

Jacques Florence

Flore de la Polynésie française

Volume 2



IRD
Éditions

**Flore de la
Polynésie française**

VOLUME 2

La collection « Faune et flore tropicales », initialement éditée par les Éditions de l'Orstom puis par IRD Éditions, est coéditée depuis 2002 avec le Muséum national d'histoire naturelle.

Elle accueille des ouvrages consacrés aux vertébrés, aux invertébrés et aux espèces végétales des régions intertropicales. Elle a pour objectif de diffuser les connaissances les plus récentes sur la systématique des différents groupes, avec des contenus allant de la mise au point taxonomique jusqu'à des faunes et flores complètes illustrées.

Directeurs de collection

Didier Paugy

paugy@mnhn.fr

Bertrand Richer de Forges

richer@noumea.ird.nc

Bart Buyck

buyck@mnhn.fr

Derniers volumes parus :

Poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest

The Fresh and Brackish Water Fishes of West Africa

D. Paugy, C. Lévêque, G. G. Teugels, 2003,

deux tomes + CD-ROM, 90 €

Les serpents marins de Nouvelle-Calédonie

Sea snakes of New Caledonia

I. Ineich, P. Laboute, 2002, 51,00 €

Les gorgones des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie

Coral Reef Gorgonians of New Caledonia

M. Grasshoff, G. Bargibant, 2001, 48,80 €

Les poux (Insecta, Anoplura) de la région afrotropicale

F.-X. Pajot, 2000, 22,90 €

prix A. Constant 2000 de la Société entomologique de France

The Freshwater Crabs of West Africa

N. Cumberlidge, 1999, 21,35 €

Les serpents d'Afrique occidentale et centrale

J.-P. Chippaux, 1999, 25,90 €

Sponges of the New Caledonian Lagoon

C. Lévi *et al.*, 1998, 41,20 €

Flore de la Polynésie française, vol. 1

J. Florence, 1997, 15,24 €

Jacques Florence

Flore de la Polynésie française

VOLUME 2

**Actinidiaceae, Aizoaceae, Amaranthaceae,
Annonaceae, Aristolochiaceae, Basellaceae,
Berberidaceae, Cactaceae, Caryophyllaceae,
Casuarinaceae, Chenopodiaceae, Chloranthaceae,
Clusiaceae, Coriariaceae, Dilleniaceae,
Elaeocarpaceae, Hernandiaceae, Lauraceae,
Magnoliaceae, Malvaceae, Menispermaceae,
Muntingiaceae, Myristicaceae, Nelumbonaceae,
Nyctaginaceae, Nymphaeaceae, Ochnaceae,
Phytolaccaceae, Plumbaginaceae, Polygonaceae,
Portulacaceae, Theaceae, Trimeniaceae**

Cet ouvrage est publié avec le soutien du ministère de l'Outre-Mer



**GOUVERNEMENT DE
LA POLYNÉSIE FRANÇAISE**

IRD Éditions

INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT

Publications scientifiques

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Collection Faune et Flore tropicales 41

Paris, 2004

Préparation éditoriale

Yolande Cavallazzi

Mise en page

Gris Souris (Buzignargues)

Maquette de couverture

Michelle Saint-Léger

Coordination

Catherine Plasse

Illustrations

Agathe Berthelot, Andreas Dettloff, Corinne Ollier

La loi du 1^{er} juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

© IRD Éditions, Publications Scientifiques du Muséum, 2004

ISBN IRD : 2-7099-1383-6 (édition complète)

ISBN IRD : 2-7099-1543-X (volume 2)

ISBN MNHN : 2-85653-568-2 (volume 2)

ISSN : 1286-4994

Nouveautés nomenclaturales et taxonomiques

- Commersonia bartramia** var. **tahitensis** L.J. Dorr var. nov.
- Hibiscus tiliaceus** subsp. **tiliaceus** 'Purau Ute' cv. nov.
- Hibiscus tiliaceus** subsp. **tiliaceus** 'Sterilis' stat. nov.
- Pavonia domatiifera** J. Florence sp. nov.
- Pisonia austro-orientalis** J. Florence sp. nov.
- Pisonia brownii** J. Florence sp. nov.
- Pisonia rapaensis** J. Florence sp. nov.

Le volume 1 de la *Flore de la Polynésie française* a été diffusé le 8 décembre 1997.

SOMMAIRE

Avant-propos	7
Abréviations	12
Clé des familles	15
8. Actinidiaceae	37
9. Aizoaceae	38
10. Amaranthaceae	43
11. Annonaceae	73
12. Aristolochiaceae	83
13. Basellaceae	85
14. Berberidaceae	87
15. Cactaceae	89
16. Caryophyllaceae	95
17. Casuarinaceae	101
18. Chenopodiaceae	105
19. Chloranthaceae	107
20. Clusiaceae	112
21. Coriariaceae	120

22. Dilleniaceae	123
23. Elaeocarpaceae	124
24. Hernandiaceae	128
25. Lauraceae	142
26. Magnoliaceae	149
27. Malvaceae	150
28. Menispermaceae	283
29. Muntingiaceae	292
30. Myristicaceae	295
31. Nelumbonaceae	296
32. Nyctaginaceae	297
33. Nymphaeaceae	323
34. Ochnaceae	325
35. Phytolaccaceae	327
36. Plumbaginaceae	328
37. Polygonaceae	332
38. Portulacaceae	343
39. Theaceae	351
40. Trimeniaceae	354

Glossaire des termes techniques	359
Matériel étudié	404
Index des noms scientifiques et vernaculaires	477

AVANT-PROPOS

Le premier volume de cette flore (FLORENCE, 1997) comprenait un petit nombre de familles de plantes à fleurs de la Polynésie française, souvent réputées comme difficiles ou avec de nombreuses espèces propres à la région (*Euphorbiaceae*, *Piperaceae* ou *Urticaceae*). Ce second volume a fait l'objet d'un financement Fides pour son édition en mars 1999 et il balaye un ensemble de familles plus large, 33 au total, avec de nombreuses espèces banales ou introduites qui, par leur abondance, marquent le paysage végétal (forêt à *Hibiscus tiliaceus* des grandes vallées des îles hautes, fruticée sèche à *Malvaceae* aux Marquises ou groupements rudéraux). La mise à jour nomenclaturale et taxonomique s'imposait aussi pour des raisons pédagogiques, puisqu'il s'agit de taxons que le non-spécialiste peut rencontrer aisément.

Le découpage taxonomique, en particulier pour cette dernière famille, tient compte des développements récents de la classification. La contribution la plus importante concerne le genre *Pisonia* qui ne comptait, avant notre étude, que deux espèces endémiques de la Société, outre une espèce indigène largement répandue à travers le Pacifique. Au total, ce sont six espèces nouvelles qui sont proposées pour la région. La récolte de matériel dans des îles peu prospectées et l'examen critique de la bibliographie existante ont permis de clarifier la conception de ce genre dans la région.

On décrit ainsi 209 espèces dont 116 appartiennent à la flore actuelle (primaire, avec 29 espèces endémiques, et secondaire) et 93 sont cultivées. Outre toutes les citations de chaque nom au niveau (infra)spécifique à partir des références bibliographiques de la région (environ 3-4 synonymes pour un nom correct), 13 synonymies nouvelles sont rendues possibles par l'étude d'un matériel d'herbier plus conséquent par rapport aux travaux antérieurs, la conformité aux règles de la nomenclature botanique et la délimitation taxonomique. Par ailleurs, outre une première étude (FLORENCE, 1999) qui avait proposé six combinaisons nouvelles pour une partie des familles à paraître dans ce volume, le traitement de la flore proprement dite présente 7 nouveautés, dont 4 espèces nouvelles endémiques de Rapa (Australes), Mangareva (Gambier), Nuku Hiva (Marquises) et Tahiti (Société).

VADEMECUM¹

Les clés

Elles sont destinées à permettre l'identification de taxons à partir de questions à termes opposés regroupées par couplet. Elles sont numériques, un terme de l'alternative d'un premier couplet renvoie au couplet suivant par l'intermédiaire de son numéro mis entre parenthèses dans le premier terme du second couplet. Dans la mesure du possible et afin de faciliter l'identification, nous avons donné la préférence à des caractères simples, souvent uniques et macroscopiques. Néanmoins, dans des groupes difficiles, on ne fera pas l'économie d'une observation attentive à la loupe binoculaire de caractères plus fins. Au niveau familial, la clé est donnée en annexe et couvre les Angiospermes et les Gymnospermes. Pour les genres, la clé est donnée après la description de la famille et, pour les espèces, après celle du genre ; si nécessaire, celle concernant des taxons infraspécifiques suit immédiatement le nom de l'espèce.

Les noms

À chaque rang correspond un nom accepté (ou correct) qui figure en gras. Au niveau familial, seuls sont indiqués le nom de l'auteur, l'année et le statut nomenclatural si nécessaire. À partir du niveau générique sont indiquées en plus les références bibliographiques du *protologue*, les révisions générales ou régionales et le type (espèce type). Les noms d'espèces – endémiques, indigènes, adventices ou naturalisées – ou de rang inférieur figurent en gras pour les taxons appartenant à la flore spontanée, en italiques grasses, lorsqu'ils sont connus seulement en culture et ils sont alors disposés à la suite des espèces spontanées. Ils sont suivis de la référence au *protologue* et de la citation du(des) type(s).

Ces noms sont précédés par un numéro attribué en suivant l'ordre alphabétique du rang le plus élevé (la famille) jusqu'au rang ultime (la forme ou le cultivar) par une hiérarchie numérique indexée, il peut ainsi y avoir jusqu'à cinq rangs consécutifs.

Les synonymes sont toujours donnés en italiques et figurent dans une police plus petite à la suite du nom correct. Ils sont rangés dans l'ordre taxonomique puis chronologique des noms et des citations bibliographiques, c'est-à-dire que chaque nom accepté peut être suivi d'un basionyme et de ses combinaisons éventuelles fondées sur le même type (noté à la fin des références bibliographiques), puis de ses synonymes ultérieurs fondés sur d'autres types. L'indication d'une synonymie nouvelle apparaît en gras : « **syn. nov.** ». La synonymie au rang (infra)spécifique est donnée pour les publications couvrant la région phytogéographique de la Polynésie orientale. Les citations bibliographiques suivent les standards habituels de la littérature botanique, « *Stafleu et B.P.H.* ».

Au niveau spécifique et infraspécifique, le nom accepté est suivi le cas échéant du numéro de la figure qui l'illustre et entre parenthèses sont notées les indications concernant le statut de la distribution et de la conservation (voir la liste des abréviations).

¹ Il s'agit d'une version remaniée du vademecum figurant dans le volume 1.

Le nom des auteurs d'un taxon est donné *in extenso*, avec les initiales de ses prénoms, afin de prévenir toute confusion et aussi d'éviter des abréviations dont les règles ne paraissent pas toujours homogènes.

Les descriptions

Les descriptions au rang familial et générique sont générales ; le plus souvent, elles résultent d'une synthèse bibliographique et des caractères morphologiques observés pour la région. Ces caractères ne sont qu'exceptionnellement répétés d'un niveau à l'autre lorsqu'ils sont redondants. Les descriptions spécifiques et infraspécifiques s'appuient sur l'examen des planches d'herbier et d'observations de terrain notées par le collecteur sur les étiquettes d'herbier. Les informations portant sur les couleurs sont uniquement prises à cette source et figurent sans interprétation. Les mesures des organes sont données autant que possible sur toute l'étendue de la variation observée. Toute description spécifique ou infraspécifique prend d'abord en compte les organes végétatifs : port, dimensions, rameaux, sève.... ; puis les feuilles : stipules, pétiole, limbe. Les organes sexuels sont décrits de l'extérieur vers l'intérieur, de même que le fruit.

Une **note**, souvent taxonomique, peut suivre la description morphologique, elle concerne des problèmes de typification, elle peut aussi préciser les raisons d'une synonymie nouvelle ou apporter des éclaircissements sur des relations et affinités entre certains taxons.

Chaque description morphologique est suivie, au moins dans le cas des espèces indigènes et naturalisées, par des indications sur la phénologie, la répartition mondiale et dans la dition, l'écologie, les usages et les noms vernaculaires.

La **phénologie** n'est en aucune manière le résultat d'études de la biologie de l'espèce, elle rend simplement compte d'occurrences observées ; à la fin de la note figure entre crochets le nombre de spécimens étudiés. Pour les espèces cultivées, la phénologie n'est pas prise en compte.

Pour la **répartition** dans la région, le nom d'un archipel ou d'une île en caractères romains indique qu'il existe des échantillons d'herbier ; un nom en italiques signifie qu'il s'agit simplement d'une observation – c'est souvent le cas pour les plantes cultivées. Un nom d'île précédé d'un astérisque indique de très vieilles récoltes qui n'ont pas été confirmées depuis. Les dates d'introduction de plantes allochtones sont souvent mal connues, on indiquera dans la mesure du possible la première récolte qui n'y correspond pas toujours.

Les **noms vernaculaires** figurent en italiques ; les informations concernant les **usages** et les noms vernaculaires sont uniquement tirées des étiquettes d'herbier qui doivent rester l'objet factuel de base ; seuls certains noms vernaculaires vérifiés par l'auteur peuvent occasionnellement apparaître, ils sont précédés d'un astérisque. Les noms vernaculaires figurant dans LEMAÎTRE (1973) ou très largement utilisés sont en gras.

REMERCIEMENTS

Ce volume, comme le premier, doit beaucoup à tous ceux qui, par leurs collections accumulées depuis 1769 (premier voyage de J. Cook, récoltes de J. Banks et D. Solander), ont permis cette étude. Je remercie ici les conservateurs des divers herbiers visités ou ayant prêté du matériel, en particulier le Bishop Museum de Honolulu à Hawaïi, la Smithsonian Institute à Washington D.C., le Royal Botanic Garden de Kew et l'herbier territorial de Tahiti qui ont fourni avec Paris l'essentiel des collections étudiées. Que P. Morat, directeur du laboratoire de Phanérogamie qui m'a accueilli dans son laboratoire pour y mener à terme l'étude sur les herbiers et la rédaction du présent travail, trouve ici l'expression de ma gratitude pour l'aide matérielle accordée en particulier dans l'obtention des prêts. En Polynésie, je tiens à remercier tout particulièrement le service de l'Économie (puis du Développement) rurale qui dans les îles prospectées a toujours su, dans des conditions souvent difficiles, mettre à disposition l'appui logistique indispensable aux prospections de terrain. Que tous ses agents qui m'ont aidé trouvent ici le témoignage de mon amitié ; sans oublier tous les autres, de l'équipe de Papenoo à Tahiti jusqu'aux guides dans les îles éloignées, comme les Marquises et les Australes, qui ont contribué à leur manière à la réalisation de ce travail. J.-Y. Meyer et P. Frogier de la Délégation à la Recherche ont su m'accorder leur confiance et faire preuve d'une longue patience pour voir la publication de ce volume. Je remercie ici J. Jérémie du laboratoire de Phanérogamie du MNHN (devenu herbier national) pour les discussions et les conseils prodigués durant la phase de rédaction. Y. Cavallazzi a traqué les dernières coquilles et posé le regard du non-spécialiste sur ce manuscrit, permettant ainsi d'en améliorer la présentation.

ABRÉVIATIONS

Adv.	adventice.
auct., non	(<i>auctorum, non</i>), des auteurs, non.
Aus.	îles Australes.
BISH	Honolulu, Herbarium, Botany Department, Bishop Museum.
BKL	Brooklyn, Herbarium Botanic Garden.
BM	London, The Natural History Museum.
CR	gravement menacé d'extinction.
Cult.	cultivé.
cv.	cultivar, variété d'origine horticole.
cv. nov.	(<i>cultivarietas nova</i>), cultivar nouveau.
DD	insuffisamment documenté.
EN	menacé d'extinction.
End.	endémique.
EW	éteint à l'état sauvage.
EX	éteint.
ex	relie les noms de deux auteurs.
fa.	(<i>forma</i>), forme, rang taxonomique infra-spécifique.
Gam.	îles Gambier.
gen. nov.	(<i>genus novum</i>), genre nouveau.
HAW	Honolulu, Herbarium, Botany Department, University of Hawaii.
hort.	(<i>hortulanorum</i>), des horticulteurs.
IDV	îles du Vent.
in sched.	texte figurant sur une étiquette d'herbier.
incl.	inclus.
Ind.	indigène.
ins.	(<i>insula</i>), île.
ISL	îles Sous-le-Vent.
K	Kew, Herbarium, Royal Botanical Garden.
loc. cit.	(<i>loco citato</i>), à l'endroit cité plus haut, même ouvrage, même page.
LR	faible risque.
LRcd	dépendant de mesures de conservation.
LRlc	préoccupation mineure.
LRnt	quasi menacé.
Mar.	Marquises.
Nat.	naturalisé.
NE	non évalué.
nomen altern.	(<i>nomen alternativum</i>), nom alternatif pour 9 familles et 1 sous-famille qui peuvent être désignées par deux noms corrects.

nomen cons.	(<i>nomen conservandum</i>), nom conservé contre un autre, alors qu'il n'obéit pas à certaines règles de la nomenclature.
nomen illeg.	(<i>nomen illegitimum</i>), nom qui ne satisfait pas aux règles de la nomenclature botanique.
nomen inval.	(<i>nomen invalidum</i>), nom dont la publication ne respecte pas certaines conditions.
nomen nud.	(<i>nomen nudum</i>), nom publié sans description ou diagnose.
nomen rejic.	(<i>nomen rejiciendum</i>), nom devant être rejeté car contraire aux règles de la nomenclature.
NY	New York, Herbarium, New York Botanical Garden.
op. cit.	(<i>opere citato</i>), dans l'ouvrage cité plus haut, à une autre page.
P	Paris, Herbarium, laboratoire de Phanérogamie, Muséum national d'histoire naturelle.
p.p.	(<i>pro parte</i>), par partie.
PAP	Papeete, Herbarium territorial de la Polynésie française, Punaauia.
PF	Polynésie française.
pl.	(planche), planche d'illustrations.
PO	Polynésie orientale.
pro sp.	(<i>pro specie</i>), au rang d'espèce.
PTBG	Hawaii, Herbarium, National Tropical Botanical Garden.
quoad specim.	(<i>quoad specimen/specimina</i>), quant au(x) spécimen(s).
S	Stockholm, Herbarium, Botany Department, Swedish Museum of Natural History.
s.coll.	(<i>sine nomine collectionis</i>), sans nom de collection (= récolteur).
s.l.	(<i>sensu lato</i>), au sens large.
s.n.	(<i>sine numero</i>), sans numéro d'échantillon.
s.s.	(<i>sensu stricto</i>), au sens strict.
Soc.	îles de la Société.
sp.	(<i>species</i>), une espèce.
sp. nov.	(<i>species nova</i>), espèce nouvelle.
specim.	(<i>specimen, specimenes</i>), spécimen(s) d'herbier.
spp.	(<i>species plurima</i>), plusieurs espèces.
stat. nov.	(<i>status novus</i>), rang nouveau.
subsp.	(<i>subspecies</i>), sous-espèce.
Subsp.	subspontané.
subsp. nov.	(<i>subspecies nova</i>), sous-espèce nouvelle.
syn. nov.	(<i>synonymum novum</i>), synonymie nouvelle.
tab.	(<i>tabula</i>), planche d'illustrations.
Tua.	îles Tuamotu.
UC	Berkeley, University Herbarium, University of California.
US	Washington, United States National Herbarium, Botany Department.
var. nov.	(<i>varietas nova</i>), variété nouvelle.
VU	vulnérable.

CLÉ DES FAMILLES

Divisions du règne végétal

Le règne végétal peut se subdiviser à partir de deux critères simples. Le premier concerne les structures de la reproduction, assurée par les spores ou par les graines ; le second relève du système conducteur des courants de sèves ascendante et descendante, présent chez les végétaux vasculaires, absent chez les végétaux avasculaires. La clé suivante permet ainsi de reconnaître les grands phylums ou embranchements. Seuls les végétaux vasculaires sont traditionnellement traités dans les flores :

- 1. Plantes dépourvues de graines, se reproduisant par spores 2
- 1. Plantes à structures sexuées, comprenant ovules et pollen 3

- 2(1). Plantes dépourvues de cordons vasculaires Cryptogames avasculaires²
- 2. Plantes munies de cordons vasculaires ... Cryptogames vasculaires (Fougères et alliés)

- 3(1). Organes de reproduction disposés en inflorescence, jamais en fleur typique. Ovules nus. Gymnospermes
- 3. Organes de reproduction disposés dans une fleur typique et entourés par un péricarpe (parfois absent). Ovules contenus dans un carpelle fermé Angiospermes

Clé des Angiospermes

- 1. Fleurs 2-, 4-5- ou polymères, rarement 3-mères ; graine avec un embryon à 2 cotylédons. Nervation foliaire généralement réticulée ; système racinaire non réduit à des racines adventices Dicotylédones
- 1. Fleurs 3-mères ; graine avec un embryon à 1 cotylédon. Nervation foliaire généralement parallèle ; système racinaire formé de racines adventices Monocotylédones

Clé pratique des familles de Dicotylédones³

Elle s'appuie sur les caractères des plantes présentes en Polynésie et s'inspire en partie de celles établies par WAGNER *et al.* (1990) ou FRIEDMANN (1994). La délimitation des familles suit la classification proposée par CRONQUIST (1987), sauf exceptions notables. Nous avons essayé de construire une clé qui prenne d'abord en compte des caractères morphologiques macroscopiques, en donnant la préférence à des couplets peu orthodoxes pour l'homme de l'art, mais plus robustes pour l'utilisateur moyen. Ainsi, des dichotomies comme feuilles

² Ils comprennent deux embranchements, les thallophytes – algues, champignons et lichens – et les bryophytes – mousses et hépatiques –, non traités dans les flores.

³ Cette clé représente une version remaniée et augmentée de celle figurant dans le volume 1. Elle prend aussi en compte des regroupements taxonomiques, en particulier celui des Malvaceae dans ce volume.

opposées/alternes ou feuilles simples/composées, herbes/ligneux, présence/absence de latex ou de stipules permettent, dans de nombreux cas, d'aboutir sans ambiguïtés et rapidement à une famille. Pour les plantes à fleurs unisexuées, les fleurs femelles sont le plus souvent nécessaires pour une détermination fiable, en particulier par la pertinence des caractères du périanthe ou de l'ovaire. Par ailleurs, quelques espèces introduites ne fleurissant jamais sont traitées à part, avec leurs seuls caractères végétatifs. À l'inverse, enfin, il existe des plantes qui ne pourront entrer dans cette clé, dans la mesure où elles ne couvrent qu'une situation moyenne d'une flore à un instant donné. En particulier, des raretés horticoles, des plantes inconnues lors de sa réalisation ou de nouvelles adventices pourront échapper aux termes des alternatives proposées.

Les familles déjà parues sont en italiques, le n° du volume en exposant, celles traitées dans le présent volume sont en gras.

1.	Plantes parasites, terrestres ou épiphytes, envoyant des suçoirs dans les parties souterraines ou aériennes des hôtes, généralement dépourvues de chlorophylle, et souvent à feuilles réduites	2
1.	Plantes jamais parasites, à feuilles assimilatrices présentes, réduites ou absentes, parfois remplacées par des épines	8
2(1).	Plantes herbacées	3
2.	Plantes ligneuses	6
3(2).	Parasites épiphytes ou terrestres, à axes ± charnus	4
3.	Lianes à axes volubiles non charnus	5
4(3).	Épiphytes à axes grêles, articulés, ramifiés, feuilles écailleuses ± obsolètes	Viscaceae
4.	Terrestres ressemblant ± à un champignon, axes simples, massifs, charnus, feuilles écailleuses distinctes	Balanophoraceae
5(3).	Axes chlorophylliens verts ou rouille. Périanthe à 6 tépales bisériés. Fruit : baie	25. Lauraceae
5.	Axes non chlorophylliens blancs. Périanthe à calice et corolle distincts. Fruit : capsule	Cuscutaceae
6(2).	Feuilles alternes, palmées	Araliaceae
6.	Feuilles opposées, entières	7
7(6).	Épiphytes. Fleurs à périanthe bisérié. Fruit : baie	Loranthaceae
7.	Terrestres. Fleurs à périanthe unisérié. Fruit : drupe	Santalaceae
8(1).	Plantes aquatiques, à tiges et feuilles immergées et/ou feuilles et fleurs flottantes ou émergées	9
8.	Plantes terrestres ou épiphytes, jamais immergées, ni flottantes	15
9(8).	Arbres de bord de mer à racines-échasses et feuilles opposées. Plantule germant dans le fruit sur la plante-mère	Rhizophoraceae
9.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	10

10(9).	Feuilles pennées à pennatifides, alternes (fleurs jamais présentes dans la dition)	Brassicaceae
10.	Feuilles entières, alternes ou opposées	11
11(10).	Fleurs dépassant 5 cm, à nombreux pétales	12
11.	Fleurs de moins de 5 cm, à périanthe nul ou à 4–6 tépales ou pétales	13
12(11).	Feuilles circulaires, peltées. Fleurs roses	31. Nelumbonaceae
12.	Feuilles ovales à elliptiques, peltées ou non. Fleurs blanches, bleues ou violettes ...	33. Nymphaeaceae
13(11).	Feuilles opposées. Fleurs unisexuées dépourvues de périanthe	Callitrichaceae
13.	Feuilles alternes. Fleurs hermaphrodites munies d'un périanthe	14
14(13).	Feuilles à stipules soudées en gaine (<i>ochrea</i>). Fleurs minuscules à tépales roses	37. Polygonaceae
14.	Feuilles sans stipules. Fleurs voyantes à calice vert et corolle jaune vif	Onagraceae
15(8).	Périanthe absent (au moins chez les fleurs femelles)	16
15.	Périanthe présent	22
16(15).	Arbres à branches assimilatrices grêles, articulées, retombantes, feuilles réduites à des écailles verticillées. Fleurs mâles à péricone composé de 2 tépales	17. Casuarinaceae
16.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	17
17(16).	Plante à sève laiteuse. Fleurs unisexuées (réunies dans un involucre (<i>cyathium</i>) mimant une fleur	3. Euphorbiaceae ¹
17.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	18
18(17).	Herbes, parfois à base ligneuse, ou lianes herbacées	19
18.	Arbres ou arbustes	21
19(18).	Plante de station très humide à ± aquatique. Feuilles opposées. Fleurs unisexuées, axillaires	Callitrichaceae
19.	Plantes de terre ferme ou épiphytes. Feuilles opposées ou alternes	20
20(19).	Fleurs en capitules unisexués, les femelles, à 1–2 fleurs inférovariées, les mâles à nombreuses fleurs à corolle soudée. Fruit : akène	Asteraceae
20.	Fleurs en épis unisexués ou hermaphrodites. Périanthe toujours absent, ovaire supère, fruit drupacé ou bacciforme	5. Piperaceae ¹
21(18).	Feuilles opposées. Inflorescences en épis. Périanthe toujours absent	19. Chloranthaceae
21.	Feuilles alternes. Inflorescences en thyrses ouverts. Fleurs mâles à 4 tépales	7. Urticaceae ¹

22(15).	Ovaire à 2 ou + carpelles libres ou \pm soudés, chacun avec 1 style et/ou 1 stigmate	23
22.	Ovaire à 1 carpelle, 2 ou +, soudés ; si carpelles partiellement libres, alors soudés au moins à la base par un style commun	33
23(22).	Périanthe réduit au calice, parfois coloré comme une corolle	24
23.	Périanthe à calice et corolle différenciés	26
24(23).	Arbres ou arbustes à feuilles stipulées	27. Malvaceae
24.	Herbes ou arbrisseaux à feuilles non stipulées	25
25(24).	Fleurs fonctionnelles disposées en grappes. Ovaire supère	35. Phytolaccaceae
25.	Fleurs \pm avortées disposées en cymes denses corymbiformes. Ovaire infère	Hydrangeaceae
26(23).	Feuilles opposées	27
26.	Feuilles alternes	28
27(26).	Plantes à axes et feuilles charnus	Crassulaceae
27.	Plantes non charnues, \pm sarmenteuses	21. Coriariaceae
28(26).	Stipules présentes	29
28.	Stipules absentes	30
29(28).	Arbres. Stipules engainantes, laissant une cicatrice annulaire sur les rameaux	26. Magnoliaceae
29.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	Rosaceae
30(28).	Fleurs de \pm 10 cm	22. Dilleniaceae
30.	Fleurs de moins de 10 cm	31
31(30).	Lianes volubiles, jamais à crochets rétrorses	28. Menispermaceae
31.	Arbres ou arbustes, si lianes, alors à crochets rétrorses	32
32(31).	Périanthe pentamère	Surianaceae
32.	Périanthe trimère	11. Annonaceae
33(22).	Périanthe simple, à pièces \pm semblables et/ou nombreuses (plus de 10, avec un passage progressif des sépales aux pétales)	34
33.	Périanthe à calice et corolle distincts	72
34(33).	Ovaire supère	35
34.	Ovaire (semi)-infère	63
35(34).	Fleurs unisexuées, plantes parfois polygames	36
35.	Fleurs hermaphrodites	55

36(35).	Plantes à sève laiteuse	37
36.	Plantes à sève aqueuse ou colorée, jamais laiteuse	39
37(36).	Feuilles peltées, profondément palmatilobées, fleurs en épis digitées	2. <i>Cecropiaceae</i> ¹
37.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	38
38(37).	Fruit, capsule à 2–3 loges à déhiscence loculicide et septicide (<i>schizocarpe</i>)	3. <i>Euphorbiaceae</i> ¹
38.	Fruit de types différents, souvent en <i>syconium</i> , syncarpe ou en faux-fruit	4. <i>Moraceae</i> ¹
39(36).	Stipules présentes	40
39.	Stipules absentes	46
40(39).	Feuilles opposées à alternes, palmées, rarement entières, à marge dentée	1. <i>Cannabaceae</i> ¹
40.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	41
41(40).	Stipules soudées en gaine (<i>ochrea</i>)	37. Polygonaceae
41.	Stipules jamais soudées en gaine	42
42(41).	Feuilles trifoliolées, à marge dentée. Fruit : baie	3. <i>Euphorbiaceae</i> ¹
42.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	43
43(42).	Feuilles alternes, distiques, trinervées. Fruit : drupe	6. <i>Ulmaceae</i> ¹
43.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	44
44(43).	Fruit : schizocarpe	3. <i>Euphorbiaceae</i> ¹
44.	Fruit : akène ou baie	45
45(44).	Fruit : akène, parfois groupés en faux-fruit charnu. Stipules généralement bien visibles. Écorce le plus souvent longuement fibreuse	7. <i>Urticaceae</i> ¹
45.	Fruit : baie. Stipules souvent petites ou obsolètes. Écorce non fibreuse	Flacourtiaceae
46(39).	Feuilles simples, glanduleuses-visqueuses. Fruit : capsule ailée	Sapindaceae
46.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	47
47(46).	Feuilles opposées, ± odorantes. Fleurs à nombreux tépales spiralées	40. Trimeniaceae
47.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	48
48(47).	Herbes, parfois à base ligneuse	49
48.	Arbres ou arbustes	50

49(48).	Feuilles odorantes, glanduleuses, ± lobées	18. Chenopodiaceae
49.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	10. Amaranthaceae
50(48).	Feuilles opposées	10. Amaranthaceae
50.	Feuilles alternes	51
51(50).	Feuilles pennées	Sapindaceae
51.	Feuilles simples	52
52(51).	Feuilles panachées. Fleurs en grappes simples ou composées de fascicules	3. <i>Euphorbiaceae</i> ¹
52.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	53
53(52).	Fleurs 3-mères	30. Myristicaceae
53.	Fleurs 4–5-mères	54
54(53).	Périsome tubuleux à lobes faiblement marqués	32. Nyctaginaceae
54.	Périanthée cupuliforme, à sépales distincts	Flacourtiaceae
55(35).	6 tépales en deux cycles ; étamines déhiscentes par un clapet	25. Lauraceae
55.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	56
56(55).	Stipules présentes	57
56.	Stipules absentes	59
57(56).	Arbres à feuilles pennées. Fruit : gousse	Caesalpiniaceae
57.	Herbes, lianes ou arbres à feuilles simples. Fruit jamais en gousse.....	58
58(57).	Herbes ou lianes. Fleurs petites, peu voyantes, sans couronne staminodiale	37. Polygonaceae
58.	Lianes. Fleurs médiocres ou grandes, à couronne staminodiale	Passifloraceae
59(56).	Arbres à feuilles alternes ou subverticillées, pennatiséquées ou entières et alors d e n t é e s/épineuses. Fleurs ± zygomorphes	Proteaceae
59.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	60
60(59).	Plantes chamues	61
60.	Plantes non chamues	62
61(60).	Herbes ± traînantes, à feuilles opposées. 5 tépales libres	9. Aizoaceae
61.	Lianes à feuilles alternes. 5 tépales soudés à la base	13. Basellaceae
62(60).	Tépales libres, ± scarieux. Étamines et staminodes soudés en tube	10. Amaranthaceae
62.	Tépales longuement soudés. Étamines libres. Staminodes absents	Thymelaeaceae

63(34).	Fleurs unisexuées	64
63.	Fleurs hermaphrodites	67
64(63).	Stipules absentes. Fruit : drupe \pm ailée ou protégée par une cupule charnue	24. Hernandiaceae
64.	Stipules présentes. Fruit différent	65
65(64).	Feuilles à stipules amplexicaules, sève laiteuse abondante. Inflorescences capituliformes ou discoïdes	4. Moraceae ¹
65.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	66
66(65).	Herbes \pm charnues. Inflorescences en cymes \pm composées. Péricône à tépales colorés voyants	Begoniaceae
66.	Arbres ou arbustes. Fleurs mâles en épis, fleurs femelles généralement solitaires. Péricône à tépales insignifiants	7. Urticaceae ¹
67(63).	Axes charnus, côtelés ou aplatis, articulés, le plus souvent épineux. Feuilles généralement absentes. Péricône à nombreuses pièces colorées	15. Cactaceae
67.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	68
68(67).	Lianes. Fleurs à périgone fortement zygomorphe, pétaloïde, tubuleux à la base	12. Aristolochiaceae
68.	Arbres, arbrisseaux ou herbes. Fleurs actinomorphes	69
69(68).	Herbes \pm charnues	9. Aizoaceae
69.	Arbres, arbustes ou arbrisseaux	70
70(69).	Feuilles dimorphes : formes jeunes, opposées ; adultes, alternes, munies de glandes punctiformes, souvent odorantes. Fleurs à calice déhiscent en calyptra	Myrtaceae
70.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	71
71(70).	Fleurs pentamères. Arbres autotrophes ; feuilles alternes, pseudovercillées, en bouquets terminant les rameaux	Combretaceae
71.	Fleurs tétramères. Arbrisseaux à arbres hémiparasites ; feuilles alternes, réduites à des écailles et port en balai, ou opposées, à limbe distinct et port arborescent	Santalaceae
72(33).	Corolle à pétales libres, parfois seulement certains, ou libres à la base et soudés au sommet, tombant alors d'une pièce à l'anthèse	73
72.	Corolle à pétales soudés à la base entre eux ou secondairement par un tube staminal	148
73(72).	Ovaire supère	74
73.	Ovaire (semi)-infère	129

74(73).	Fleurs unisexuées, plantes parfois polygames	75
74.	Fleurs hermaphrodites	90
75(74).	Lianes ligneuses à vrilles. Fleurs à pétales ± soudés vers le sommet	Vitaceae
75.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	76
76(75).	Stipules présentes	77
76.	Stipules absentes ou obsolètes	80
77(76).	Feuilles opposées	Cunoniaceae
77.	Feuilles alternes	78
78(77).	Sève colorée. Feuilles composées imparipennées. Fruit : drupe	Burseraceae
78.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	79
79(78).	Feuilles spiralées, rameaux dressés ou tige monocaule souvent ± charnue	3. <i>Euphorbiaceae</i> ¹
79.	Feuilles distiques, à rameaux retombants	Flacourtiaceae
80(76).	Lianes pileuses. Étamines plus de deux fois plus nombreuses que les sépales	8. Actinidiaceae
80.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	81
81(80).	Sève laiteuse ou blanc jaunâtre	82
81.	Sève aqueuse ou colorée, mais ni laiteuse ni blanc jaunâtre	83
82(81).	Arbres épiphytes à racines aériennes. Sève jaune pâle. Feuilles opposées, entières	20. Clusiaceae
82.	Arbres non épiphytes, sans racines aériennes. Sève laiteuse. Feuilles alternes, palmatilobées	Caricaceae
83(81).	Feuilles simples	84
83.	Feuilles composées	87
84(83).	Feuilles opposées, glanduleuses, odorantes	Rutaceae
84.	Feuilles alternes, non glanduleuses	85
85(84).	Feuilles panachées. Fleurs en grappes simples ou composées de fascicules	3. <i>Euphorbiaceae</i> ¹
85.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	86
86(85).	Sève colorée, ± irritante. Feuilles entières	Anacardiaceae
86.	Sève aqueuse. Feuilles dentées	39. Theaceae
87(83).	Fleurs souvent un peu zygomorphes. Pétales portant une écaille sur la face interne	Sapindaceae
87.	Fleurs actinomorphes. Pétales sans écaille interne	88

88(87).	Étamines ou staminodes soudés en tube	Meliaceae
88.	Étamines libres, jamais soudées en tube	89
89(88).	Sève colorée, ± irritante. Folioles opposées, imparipennées, non glanduleuses	Anacardiaceae
89.	Sève non colorée. Folioles alternes ou opposées, portant des glandes	Rutaceae
90(74).	Stipules présentes	91
90.	Stipules absentes ou obsolètes	113
91(90).	Feuilles opposées	92
91.	Feuilles alternes	95
92(91).	Un sépale développé en éperon. Axes ± chamus. Feuilles glanduleuses	Geraniaceae
92.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	93
93(92).	Herbes ± rampantes	16. Caryophyllaceae
93.	Arbres, arbustes ou lianes ligneuses	94
94(93).	Fleurs tétramères. Ovaire à 2 loges. Fruit : capsule	Cunoniaceae
94.	Fleurs pentamères. Ovaire à 3–5 loges. Fruit : drupe ou schizocarpe ...	Malpighiaceae
95(91).	Ovaire unicapellé, placenta disposé le long de la suture. Fruit formé d'une gousse ...	96
95.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	98
96(95).	Fleurs actinomorphes, à préfloraison valvaire	Mimosaceae
96.	Fleurs zygomorphes, à préfloraison non valvaire	97
97(96).	Sépales libres ; corolle actinomorphe ou faiblement zygomorphe, à pétale supérieur recouvert par les pétales latéraux dans le bouton	Caesalpiniaceae
97.	Sépales ± soudés ; corolle le plus souvent fortement zygomorphe, à pétale supérieur recouvrant les pétales latéraux dans le bouton	Fabaceae
98(95).	Arbuste à feuilles dentées. Corolle jaune vif. Carpelles libres à la base. Drupéoles noires à maturité sur un réceptacle charnu rouge	34. Ochnaceae
98.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	99
99(98).	Étamines au plus deux fois aussi nombreuses que les sépales	100
99.	Étamines plus de deux fois plus nombreuses que les sépales	106
100(99).	Lianes à vrilles	101
100.	Herbacées ou ligneux dépourvus de vrilles	102
101(100).	Feuilles rouges dessous. Fleurs minuscules, sans staminodes	Vitaceae
101.	Feuilles vertes dessous. Fleurs médiocres à grandes, à couronne staminodiale	Passifloraceae

102(100). Arbre à sève gommeuse. Feuilles composées. Fleurs zygomorphes ...	Moringaceae
102. Plantes ne réunissant pas ces caractères	103
103(102). Feuilles composées	104
103. Feuilles entières	105
104(103). Herbes à tiges rampantes ou un peu lianescentes. Feuilles paripennées. Corolle jaune vif. Fruit épineux	Zygophyllaceae
104. Herbes acaules ou à tiges dressées, parfois sous-arbrisseau. Feuilles trifoliolées ou imparipennées, radicales ou caulinaires. Fruit inerme	Oxalidaceae
105(103). Herbes acaules à feuilles en rosette. Ovaire uniloculaire	Violaceae
105. Herbes à tiges développées, arbustes ou arbres. Ovaire à 5 loges	27. Malvaceae
106(99). Fleurs à style gynobasique	Chrysobalanaceae
106. Fleurs à style terminal	107
107(106). Étamines à déhiscence poricide	108
107. Étamines à déhiscence longitudinale	111
108(107). Fleurs de moins de 2 cm, roses ou jaune crème	109
108. Fleurs de plus de 3 cm, roses ou jaune d'or	110
109(108). Fleurs en fascicules pauciflores. Pétales de 1–2 cm, roses	Rosaceae
109. Fleurs en grappes pluriflores. Pétales de 6–8 mm, crème ...	23. Elaeocarpaceae
110(108). Feuilles entières, ± cordées. Fleurs roses. Capsule à épines molles	Bixaceae
110. Feuilles palmatilobées. Fleurs jaune d'or. Capsule lisse	Cochlospermaceae
111(107). Rameaux plagiotropes. Feuilles alternes, dentées, à pilosité glanduleuse. Fleurs blanches, de 3-5 cm. Fruit : baie rouge vif, de 1–2 cm, à nombreuses petites graines	29. Muntingiaceae
111. Plantes ne réunissant pas ces caractères	27. Malvaceae
112(90). Feuilles opposées ou verticillées	113
112. Feuilles alternes	115
113(112). Sève blanc jaunâtre	20. Clusiaceae
113. Sève aqueuse	114
114(113). Herbes ± prostrées. Fleurs à 5 ou 10 étamines	16. Caryophyllaceae
114. Herbes ou ligneux dressés. Fleurs à plus de 10 étamines	Lythraceae
115(112). Fleurs faiblement zygomorphes, ovaire porté par un gynophore	Capparaceae
115. Plantes ne réunissant pas ces caractères	116

116(115). Plantes ligneuses	117
116. Plantes herbacées	125
117(116). Feuilles pennées à rachis ailé. Corolle rouge vif. Étamines libres	Simaroubaceae
117. Plantes ne réunissant pas ces caractères	118
118(117). Sève laiteuse abondante. Feuilles profondément palmatilobées	Caricaceae
118. Plantes ne réunissant pas ces caractères	119
119(118). Feuilles pennées à bipennées, rachis non ailé. Étamines disposées en tube staminal	Meliaceae
119. Plantes ne réunissant pas ces caractères	120
120(119). Feuilles glanduleuses, à limbe articulé au sommet du pétiole, celui-ci ± ailé. Présence fréquente d'épines, surtout sur les axes végétatifs	Rutaceae
120. Plantes ne réunissant pas ces caractères	121
121(120). Étamines plus de deux fois plus nombreuses que les sépales	122
121. Étamines au plus deux fois aussi nombreuses que les sépales	123
122(121) Fleurs en panicules ; pétales à onglet distinct et marge crispée	Lythraceae
122. Fleurs solitaires ; pétales à onglet peu marqué, marge jamais crispée	39. Theaceae
123(121). Arbres à feuilles composées pennées	Oxalidaceae
123. Arbres ou arbustes à feuilles simples	124
124(123). Feuilles entières, généralement ± verticillées à l'extrémité des rameaux munis de cataphylles. Graine résineuse	Pittosporaceae
124. Plantes ne réunissant pas ces caractères	Olacaceae
125(116). Fleurs zygomorphes	126
125. Fleurs actinomorphes	128
126(125). Herbes ± sarmenteuses. Feuilles peltées, marge entière à sinueuse ...	Tropaeolaceae
126. Plantes ne réunissant pas ces caractères	127
127(126). Tiges ± charnues. Feuilles dentées. Un sépale modifié en éperon ...	Balsaminaceae
127. Tiges herbacées à subligneuses. Feuilles entières. Calice et corolle à pièces fortement modifiées, donnant un aspect de fleur papilionacée	Polygalaceae
128(125). Feuilles charnues, ± disposées en rosette. Fleurs pentamères à 5 étamines	38. Portulacaceae
128. Feuilles non charnues, rarement en rosette. Fleurs tétramères à 6 étamines	Brassicaceae

129(73). Inflorescences disposées en ombelles simples ou composées	130
129. Inflorescences disposées différemment ou fleurs solitaires	131
130(129). Herbes	Apiaceae
130. Arbres à arbrisseaux	Araliaceae
131(129). Herbes annuelles, pérennes ou sous-frutex	132
131. Arbres, arbrisseaux ou lianes ligneuses	135
132(131). Herbes charnues, stipules formées de poils. Fleurs à 2 sépales et 4-6 pétales	38. Portulacaceae
132. Plantes ne réunissant pas ces caractères	133
133(132). Feuilles alternes. Fleurs à corolle jaune tôt caduque	Onagraceae
133. Feuilles opposées. Fleurs à corolle blanche ou blanc rougeâtre	134
134(133). Plantes glabres. 8 étamines ; staminodes absents	Haloragidaceae
134. Plantes à pilosité ± scabre ; plus de 8 étamines. Staminodes antisépales	Loasaceae
135(131). Stipules présentes	136
135. Stipules absentes ou obsolètes	139
136(135). Feuilles opposées. Stipules en coiffe caduque	Rhizophoraceae
136. Feuilles alternes. Stipules libres ou soudées, mais jamais en coiffe	137
137(136). Étamines plus de 15	Rosaceae
137. Étamines 4–5, en nombre égal aux pétales.....	138
138(137). Étamines épipétales	Rhamnaceae
138. Étamines alternipétales	Celastraceae
139(135). Étamines au moins trois fois aussi nombreuses que les sépales	140
139. Étamines au plus deux fois aussi nombreuses que les sépales	145
140(139). Feuilles opposées	141
140. Feuilles alternes	143
141(140). Plantes à pilosité ± scabre. Feuilles dentées. Fleurs tétramères à staminodes ± modifiées	Loasaceae
141. Plantes ne réunissant pas ces caractères	142
142(141). Feuilles glanduleuses. Rameaux inermes. Fruit capsulaire ou bacciforme avec peu de graines	Myrtaceae
142. Feuilles non glanduleuses. Rameaux ± épineux. Fruit bacciforme à nombreuses graines entourées d'une pulpe abondante	Punicaceae

143(140). Périanthe soudé en calyptra tombant d'une pièce	Myrtaceae
143. Périanthe non en calyptra	144
144(143). Fleurs ne dépassant pas 1 cm. Fruit : capsule à peine accrescente ..	Flacourtiaceae
144. Fleurs de plus 2 cm. Fruit drupacé ou bacciforme, fortement accrescent	Lecythidaceae
145(139). Feuilles alternes	Cornaceae
145. Feuilles opposées ou subopposées	146
146(145). Étamines appendiculées, le plus souvent à déhiscence poricide	Melastomataceae
146. Étamines jamais appendiculées, à déhiscence longitudinale	147
147(146). Arbres ou arbustes dressés, ramiflores. Fruit : baie	Onagraceae
147. Lianes ligneuses ou arbustes à rameaux retombants, non ramiflores. Fruit sec, ailé	Combretaceae
148(72). Ovaire supère	149
148. Ovaire (semi)-infère	180
149(148). Herbes à pilosité glanduleuse. Feuilles opposées à la base, alternes vers le sommet, entières à \pm disséquées. Corolle bilabée à 5 lobes. Fruit : capsule	Pedaliaceae
149. Plantes ne réunissant pas ces caractères	150
150(149). Plantes à sève laiteuse ou blanc jaunâtre	151
150. Plantes à sève aqueuse	155
151(150). Feuilles opposées	152
151. Feuilles alternes	153
152(151). Pollen contenu dans des étamines, couronne toujours absente	Apocynaceae
152. Pollen aggloméré en pollinies, couronne généralement développée ...	Asclepiadaceae
153(151). Corolle à préfloraison imbriquée	Sapotaceae
153. Corolle à préfloraison contortée	154
154(153). Étamines insérées à la base de la corolle	Convolvulaceae
154. Étamines insérées sur le tube de la corolle	Apocynaceae
155(150). Feuilles opposées	156
155. Feuilles alternes.....	165
156(155). Stipules intrapétiolaires présentes	Loganiaceae
156. Stipules absentes	157
157(156). Corolle régulière	158
157. Corolle \pm zygomorphe	160

158(157). Herbes à fleurs à 4–5 étamines exsertes à déhiscence poricide	Gentianaceae
158. Plantes ne réunissant pas ces caractères	159
159(158). Herbes. Fleurs à 4 étamines	Polemoniaceae
159. Lianes ligneuses, arbustes souvent ± lianescents ou arbres. Fleurs à 2 étamines	Oleaceae
160(157). Fruit : capsule à déhiscence élastique. Graines portées et éjectées par un funicule en crochet	Acanthaceae
160. Fruit différent, mais jamais à funicule éjectant élastiquement les graines	161
161(160). Placentation basale-axile.....	162
161. Placentation axile ou pariétale	163
162(161). Ovaire à 4 carpelles ± distincts, uniovulés ; style gynobasique	Lamiaceae
162. Ovaire différent ; style terminal	Verbenaceae
163(161). Placentation pariétale. Herbes à fleurs diversement colorées ou arbustes à fleurs blanches	Gesneriaceae
163. Placentation axile. Herbes, arbustes, arbres ou lianes ligneuses à fleurs colorées, si fleurs blanches, alors feuilles entières	164
164(163). Graine à albumen abondant. Feuilles simples. Herbes, rarement arbuste et alors à pilosité veloutée et fleurs violettes	Scrophulariaceae
164. Graine dépourvue d'albumen. Feuilles souvent composées. Plantes toujours ligneuses	Bignoniaceae
165(155). Stipules présentes	166
165. Stipules absentes	169
166(165). Fleurs papilionacées. Fruit formé d'une gousse	Fabaceae
166. Plantes ne réunissant pas ces caractères	167
167(166). Feuilles simples	27. Malvaceae
167. Feuilles composées.....	168
168(167) Feuilles imparipennées, souvent rouges, à marge dentée. Fleurs à corolle rouges à orange, de moins de 1 cm	Leeaceae
168. Feuilles digitées, toujours vertes, à marge entière. Fleurs à corolle crème, de plus de 5 cm	27. Malvaceae
169(165). Arbuste des crêtes d'altitude. Feuilles ne dépassant pas 2 cm, blanchâtres dessous, à nervures subparallèles. Fleurs de 1 cm. Fruit : drupe rougeâtre	Epacridaceae
169. Plantes ne réunissant pas ces caractères	170

170(169). Fleurs fonctionnellement unisexuées	171
170. Fleurs hermaphrodites	172
171(170). Feuilles munies de glandes punctiformes ou linéaires. Ovaire uniloculaire	Myrsinaceae
171. Feuilles dépourvues de glandes. Ovaire pluriloculaire	Aquifoliaceae
172(170). Feuilles glabres munies de glandes punctiformes ou linéaires	173
172. Feuilles dépourvues de glandes	174
173(172). Fleurs tétramères à corolle contortée. Fruit : capsule	Primulaceae
173. Fleurs pentamères à corolle imbriquée. Fruit : drupe	Myrsinaceae
174(172). Plantes à feuilles en rosette basale, fleurs tétramères en épis	Plantaginaceae
174. Plantes ne réunissant pas ces caractères	175
175(174). Arbres à pilosité étoilée. Corolle à 5–7 lobes longs de ± 10 mm, tube de 2 mm, étamines insérées sur la gorge	Styracaceae
175. Plantes ne réunissant pas ces caractères	176
176(175). Corolle zygomorphe	177
176. Corolle actinomorphe	178
177(176). Arbres entièrement glabres. Corolle médiocre, ne dépassant pas 1,5 cm, blanche, \pm piquetée de rouge	Myoporaceae
177. Arbustes ou arbrisseaux à feuilles à pilosité brune. Corolle grande, dépassant 3 cm, concolore, rose ou rouge	Ericaceae
178(176). Ovaire à 5 loges uniovulés. Fleurs à corolle hypocratériforme. Fruit : capsule basalement circumscissile	36. Plumbaginaceae
178. Plantes ne réunissant pas ces caractères	179
179(178). Ovaire à deux loges biovulées ou quatre loges uniovulées. Fruit drupacé ou 2–4 méricarpes	Boraginaceae
179. Ovaire à deux loges pluriovulées. Fruit : baie ou capsule	Solanaceae
180(148). Fleurs disposées en capitules. 5 étamines soudées par les anthères	Asteraceae
180. Plantes ne réunissant pas ces caractères	181
181(180). Fleurs unisexuées	182
181. Fleurs hermaphrodites	183
182(181). Plantes herbacées, \pm lianescentes, à vrilles, sans stipules. Fruit bacciforme, souvent induré	Cucurbitaceae
182. Plantes herbacées ou ligneuses, dépourvues de vrilles, munies de stipules. Fruit d rupacé	Rubiaceae

183(181).	Herbes charnues, stipules formées de poils. Fleurs à 2 sépales et 4-6 pétales	38. Portulacaceae
183.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	184
184(183).	Feuilles opposées, munies de stipules	Rubiaceae
184	Feuilles alternes, dépourvues de stipules	185
185(184).	Plantes à sève laiteuse abondante. Corolle \pm fortement zygomorphe. Étamines soudées	Campanulaceae
185.	Plantes à sève aqueuse. Corolle actinomorphe. Étamines libres	Ericaceae

Clé des Monocotylédones

1.	Plantes des stations marécageuses ou aquatiques, entièrement immergées dans l'eau ou à base immergée et feuilles et fleurs flottantes ou émergées	2
1.	Plantes terrestres ou épiphytes, jamais immergées ni flottantes	11
2(1).	Plantes à tubercule, dépourvues de tiges, feuilles peltées	Araceae
2.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	3
3(2).	Plantes en rosettes flottantes, feuilles spatulées ou linguiformes, de 4–7 cm de longueur	Araceae
3.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	4
4(3).	Herbes rhizomateuses, dressées, de 3–5 m ; feuilles rubanées. Fleurs disposées en épis cylindriques denses	Typhaceae
4.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	5
5(4).	Feuilles flottantes en touffes, à pétiole engainant, renflé. Fleurs grandes, à périanthe zygomorphe, bleu pâle	Pontederiaceae
5.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	6
6(5).	Fleurs scarieuses. Feuilles toujours linéaires	7
6.	Fleurs jamais scarieuses. Feuilles émergées ou flottantes à limbe largement ovale, triangulaire ou linéaire	8
7(6).	Tiges triquètres et pleines. Épillets à fleurs spiralées	Cyperaceae
7.	Tiges rondes et creuses. Épillets à fleurs distiques	Poaceae
8(6).	Feuilles sagittées. Fleurs blanches en grappes dressées	Alismataceae
8.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	8

9(8).	Plantes à latex. Feuilles largement ovales, flottantes. Fleurs médiocres, jaune citron	Limnocharitaceae
9.	Plantes sans latex. Feuilles linéaires ou ovales, immergées, flottantes ou émergées. Fleurs minuscules ou petites, blanches ou hyalines	10
10(9).	Plantes en rosette. Feuilles linéaires ligulées. Fleurs en épis pauciflores	Juncaginaceae
10.	Plante à axes feuillés. Feuilles ovales ou linéaires, jamais ligulées. Fleurs jamais en épis	Hydrocharitaceae
11(1).	Plantes ligneuses – <i>palmiers</i> –, feuilles à divisions pennées ou palmées, pliées dans le bouton	Arecaceae
11.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	12
12(11).	Plantes ligneuses, feuilles entières à marge épineuse. Fruit : syncarpe	Pandanaceae
12.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	13
13(12).	Fleurs disposées en un spadice muni de spathe(s)	14
13.	Fleurs jamais disposées en un spadice muni de spathe(s)	15
14(13).	Fleurs unisexuées ou non. 2–8 étamines. Spadice muni d'une spathe	Araceae
14.	Fleurs unisexuées. Plus de 30 étamines. Spadice muni de 3–4 spathes	Cyclanthaceae
15(13).	Fleurs à périanthe scarieux	16
15.	Fleurs à périanthe non scarieux, à deux cycles \pm semblables et pétaloïdes ou au moins le cycle interne pétaloïde	17
16(15).	Tiges triquètres et pleines. Épillets à fleurs spiralées	Cyperaceae
16.	Tiges rondes et creuses. Épillets à fleurs distiques	Poaceae
17(15).	Plantes lianescentes ; feuilles à nervation réticulée. Fleurs en épis à ovaire infère ...	Dioscoreaceae
17.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	18
18(17).	Fleurs à périanthe formé de deux cycles distincts	19
18.	Fleurs à périanthe formé de pièces pétaloïdes non ou faiblement différenciées	20
19(18).	Port le plus souvent xérophytique. Feuilles coriaces, dépourvues de pétiole, généralement à marge épineuse. Bractées et fleurs généralement vivement colorées. Ovaire infère, rarement supère	Bromeliaceae
19.	Port herbacé ou charnu, jamais xérophytique. Feuilles généralement \pm charnues, à pétiole engainant. Ovaire toujours supère	Commelinaceae
20(18).	Ovaire supère	21
20.	Ovaire infère	36

- 21(20). Herbe pérenne courtement rhizomateuse. Feuilles ensiformes en touffes basales. Inflorescences en thyrses ouverts. Fleurs petites, blanches ou jaunâtres, à 3 étamines, souvent une plus grande Haemodoraceae
21. Plantes ne réunissant pas ces caractères 22
- 22(21). Lianes volubiles. Limbe foliaire se terminant en une vrille. Grandes fleurs rouges, orange ou jaunes, tépales réfléchis, à marge ondulée Colchicaceae
22. Plantes ne réunissant pas ces caractères 23
- 23(22). Herbacées terrestres à base \pm épaissie. Feuilles planes ou fistuleuses, à odeur d'ail Alliaceae
23. Plantes ne réunissant pas ces caractères 24
- 24(23). Herbacées pérennes épiphytes ou terrestres. Feuilles en rosette, canaliculées, portant une pilosité argentée persistante au moins dessous. Inflorescences avec une pilosité blanche floconneuse ; fleurs petites, polygones-dioïques ; tépales verdâtres intérieurement, étalés à réfléchis. Fruit : baie Asteliaceae
24. Plantes ne réunissant pas ces caractères 25
- 25(24). Herbacées terrestres dressées ou volubiles, \pm fortement ramifiées, feuilles ou rameaux modifiés et réduits à des aiguilles, présence ou non d'épines (issues de cicatrices foliaires ou de rameaux modifiés). Fleurs minuscules à petites, solitaires ou en fascicules, articulées, blanches ou crème Asparagaceae
25. Plantes ne réunissant pas ces caractères 26
- 26(25). Tronc subnul ou distinct, dépassant 1 m. Feuilles rigides, à marge denticulée ou portant de longs fils blancs, sommet se terminant en une longue pointe rigide. Fleurs grandes, campanulées ou ovées, blanches à crème, disposées en panicules ou grappes dressées dépassant les feuilles Agavaceae
26. Plantes ne réunissant pas ces caractères 27
- 27(26). Herbacées acaules à bulbe nu, formé d'écailles charnues. Feuilles alternes, en touffes. Fleurs grandes, \pm campanulées, de 7–15 cm Liliaceae
27. Plantes ne réunissant pas ces caractères 28
- 28(27). Herbacées pérennes à tiges distinctes. Feuilles subdistiques basales. Fleurs petites, disposées en panicules ouvertes dépassant les feuilles, pédicelle articulé ; périanthe blanc ou bleu pâle. Fruit : baie d'un bleu métallique Hemerocallidaceae
28. Plantes ne réunissant pas ces caractères 29
- 29(28). Herbacées pérennes 30
29. Ligneux 35

- 30(29). Plantes acaules à rhizomes en touffes. Feuilles dressées en touffes basales, longuement pétiolées, ovales, base \pm cordée, nervures distinctes. Fleurs grandes, blanches, disposées en grappes dépassant les feuilles ; périanthe infundibuliforme, à base soudée Hostaceae
30. Plantes ne réunissant pas ces caractères 31
- 31(30). Plantes à feuilles distinctement charnues, souvent \pm tridimensionnelles 32
31. Plantes à feuilles planes, herbacées, non distinctement charnues 33
- 32(31). Feuilles en rosette, \pm fortement imbriquées, à surface diversement tuberculée, verruqueuse ou marges à épines, parfois molles ou à poils blanchâtres Asphodelaceae
32. Feuilles dressées, parfois imbriquées en rosette, mais toujours lisses, souvent tachetées ou à marges discolores Dracaenaceae
- 33(31). Feuilles solitaires ou par 2–3, dressées en touffes basales, longuement pétiolées, limbe ovale à oblong, parfois panaché, médiane proéminente. Fleurs petites, verdâtres à brunes, solitaires en une courte inflorescence basale Convallariaceae
33. Feuilles nombreuses, basales, linéaires. Inflorescences en grappes pauci- à pluriflores, dépassant les feuilles 34
- 34(33). Feuilles graminiformes, ne dépassant pas 5–7 cm de longueur, en touffes cespiteuses formant gazon. Fleurs petites, blanc rosâtre Convallariaceae
34. Feuilles en touffes basales, de plus de 15 cm de longueur, parfois vivipares au sommet et panachées de bandes blanches à jaune pâle. Fleurs petites, blanches Anthericaceae
- 35(29). Arbrisseaux à arbustes le plus souvent monocaules, parfois faiblement ramifiés. Feuilles pétiolées en touffes terminales, souvent rouges à bronze ou panachées de bandes jaunes, rouges, roses ou bronze. Inflorescences (sub)terminales en grandes panicules dressées multiflores. Fleurs petites, blanches à roses, non articulées, diurnes ; ovaire à loges pluriovulées. Fruit : capsule Lomandraceae
35. Arbrisseaux monocaules, arbustes ou grands arbres, parfois arbrisseaux lianescents autoportants. Feuilles alternes en touffes terminales ou opposées, sessiles, rarement pétiolées, marges ou zone médiane parfois discolores ou limbe plus rarement panaché-tigré. Fleurs médiocres, blanches à crème, articulées, nocturnes ; ovaire à loges uniovulées. Fruit : baie Dracaenaceae
- 36(20). Herbacées pérennes en grandes touffes, tige souterraine dressée. Feuilles en rosette à base engainante formant un bulbe. Inflorescence géante, en thyrses contractés. Fleurs orange, de plus de 10 cm linéaires Doryanthaceae
36. Plantes ne réunissant pas ces caractères 37
- 37(36). Herbacées acaules à tubercules nus. Feuilles dressées, par 1 ou 2, profondément palmées. Inflorescences fistuleuses, dépassant les feuilles ; fleurs pendantes, verdâtres ou pourpre noirâtre Taccaceae
37. Plantes ne réunissant pas ces caractères 38

38(37).	Herbacées acaules pérennes rhizomateuses. Feuilles basales, dressées, tristiques, longuement pétiolées, à base engainante ; limbe plicatile entier. Inflorescences p a uciflores basales, ± entièrement couvertes par des cataphylles ; fleurs solitaires dressées, jaunes	Hypoxidaceae
38.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	39
39(38).	Fleurs actinomorphes ou faiblement zygomorphes	40
39.	Fleurs strictement zygomorphes	43
40(39).	Feuilles souvent ensiformes et équitantes. 3 étamines	Iridaceae
40.	Feuilles jamais équitantes. 6 étamines	41
41(40).	Herbacée pérenne à rhizome charnu bulbiforme. Feuilles basales engainantes, canaliculées, herbacées ou à peine chamues. Inflorescences en épis simples. Fleurs blanches, chamues, délicatement parfumées	Agavaceae
41.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	42
42(41).	Herbacées géantes. Feuilles en rosette basale sessiles, engainantes, ± fortement charnues, ± épineuses sur les marges et au sommet. Inflorescences en grappes simples ou composées. Fleurs tubuleuses à tépales ± soudés	Agavaceae
42.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	Amaryllidaceae
43(39).	Fleurs généralement résupinées. Pétale médian modifié en labelle. Pollen jamais contenu dans des anthères : étamines 1 ou 2, soudées au gynécée en un organe complexe, le gynostème	Orchidaceae
43.	Fleurs jamais résupinées. Si labelle présent, alors d'origine staminodiale. Pollen contenu dans les anthères d'étamines normales, celles-ci, 1 ou 5–6	44
44(43).	Androcée pétaloïde, étamine fertile solitaire, les autres staminodiales, certaines ou toutes formant un labelle	45
44.	Étamines fertiles 5–6	48
45(44).	Calice à sépales soudés. Étamines à anthères biloculaires	46
45.	Calice à sépales libres. Étamines à anthères uniloculaires	47
46(45).	Feuilles distiques. Labelle formé de deux staminodes internes	Zingiberaceae
46.	Feuilles spiralées. Labelle formé par les cinq staminodes	Costaceae
47(45).	Feuilles ± distiques, à pétiole sans pulvinus. Ovaire et capsule muriqués, à loges pluriovulées. Graine non arillée	Cannaceae
47.	Feuilles spiralées, à pétiole portant un pulvinus distal. Ovaire et capsule glabres, à loges uniovulées. Graine arillée	Marantaceae
48(44).	Feuilles spiralées. Fleurs unisexuées ; 5 étamines fertiles	Musaceae
48.	Feuilles distiques. Fleurs hermaphrodites ; 5 ou 6 étamines fertiles	49
49(48).	Ovaire à loges uniovulées. Fruit : schizocarpe. Graine non arillée	Heliconiaceae
49.	Ovaire à loges pluriovulées. Fruit : capsule. Graine arillée	Strelitziaceae

Clé des Gymnospermes

- 1. Port palmiforme ; canaux résinifères absents ; feuilles pennées 2
- 1. Port non palmiforme ; canaux résinifères présents ; feuilles simples, limbe souvent aciculaire ou écailleux 3
- 2(1). Feuilles à pennes ne dépassant pas 1 cm de largeur ; nervure médiane présente, secondaires absentes Cycadaceae
- 2. Feuilles à pennes larges de 3–5 cm ; nervure médiane absente, nombreuses nervures secondaires Zamiaceae
- 3(1). Feuilles en aiguilles de 15–30 cm de longueur, groupées par 2 ou + Pinaceae
- 3. Feuilles de formes diverses, si en aiguilles, alors ne dépassant pas 1,5 cm et jamais groupées 4
- 4(3). Feuilles décussées ou 3–4-verticillées, appliquées et masquant entièrement le rameau Cupressaceae
- 4. Feuilles non disposées ainsi 5
- 5(4). Feuilles aplaties, elliptiques, courtement pétiolées 6
- 5. Feuilles non aplaties, écailleuses, parfois un peu épineuses 7
- 6(5). Feuilles alternes, spiralées Podocarpaceae
- 6. Feuilles opposées, distiques Araucariaceae
- 7(5). Port ± colonnaire, à ramifications rythmiques plagiotropes Araucariaceae
- 7. Port touffu, à ramifications ultimes ± retombantes Taxodiaceae

Appendice

On donne ici une clé pratique destinée à identifier quelques plantes cultivées, toujours stériles. Il s'agit souvent de plantes de régions tempérées, pour lesquelles la floraison est impossible en régions chaudes, parfois aussi de jeunes pieds d'espèces récemment introduites à croissance lente où la floraison reste encore inconnue ou, enfin, des espèces où la taille fréquente empêche la floraison. Cette clé est donc entièrement fondée sur la seule observation de caractères végétatifs. Elle est à manier avec grande précaution : ce n'est pas parce que des fleurs ou des fruits n'ont pas été observés que la plante est toujours stérile ! À utiliser donc en dernier recours, à condition de bien connaître l'origine des plantes.

- 1. Arbuste à sève laiteuse abondante, très nombreux rameaux charnus, dressés, cylindriques, de 3–5 mm de diamètre. Feuilles rapidement caduques 3. *Euphorbia tirucalli*
- 1. Plantes ne réunissant pas ces caractères 2
- 2(1). Feuilles profondément modifiées en outre *Nepenthes*
- 2. Feuilles non modifiées en outre 3
- 3(2). Stipules absentes 4
- 3. Stipules présentes 10

4(3).	Feuilles opposées, blanches dessous	<i>Olea europaea</i>
4.	Feuilles alternes	5
5(4).	Herbes ± aquatiques, feuilles ± découpées	<i>Rorippa sarmentosa</i>
5.	Arbres ou arbustes de terre ferme	6
6(5).	Feuilles entières, longues de 5–8 cm, ± fortement révolutes, blanches ou grises dessous	<i>Pittosporum tobira</i>
6.	Feuilles composées	7
7(6).	Feuilles digitées, jamais panachées	<i>Schefflera arboricola</i>
7.	Feuilles pennées, vertes ou panachées de jaune	8
8(7).	Folioles épineuses	<i>Mahonia aquifolium</i>
8.	Folioles non épineuses	9
9(8).	Folioles dentées	<i>Polyscias cumingiana</i>
9.	Folioles entières	<i>Nandina domestica</i>
10(3).	Plante à sève laiteuse et écorce fibreuse, feuilles ovales à triangulaires, base cordée	<i>Broussonetia papyrifera</i>
10.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	11
11(10).	Feuilles ± cordées, à nervation palmée ; stipules soudées à la base, laissant une cicatrice annulaire sur le rameau	<i>Hibiscus tiliaceus</i> 'Sterilis'
11.	Plantes ne réunissant pas ces caractères	12
12(11).	Feuilles étroitement ovales à elliptiques, nervation pennée, marge finement denticulée	<i>Salix</i>
12.	Feuilles ovales, base un peu asymétrique et trinervée	<i>Guazuma ulmifolia</i>

CRONQUIST A.J., 1987 – *An integrated system of classification of flowering plants*. Columbia University press, 1262 p.

FLORENCE J., 1997 – *Flore de la Polynésie française. Volume I*. Paris, Orstom, coll. Faune et Flore tropicales, 393 p.

FLORENCE J. 1999 – Gallicae Polynesiae florae Praecursores. 2. Nouveautés nomenclaturales dans les Hernandiaceae, Malvaceae, Menispermaceae et Nyctaginaceae. *Adansonia*, sér. 3, 21(1) : 47-50.

FRIEDMANN F., 1994 – *Flore des Seychelles. Dicotylédones*. Paris, Orstom, coll. Didactiques, 663 p.

KUBITZKI K. 1998 (ed.). – *The families and genera of vascular plants. III Flowering plants Monocotyledons Lilianae (except Orchidaceae)*. Springer, 478 p.

KUBITZKI K. 1998 (ed.). – *The families and genera of vascular plants. IV. Flowering plants Monocotyledons Alismatanae and Commelinanae (except Graminae)*. Springer, 511 p.

LEMAÎTRE Y., 1973 – *Lexique du tahitien contemporain*. Paris, Orstom, 201 p.

STEARN W.T., 1995. – *Botanical Latin*. 4^e éd., Timber Press, 546 p.

WAGNER W.L., HERBST D.R., SOHMER S.H., 1990 - *Manual of the flowering plants of Hawai'i*. Bishop Museum special publ. 83, vol. 1 : 1-988 et 2 : 989-1853.

8. ACTINIDIACEAE⁴ E.F. GILG & E. WERDERMANN (1925) *nomen cons.*

Arbustes, arbres ou lianes ligneuses, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes spiralées ; stipules absentes ; marge entière ou dentée ; nervation pennée. *Inflorescences* axillaires ou sur le vieux bois, en cymes ou fleurs solitaires. *Fleurs* hermaphrodites ou unisexuées, actinomorphes ; périanthe à 4–7 sépales imbriqués, libres ou soudés à la base ; pétales en même nombre, imbriqués, libres, rarement faiblement soudés à la base. Étamines inversées, généralement nombreuses, parfois seulement 10, insérées en faisceaux à la base des pétales ; anthère biloculaire, déhiscente par un pore basal se continuant parfois en une fente. Ovaire supère, 3-30 et ± carpellé, loges en même nombre que les carpelles ; 10 à + ovules dans chaque loge, à placentation (sub)axile ; styles libres à soudés. *Fruit* : baie, rarement capsule ± loculicide. *Graine* albuminée ; embryon courbe ou droit.

Famille des régions tropicales et subtropicales, ainsi que des montagnes d'Asie, avec 3 genres et environ 355 espèces. En Polynésie française, une espèce introduite et cultivée pour son fruit.

8.1. *Actinidia* J. Lindley

8.1.1. *Actinidia deliciosa* (A.J.B. Chevalier) C.F. Liang & A.R. Ferguson

Guihaia **4**(3) : 181 (1984). – *Actinidia latifolia* (G. Gardner & J.G. Champion) E.D. Merrill var. *deliciosa* A.J.B. Chevalier, Rev. Int. Bot. Appl. Agric. Trop. **20**(221) : 12, pl. 1 & 2 (1940). – Type : non désigné.

Liane ligneuse dioïque, portant une pilosité dense. *Feuilles* à pétiole long de 3–10 cm ; limbe suborbiculaire à largement ovale, jusqu'à 15 x 15 cm, parfois plus, coriace ; face supérieure glabre à éparsément pileuse ; face inférieure portant une pilosité étoilée ; marge denticulée à ciliée. *Inflorescences* en cymes pauciflores ou fleurs solitaires. *Fleurs* médiocres à grandes, jusqu'à 3 cm, les mâles plus grandes que les femelles ; corolle blanche. *Fruit* ellipsoïde à oblong, charnu, ne dépassant pas 4–5 x 3 cm, portant une pilosité tomenteuse-feutrée très dense, brun clair à fauve.

RÉPARTITION : originaire de Chine, le *kiwi* a été introduit à Tahiti depuis une vingtaine d'années, avec plus ou moins de succès. Nous avons vu ainsi des fruits de taille médiocre au marché de Papeete dans les années 1990. La culture reste donc anecdotique ; néanmoins elle pourrait connaître quelque succès dans les Australes, en particulier à Rapa, en raison d'un climat plus favorable. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

⁴ La numérotation des familles prend la suite du volume 1.

9. AIZOACEAE I.I. MARTINOV (1820) *nomen cons.*

Arbustes ou herbes annuelles ou pérennes, dressées ou prostrées, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes ou opposées, souvent charnues ; stipules présentes (réduites) ou non ; marge entière ; nervation pennée ou indistincte. *Inflorescences* axillaires, en cymes contractées en fascicules ou en glomérules, ou fleurs solitaires. *Fleurs* hermaphrodites, rarement unisexuées, actinomorphes ; périanthe soit simple, à 3–8 tépales, libres à \pm soudés, généralement charnus ; soit double, avec des pétales d'origine staminodiale, libres, rarement faiblement soudés à la base, généralement nombreux, en 1–6 cycles, insérés sur l'hypanthe, parfois absents. Étamines 4–5, 8–10 ou nombreuses, parfois une seule, insérées sur l'hypanthe, à la base de la corolle ou au sommet de l'ovaire, libres ou soudées à la base en faisceaux, parfois les externes transformés en staminodes \pm pétaloïdes ; anthère biloculaire, déhiscente longitudinalement ; nectaires épigynes. Ovaire supère à infère, sessile, 1–n-carpellé, 1–n-loculaire ; ovules généralement nombreux, rarement solitaires, à placentation apicale, axile, basale ou pariétale ; styles et stigmates aussi nombreux que les loges. *Fruit* : capsule loculicide, septicide ou circumscissile, drupacée ou nuciforme, souvent entourée par le calice persistant. *Graine* souvent arillée ; embryon courbe ; albumen présent.

Famille avec 114 genres et 2 400 espèces des régions chaudes tropicales et subtropicales, bien représentée en Afrique du Sud. En Polynésie française, deux espèces indigènes et une introduite et cultivée.

- | | | |
|-------|--|-----------------------|
| 1. | Feuilles alternes, à limbe plan, ovale à rhomboïdal, faiblement charnu ... | 2. Tetragonia |
| 1. | Feuilles opposées, à limbe tridimensionnel, triquètre à cylindrique, distinctement charnu | 2 |
| 2(1). | Feuilles cylindriques à claviformes. Fleurs de \pm 1 cm, à 5 tépales blancs, roses à pourpres intérieurement et à 20-25 étamines | 1. Sesuvium |
| 2. | Feuilles triquètres. Fleurs de plus de 7 cm, à nombreux tépales, jaunes à roses et à très nombreuses étamines | 3. Carpobrotus |

9.1. Sesuvium C. Linnaeus

Syst. nat. ed. 10, 2 : 1052 (1759). – Type : *Portulaca portulacastrum* C. Linnaeus (= *Sesuvium portulacas - trum* (C. Linnaeus) C. Linnaeus).

Herbes annuelles ou pérennes à sous-arbrisseaux dressés ou couchés, \pm charnus. *Feuilles* alternes ou opposées ; connées à la base ; pétiole dilaté ; limbe \pm cylindrique, charnu ; stipules nulles. *Inflorescences* réduites à des fleurs fasciculées ou solitaires, terminales, mais apparaissant secondairement comme axillaires. *Fleurs* hermaphrodites ; périgone simple ; réceptacle brièvement tubuleux ; 5 tépales à préfloraison quinconciale. 5 étamines alternitépales, ou nombreuses en faisceaux, insérées à la base des tépales. Ovaire supère, 2–5-carpellé, 2–5-loculaire ; ovules nombreux, à placentation axile ; 2–5 styles à stigmates linéaires. *Fruit* : capsule médiocircumscissile. *Graine* ronde à réniforme, arillée.

Genre des régions tropicales et subtropicales, parfois tempérées, souvent en zones salées et/ou côtières, avec 6 espèces. Une espèce pantropicale indigène en Polynésie française.

9.1.1. *Sesuvium portulacastrum* (C. Linnaeus) C. Linnaeus (fig. 1.1–8)

(Ind. ; LRlc)

Syst. nat. ed. 10, 2 : 1058 (1759) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 63 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 179 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sc. Nat., Bot., sér. 2, **7**(4) : 350 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 56 (1837) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 179 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 78 (1892) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 77 (1935) ; F.R. Fosberg, M.-H. Sachet & D.R. Stoddart, Atoll Res. Bull. **272** : 31 (1983) ; N. Hallé, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia sér. 4, **5**(2) : 148 (1983) ; H. St. John, Census Flora Gambier Islands : 13, 16 (1988) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Stoddart, Atoll Res. Bull. **323** : 5 (1989) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 84 & 100 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 2 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 25 (1998). – *Portulaca portulacastrum* C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 446 (1753). – Lectotype⁵ : pl. 212, P. Hermann, Parad. Bat. (1698).

Herbe pérenne charnue, entièrement glabre, souvent teintée de rouge et formant de grands tapis ; tiges traînantes à faiblement ascendantes, base âgée ± ligneuse ; nœuds souvent radicans. Feuilles opposées, persistantes, vertes, puis jaunes ou ± rouges avec l'âge *in vivo*. Pétiole à marge membraneuse ± élargie, long de 0,3–0,8 cm. Limbe linéaire à étroitement subcylindrique–obovale *in vivo*, ± plan *in sicco*, de 0,6–2,1–4,8 cm x 0,1–0,6 cm (L/l = 4–16) ; base graduellement atténuée ; sommet arrondi à obtus ; nervation indistincte.

Inflorescences réduites à une fleur solitaire, bractées nulles. *Fleurs* entièrement glabres, à pédicelle grêle, s'élargissant vers le sommet, de 0,1–8,5 mm ; calice campanulé à obconique, haut de 2,2–2,7 mm et large de 4,4–5,6 mm, tépales charnus, verts extérieurement, blancs à roses ou pourpres intérieurement *in vivo*, (étroitement) triangulaires à ovales, de 4,7–6,8 mm x 2,2–2,7 mm, portant chacun dorsalement un mucron subapical, marge submembraneuse. 25 et + étamines, clairement inégales ; filet linéaire, de 1,7–4,0 mm ; anthère subcirculaire à transversalement elliptique, de ± 0,6 mm. Ovaire ovoïde ou subglobuleux, de 2,8–4,2 x 2,1–2,7 mm ; trois loges à nombreux ovules ; styles linéaires, de ± 3 mm, subégaux ; stigmates plano–punctiformes.

Fruit : capsule ovoïde à déhiscence circulaire, de 8–11 x 4–7 mm, partie basale incluse dans le périanthe ± accrescent, opercule en dôme, 3–6 mm de hauteur, lisse, couronné par les styles fanés. *Graine* suborbiculaire à obovoïde, de 0,9–1,2 mm, comprimée latéralement ; testa noir, finement réticulé.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits de mars à septembre.

[34]

RÉPARTITION : pantropicale. En Polynésie, présente dans tous les archipels, mais rare et limitée à quelques îles. — AUSTRALES : Rapa, Rimatara, Rurutu. — GAMBIE : Makaroa. — MARQUISES : Hatutaa, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : Maïao, Raiatea. — TUAMOTU : Anaa, Niau, *Pinaki*, Tepoto Nord. — [COOK : Aitutaki, Mauke, Mitiaro, Rarotonga. — PITCAIRN : Henderson, Pitcairn].

⁵ Le statut et la caractérisation des types des noms de Linné ont été indiqués et vérifiés par Charlie Jarvis and the Linnaean Plant Name Typification Project (BM), qui les avait déjà contrôlés pour le volume 1 et que nous remercions pour sa grande disponibilité.

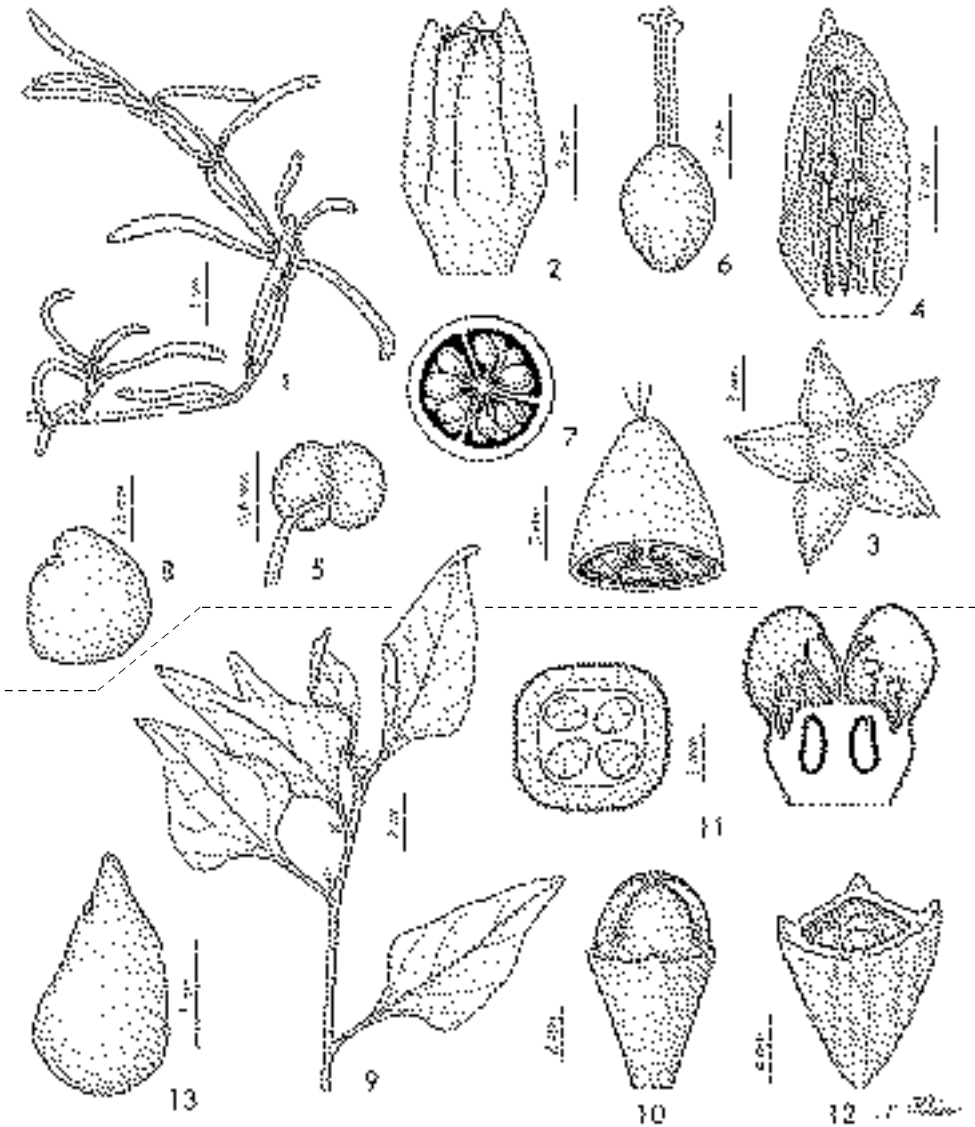


Fig. 1. — **Sesuvium portulacastrum** (C. Linnaeus) C. Linnaeus : 1. Extrémité de rameau ; 2. Sommet de fleur ; 3. Périanthe étalé, vue de dessous ; 4. Tépale et étamines ; 5. Sommet d'étamine ; 6. Gynécée ; 7. Capsule, coupe transversale et sommet ; 8. Graine, vue latérale. (1, *J. Florence* 10923 ; 2-8, *J. Florence* 10062). — **Tetragonia tetragonoides** (P.S. Pallas) O. Kuntze : 9. Rameau fertile ; 10. Bouton floral mûr ; 11. Fleur, coupe longitudinale (D) et transversale (G) ; 12. Capsule ouverte ; 13. Graine, vue latérale. (9, *J. Florence* 5825 ; 10-13, *J. Florence* 10440).

ÉCOLOGIE : se cantonne à la zone littorale ; le plus souvent en grandes masses dans des marécages ou des anses lagunaires sur substrat fin, comme à Niau, plus rarement sur substrat rocheux basaltique ou corallien – *feo*, grès de plage ou *makatea* –, en station exposée aux embruns ; parfois relique sur les plages parmi une flore d'adventices.

NOMS VERNACULAIRES : GAMBIER : *vavai* à Makaroa. – TUAMOTU : *pokea* à Anaa ; *tora ariki* à Tepoto Nord.

9.2. *Tetragonia* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 480 (1753). – Type : *Tetragonia fruticosa* C. Linnaeus.

Demidovia P.S. Pallas, Enum. hort. Demidof : 150, pl. 1 (1781). – Type : *Demidovia tetragonoides* P.S. Pallas (= *Tetragonia tetragonoides* (P.S. Pallas) O. Kuntze).

Herbes annuelles ou pérennes ou sous-arbrisseaux, dressés ou couchés, souvent munis de papilles. *Feuilles* alternes spiralées, ± charnues ; limbe souvent ondulé ; stipules nulles. *Inflorescences* axillaires, rarement terminales, en cymes parfois composées et spiciformes ou réduites à des fleurs solitaires. *Fleurs* hermaphrodites – rarement unisexuées et sans rudiments du sexe opposé – ; périgone simple ; hypanthe turbiné ; 3–5 tépales valvaires, souvent inégaux. Étamines nombreuses, rarement une seule, libres ou groupées, insérées à la base des tépales. Ovaire (semi)-infère, 2–9-carpellé, 2–9-loculaire, rarement uniloculaire ; 1 ovule par loge, à placentation apicale. *Fruit* indéhiscent, nuciforme ou drupacé, à épicarpe souvent ± charnu, parfois ailé ou tuberculé, épines ou cornes se développant souvent en fleurs ou rameaux. *Graine* réniforme.

Genre des régions tropicales, subtropicales et tempérées, présent en Afrique, Asie orientale, Australie, Nouvelle-Zélande et Amérique australe tempérée, avec 50–60 espèces. Une espèce indigène en Polynésie française.

9.2.1. *Tetragonia tetragonoides* (P.S. Pallas) O. Kuntze (fig. 1.9–13)

(Ind. ; LRlc)

Revis. gen. 1 : 264 (1891). – *Demidovia tetragonoides* P.S. Pallas, Enum. hort. Demidof : 150, pl. 1 (1781). – Type : *specim. exsicc. ex hort. P.A. Demidov*, non vu.

Tetragonia expansa Jo.A. Murray, Commentat. Soc. Regiae Sci. Gott. **6** : 13, pl. 4 (1783) *nomen illeg.*, quoad *Demidovia tetragonoides* P.S. Pallas *in syn.* – Type : le même que celui de *Demidovia tetragonoides*.

Herbe pérenne, ± prostrée à la base, puis dressée, ± fortement ramifiée, atteignant 20 cm de hauteur, glabre dans toutes ses parties ; axes médiocres à vigoureux, ± charnus ; extrémités c o u-vertes d'une micropilosité vésicante fugace. *Feuilles* d'un vert foncé à vert cristallin ; ± charnues. Pétiole de 0,4–2,2 cm, plano-convexe, grêle à médiocre. Limbe ovato-triangulaire à rhomboïdal, de 1,1–2,5–8,2 cm⁶ x 0,6–2,6–5,5 cm (L/l = 1,4–2,2) ; face supérieure d'un vert tou-

⁶ Pour les taxons où le matériel est suffisant (n > 30), nous proposons la mesure moyenne encadrée par les extrêmes (différent de l'écart type !).

jours plus foncé *in vivo*, les deux faces \pm fovéolées *in sicco* ; base atténuée ; marge entière à ondulée ; sommet aigu ; médiane rase à faiblement en relief dessus ; nervures secondaires sub-palmées à la base, 2–3 paires rases sur les deux faces ; réseau indistinct.

Inflorescences réduites à une fleur solitaire, bractées nulles. *Fleurs* entièrement glabres, papilleuses, pédicelle grêle atteignant 0,2–4,5 mm, évasé vers le sommet ; hypanthe campanulé à obconique, haut de 3,7–6,1 mm et large de 3,2–4,7 mm, portant vers la marge 5 cornes \pm marquées ; tépales verts extérieurement, jaunes à jaune orange intérieurement, ovato-triangulaires à triangulaires surbaissés, inégaux, 2,5–3,7 x 1,3–2,7 mm. 12–20 étamines, \pm inégales ; filet linéaire, de \pm 1 mm ; anthère oblongue, 0,5 x 0,3 mm. Ovaire à toit en dôme surbaissé à tronqué, haut de \pm 1 mm ; styles linéaires, un peu épaissis à la base, de 1,1–1,3 mm, plus longs que les étamines, stigmatiques sur les 2/3 supérieurs.

Fruit : osseux, subcylindrique à obconique, de 8–11 x 4–7 mm, noir à maturité, portant vers le sommet cinq expansions cornues, de 0,5–1,5 mm. *Graine* obovoïde, de 1,8–2 x 1,3–1,4 mm, testa lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en janvier-février et juin-octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [10]

RÉPARTITION : présente dans l'hémisphère austral, indigène dans le Pacifique au moins en Nouvelle-Zélande (« épinard de Nouvelle-Zélande »), souvent cultivée et parfois naturalisée ailleurs ; probablement indigène en Australie et dans la région, où elle se limite aux îles Australes les plus fraîches. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rimatara.

ÉCOLOGIE : rare et se cantonne à la zone littorale, sur substrat basaltique ou corallien, sables ou rochers.

AIZOCEA CULTIVÉE

9.3. *Carpobrotus* N.E. Brown

9.3.1. *Carpobrotus edulis* (C. Linnaeus) H.M.L. Bolus

Fl. Pl. S. Afr. 7 : sous pl. 247 (1927). – *Mesembryanthemum edule* C. Linnaeus, Syst. nat. ed. 10, 2 : 1060 (1759). – Lectotype : pl. 212, fig. 272, J.J. Dillen, Hort. Eltham. 2 (1732).

Herbe pérenne charnue, entièrement glabre, axes couchés, anguleux, formant tapis. *Feuilles* de 4–8 x 0,8–2 cm, triquêtes, concaves dorsalement, vertes, souvent teintées de rouge, au moins marginalement, carène \pm distinctement denticulée. *Fleurs* solitaires, pédicelle de 1–2 cm, périanthe de 7–10 cm de diamètre ; nombreux tépales (d'origine staminodiale) jaune vif virant au rose ; plus de 400 étamines plurisériées.

RÉPARTITION : originaire d'Afrique du Sud, introduite en Polynésie française, assez rare. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : ornementale pour son feuillage et ses fleurs, bonne plante de couverture en parterre ; mais elle est réputée pour se naturaliser aisément.

10. AMARANTHACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

Arbustes ou herbes annuelles ou pérennes, dressées, prostrées, parfois \pm lianescentes, rarement arbres, sève aqueuse. *Feuilles* simples, opposées ou alternes spiralées ; stipules absentes ; marge entière ou non ; nervation pennée. *Inflorescences* axillaires ou terminales, en cymes \pm contractées, disposées en thyrses spiciformes ou racémiformes, ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites, hermaphrodites ou unisexuées – plantes dioïques ou polygames –, actinomorphes, parfois stériles et réduites à des écailles ou des arêtes ; bractée scarieuse ou non, persistante, souvent munie aussi de deux bractéoles scarieuses ou non, persistantes ou tombant avec la fleur ; périanthe simple, à 3–5 tépales libres ou soudés à la base, \pm scarieux, égaux ou inégaux. Étamines aussi nombreuses – rarement moins – que les tépales et opposées à eux, libres ou soudés à la base en une coupe ou un tube portant des dents ou des lobes pseudostaminodiaux, alternant avec les filets ; anthère dorsifixe, 1–2-loculaire, déhiscente longitudinalement. Ovaire supère, 2–3-carpellé, uniloculaire ; ovule solitaire à placentation basale, rarement apicale, parfois plusieurs sur un placenta central ; style unique ou nul ; 1–4 stigmates. *Fruit* : akène, nucule, capsule ou pyxide, rarement baie, généralement entouré par le péricône persistant. *Graine* à embryon annulaire entourant l'albumen.

Famille des régions chaudes tropicales et subtropicales, s'étendant quelque peu en régions tempérées, comptant 71 genres et 800 espèces. En Polynésie française, 4 espèces et taxons infra-spécifiques indigènes, 8 adventices ou naturalisées et 3 cultivées.

- | | | |
|-------|--|-------------------------|
| 1. | Feuilles opposées | 2 |
| 1. | Feuilles alternes | 6 |
| 2(1). | Inflorescences terminales ou axillaires, glomérulaires ou capituliformes | 3 |
| 2. | Inflorescences terminales, thyrsoides ou spiciformes, jamais capituliformes | 4 |
| 3(2). | Herbes à tiges \pm prostrées ou dressées. Inflorescences de 3–12 mm de diamètre, blanches | 2. Alternanthera |
| 3. | Herbes à tiges toujours dressées. Inflorescences de \pm 20 mm, roses, pourpres ou blanches | 7. Gomphrena |
| 4(2). | Herbes grêles à tiges prostrées. Épis laxiflores portant des fleurs fertiles ; chaque fleur fertile accompagnée de deux stériles réduites à des crochets | 5. Cyathula |
| 4. | Plantes ne réunissant pas ces caractères | 5 |
| 5(4). | Herbes à tiges un peu chamues, feuilles largement ovales à \pm orbiculaires, panachées de rouge ou de jaune. Inflorescences en panicules lâches | 8. Iresine |
| 5. | Herbes pérennes à arbres. Feuilles elliptiques à obovales, jamais panachées. Inflorescences en épis densiflores | 1. Achyranthes |
| 6(1). | Arbres ou arbustes. Inflorescences en panicules d'épis laxiflores | 4. Charpentiera |
| 6. | Herbes annuelles. Inflorescences en glomérules axillaires ou en épis composés densiflores | 7 |

- 7(6). Inflorescences blanc brillant, rouges ou orange. Fleurs hermaphrodites. Ovaire pluriovulé 6. **Celosia**
7. Inflorescences vertes, rarement rouges à rouge orange. Fleurs unisexuées. Ovaire uniovulé 3. **Amaranthus**

10.1. Achyranthes C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 204 (1753). – Lectotype : *Achyranthes aspera* C. Linnaeus.

Herbes annuelles ou pérennes, dressées, parfois ± lianescentes, rarement arbustes ou arbres. Feuilles opposées, entières. Inflorescences axillaires et terminales, dressées, en épis multiflores, seules quelques fleurs ouvertes en même temps. Fleurs hermaphrodites, réfléchies après l'anthèse, axillées par une bractée et à deux bractéoles, persistantes, parfois épineuses ; périanthe généralement étalé à l'anthèse, fermé avant et après, 5 tépales libres, (sub)égaux, membraneux ou scarieux. 5 étamines plus courtes que les tépales, soudées à la base en une coupe portant des pseudostaminodes lobés ou dentés ; anthère 2-loculaire. Ovaire uniloculaire ; ovule solitaire à placentation basale ; 1 style ; 1 stigmate capité. Fruit : utricule indéhiscant, entouré par le péricarpe et les bractéoles persistantes.

Genre tropical et subtropical, principalement en Afrique et en Asie, avec environ 10 espèces. Trois espèces en Polynésie française.

1. Bractéoles épineuses 1. **A. aspera**
1. Bractéoles inermes 2
- 2(1). Panicules généralement ramifiées deux fois, longues de 9,5–16,8 cm. Étamines à filet de 1,3–1,6 mm ; pseudostaminodes hauts de 0,7 mm ; style long de 1,3–1,7 mm 2. **A. mangarevica**
2. Panicules généralement ramifiées une seule fois, longues de 4,3–9,2 cm. Étamines à filet de 2,2–2,7 mm ; pseudostaminodes hauts de 1,2 mm ; style long de 1,7–2,3 mm 3. **A. marchionica**

10.1.1. Achyranthes aspera C. Linnaeus

1. Port herbacé à subligneux à la base. Feuilles membraneuses, obovales à largement obovales, sommet arrondi, et parfois courtement acuminé 1. var. **aspera**
1. Port ligneux. Feuilles subcoriaces, elliptiques, sommet toujours distinctement aigu ou acuminé, portant dessous une pilosité très dense, masquant la surface 2. var. **velutina**

10.1.1.1. var. aspera (fig. 2) (Nat.)

C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 204 (1753) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 100 (1995). – *Achyranthes aspera* C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 204 (1753) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 19 (1786) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 68 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 166 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 190 (1837) ;

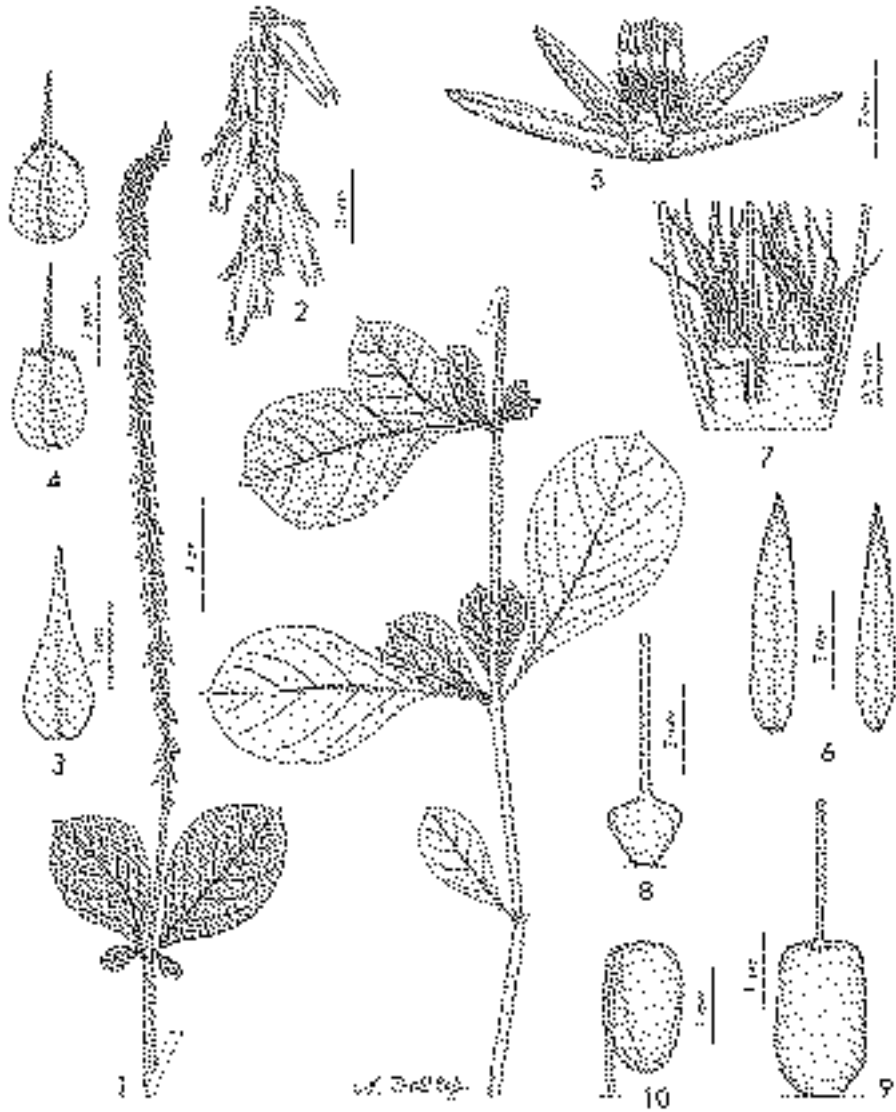


Fig. 2. — *Achyranthes aspera* C. Linnaeus var. *aspera* : 1-1'. Sommité fleurie ; 2. Détail d'inflorescence ; 3. Bractée ; 4. Bractéoles ; 5. Fleur épanouie ; 6. Tépalés ; 7. Détail du tube staminal, face interne ; 8. Gynécée ; 9. Fruit ; 10. Graine, vue latérale. (1-10, *J. Florence* 5568).

J.B.A. Guillemin, *Zephyritis* : 38 (1837) ; D.E.S.A. Jardin, *Essai fl. Marquises* : 9 (1858) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, *Arch. Tahiti* : 237 (1860) ; J. Nadeaud, *Énum. Pl. Tahiti* : 45 (1873) ; E. Drake, *Ill. fl. ins. pacif.* : 271 (1892) ; E. Drake, *Fl. Polynésie franç.* : 161 (1892) ; W.A. Setchell, *Univ. Calif. Publ. Bot.* **12**(6) : 176 (1926) ; G.P. Wilder, *Bernice P. Bishop Mus. Bull.* **120** : 22 (1934) ; F.B.H. Brown, *Bernice P. Bishop Mus. Bull.* **130** : 70 (1935) ; K. Suessenguth, *Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus* **12**(2) : 6 (1936) ; N. Hallé, *Cah. Indo-Pacifique* **2**(3) : 85 (1980) ; H. St. John, *Census Fl. Gambier Islands* : 13 (1988) ; F.R. Fosberg, *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 3 (1997) ; S.L. Welsh, *Fl. Soc.* : 25 (1998). – Type : *P. Hermann* 2 : 69, n° 105, Sri Lanka [Ceylan] (lecto–, BM).

Achyranthes aspera var. *indica* C. Linnaeus, *Sp. pl.* 1 : 204 (1753) ; C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, *Prodr.* 13(2) : 315 (1849). – Type : non désigné.

Achyranthes grandifolia C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, *Prodr.* 13(2) : 313 (1849) ; K. Suessenguth, *Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus* **12**(2) : 5 (1936) ; H. St. John, *Census Fl. Gambier Islands* : 13 (1988). – Type : *C. Gaudichaud s.n.* & *J.J.H. Labillardière s.n.* ; syn –, P.

Achyranthes aspera [var. *aspera*] fa. *subgrandifolia* K. Suessenguth, *op. cit.* : 6 (1936). – Type choisi ici : *H. St. John 14662a*, Gambier, Aukena (lecto–, BISH! ; isolecto–, K!, P!) **syn. nov.**

Achyranthes canescens auct. : C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, *Prodr.* 13(2) : 312 (1849), quoad *J. Lépine* 66, non R. Brown (1810).

Achyranthes aspera var. *canescens* (R. Brown) E. Drake, *Ill. fl. ins. pacif.* : 271 (1892)) *p.p.*, quoad *J. Lépine* 66 ; E. Drake, *Flore Polynés. franç.* : 161 (1892) *p.p.*, quoad *J. Lépine* 66.

Herbe annuelle ou pérenne à sous-frutex, haut de 0,2–3 m, monocaule ou faiblement ramifié ; base ligneuse sur les pieds âgés, jeunes branches rondes à faiblement sulquées, portant une pilosité ± apprimée à hirsute, de 0,2–0,8 mm, dense à très dense, ± longuement persistante. *Feuilles* vert franc à vert tendre, souvent un peu inégales, à pétiole grêle, long de 0,7–2,2–5,3 cm, canaliculé, avec la même pilosité. Limbe obovale à obovato-oblong, très rarement elliptique, de 1,2–9,5–18,2 cm x 0,6–6,4–10,2 cm (L/l = 1,2–2,2), membraneux ; face supérieure portant la même pilosité que le pétiole, peu dense à dense, ne masquant jamais la surface ; face inférieure avec la même pilosité, dense à très dense, masquant la surface au moins sur les jeunes feuilles ; base atténuée à cunéiforme ; marge entière ; sommet arrondi ou obtus et brusquement et courtement acuminé, rarement aigu ; médiane toujours plus pileuse, plane dessus, faiblement en relief dessous ; 4–12 paires de nervures secondaires, rases dessus, fortement pileuses et rases à faiblement en relief dessous ; réseau indistinct.

Inflorescences vert argenté, en épi terminal dressé, axillées par une paire de feuilles souvent réduites ou parfois axillaires dans les aisselles supérieures, long de 8,7–27,5–52,3 cm, atteignant 2–5 mm de diamètre et à extrémité ± retombante, à pilosité toujours plus dense que sur les parties végétatives, hirsute à villeuse, rachis de 6,8–47,3 cm, pédoncule de 0,5–7,2 cm. *Fleurs* glabres, scarieuses, densément insérées vers le sommet, progressivement moins vers la base, 5,2–6,8 x 1,3–2,0 mm ; bractée ± concave, ovato-triangulaire, de 1,5–2,0 x 1,0–1,5 mm, ± persistante sur le rachis après la chute du fruit, se prolongeant en une arête molle, ± aussi longue ; deux bractéoles ± semblables à la bractée, mais généralement un peu plus larges, souvent à sommet érodé-cilié, arête distinctement épineuse, égalant ± la bractéole. Péricarpe vert argenté extérieurement, vert blanchâtre, rose à pourpre intérieurement *in vivo*, étalé à l'anthèse, refermé et réfléchi après ; tépales libres, scarieux, les internes toujours un peu plus petits, étroitement triangulaires à oblongs, 4,8–6,4 x 1,2–1,6 mm, un peu concaves, médiane distincte. 5 étamines à filet rose *in vivo*, linéaire, de 2,2–2,8 mm, soudé vers le 1/4 inférieur à la cupule, anthère elliptique, 0,5 x 0,2 mm ; cupule rose *in vivo*, haute de 1,5–2 mm, portant des pseudostaminodes subquadrangulaires érodés, fimbriés ou laciniés sur environ la moitié, se dédoublant au sommet. Ovaire obovoïde, 1,4 x 1–1,2 mm, tronqué à la base ; style linéaire, 1,7–3,2 mm.

Fruit indéhiscent, entouré par le péricarpe et les bractéoles persistantes, subcylindrique,

2,2 x 1,1 mm. Graine subcylindrique, tronquée au sommet, 1,7 x 1 mm, lisse.

NOTE : il existe un échantillon *H. St John 14662* – cité *14622* par erreur dans la diagnose –, déposé à BISH et P, mais il ne porte que la détermination « *Achyranthes aspera* L. » de Suessenguth en 1935. C'est l'échantillon *H. St John 14662a*, déposé à BISH, K et P, – « a » rajouté ultérieurement au crayon sur l'étiquette du récolteur, probablement par St John lui-même –, qui est le seul à porter la détermination manuscrite de Suessenguth « *Achyranthes aspera* L. f. *vergens* ad *A. grandifoliam* Moq. = f. *subgrandifolia* mihi » portée en 1935 sur les parts de BISH et P. En conséquence, il doit être considéré comme type, avec la part de BISH prise comme lectotype. Par ailleurs, le nom vernaculaire indiqué par l'auteur, *pukava-pua-tara* est une corruption de *pukawapuatatara*, figurant sur *H. St. John 14848* ; *aerofai* est le nom figurant sur *14662* & *14662a*. La synonymie est évidente dans la mesure où le seul caractère retenu est la taille des feuilles qui atteignent jusqu'à 13,0 x 7,5 cm – une probable plante d'ombre –, mais la forme du limbe reste comprise dans les variations de la variété type.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[87]

RÉPARTITION : adventice originaire d'Asie, pratiquement pantropicale, introduite dans la dition par les Polynésiens. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Aukena, Mangareva. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Mehetia, Raiatea, Tahiti. — TUAMOTU : Hao, Makatea. — [COOK : Aitutaki, Atiu, Mangaia, Mauke, Rarotonga. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : répandue à travers toute la dition, généralement sur substrat basaltique, dans des formations ± secondarisées, mais en régression, devant de nouvelles introductions, en particulier dans la Société. Aux Australes, groupements littoraux herbacés sur falaise ou rochers maritimes, forêt littorale à *Hibiscus*, forêt sur karst à *Guettarda-Hibiscus*, jusque vers 350 m d'altitude dans les collines sèches, en végétation rudérale ou forêts secondarisées à *Hibiscus*, *Xylosma*, *Psidium*, *Dicranopteris* ou les ravins humides en forêt à *Metrosideros*. Dans les Gambier, introduite en forêt mésophile jusque vers 300 m d'altitude. Dans les Marquises, depuis le bord de mer jusque vers 450 m d'altitude, en végétation mésique ± secondarisée, bord de route, cocoteraie, formation ouverte mésique à *Dodonaea-Sapindus* ou forêt à *Casuarina*. Dans la Société, a pu être récolté en bord de mer secondarisé à *Hibiscus* ou *Calophyllum*, en cocoteraie, dans les lits majeurs des rivières ou les collines sèches à *Dicranopteris* ; mais plus de récoltes actuelles à Tahiti, se maintient encore dans les îles Sous-le-Vent.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *aerofai* (littéralement queue de raie en tahitien), *erofai* à Rurutu. — GAMBIER : *aerofai*, *pukawapuatatara* à Mangareva. — MARQUISES : *moto ouaia* ; *teita'a* à Fatu Hiva ; *otunatuna* à Hiva Oa. — SOCIÉTÉ : *aerofai* à Bora Bora et Tahiti ; *aero fai* à Raiatea ; *airovai*, *aruhai*, *erofai* à Tahiti. — TUAMOTU : *aero fai* et *arofai* à Makatea. — [PITCAIRN : *crokars staff* à Pitcairn.].

USAGE : utilisée en médecine traditionnelle à Rurutu contre les maux d'estomac et les sommités fleuries bouillies dans de l'eau de coco comme purgatif des nourrissons.

10.1.1.2. var. *velutina* (W.J. Hooker & G.W. Arnott) C.C. Townsend (fig. 3)

(Ind. ; LRlc)

Kew Bull. **29** : 473 (1974) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 95 (1995). – *Achyranthes velutina* W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 68 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 166 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 190 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 (1837) ; C.H.B.A. Moquin-Tandon in A.P. de Candolle, Prodr. **13**(2) : 316 (1849) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuvent, Arch. Tahiti : 237 (1860) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 271 (1892) ; E. Drake, Flore Polynés. franç. : 161 (1892) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 70 (1935) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 41 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 16 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 20 (1983) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 16 (1989) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 97 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 3 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 26 (1998). – Type choisi ici : *Beechey Expedition s.n.*, Tuamotu, Hao [Bow Island] (lecto–, K! [FP 12270]⁷ ; isolecto–, E! [FP 12474], G! [FP 15204], P! [FP 12941]).

Achyranthes velutina fa. *rosea* K. Suessenguth, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus **12**(2) : 5 (1936) ; F.R. Fosberg & H. St. John, Rev. Sci. Bourbonnais Centre France **1951** : 5 (1951) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. Roy. Soc. New Zealand **88**(3) : 402 (1960) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 86 (1980). – Type : *H. St. John & F.R. Fosberg 15199*, Groupe Pitcairn, Oeno (lecto–, BISH! ; isolecto–, P!, US!) choisi par H. St. John & W.R. Philipson, *loc. cit.*, **syn. nov.**

Achyranthes velutina fa. *viridiscens* K. Suessenguth, *loc. cit.* – Type : *H. St. John 14333*, Tuamotu, Tepoto [Nord] (holo–, BISH! ; iso–, P!) **syn. nov.**

Achyranthes aspera var. *canescens* auct. : E. Drake, Flore Polynés. franç. : 161 (1892) *p.p. quoad J. Vesco s.n.* [FP 12917 & 12918] non (R. Brown) E. Drake (1892).

Achyranthes aspera var. *virgata* auct. : K. Suessenguth, *op. cit.* : 6 (1936) non (J.L.M. Poirét) J.G. Boerlage (1889).

Achyranthes canescens auct. : M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 37 (1969) non R. Brown (1810).

Arbuste ou sous-frutex ± lignifié, rarement herbacée, 0,3–3 m de hauteur et 1–1,5 cm de diamètre, à port ramifié, souvent à base prostrée ; branches ± sulquées, portant une pilosité comparable à celle de la variété type, ± persistante sur les rameaux âgés. *Feuilles* opposées-décussées, vert pomme à vert jaunâtre *in vivo*, souvent un peu inégales, à pétiole robuste, long de 0,3–1,7–3,2 cm, rond, canaliculé, très finement ailé presque jusqu'à la base, avec la même pilosité que les rameaux, masquant ± le pétiole. Limbe généralement elliptique, très rarement étroitement elliptique, ovale ou obovale, de 2,7–10,4–20,8 x 2,2–6,2–14,5 cm (L/l = 1,4–3,3), coriace ; face supérieure portant une pilosité comparable à celle du pétiole, mais moins dense, surface toujours visible ; face inférieure vert argenté *in vivo*, portant une pilosité très dense, masquant la surface, feutrée et donnant un toucher velouté ; base cunéiforme et longuement décurrente sur le pétiole, rarement tronquée ou arrondie (pousse stériles géantes) ; marge entière ; sommet aigu–acuminé ; nervure médiane faiblement en relief à rase dessus, en relief dessous, plus pileuse que le limbe, 4–12 paires de nervures secondaires, rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire peu marqué à indistinct dessus, souligné par la pilosité dessous.

Inflorescences vert argenté, en épi terminal dressé, axillé par une paire de feuilles souvent réduites, exceptionnellement axillaires dans les aisselles supérieures, long de 8,3–23,2–51,7 cm, atteignant 2,5 mm de diamètre et à extrémité ± retombante, à pilosité hirtelleuse à laineuse ou villeuse, de 0,2–0,7 mm, rachis de 7,3–46,2 cm, pédoncule de 0,8–8,4 cm. *Fleurs* glabres, sca-

⁷ Les échantillons sans numéro de récolte sont cités avec un numéro de détermination FP (pour Flore de la Polynésie) figurant sur le déterminavit. Chaque part est munie du sien, afin de lever toutes ambiguïtés sur les nombreuses récoltes sans numéro, souvent anciennes, et donc délicates à être repérées précisément. Dans le cas de déterminations successives, on retiendra le numéro de la première.

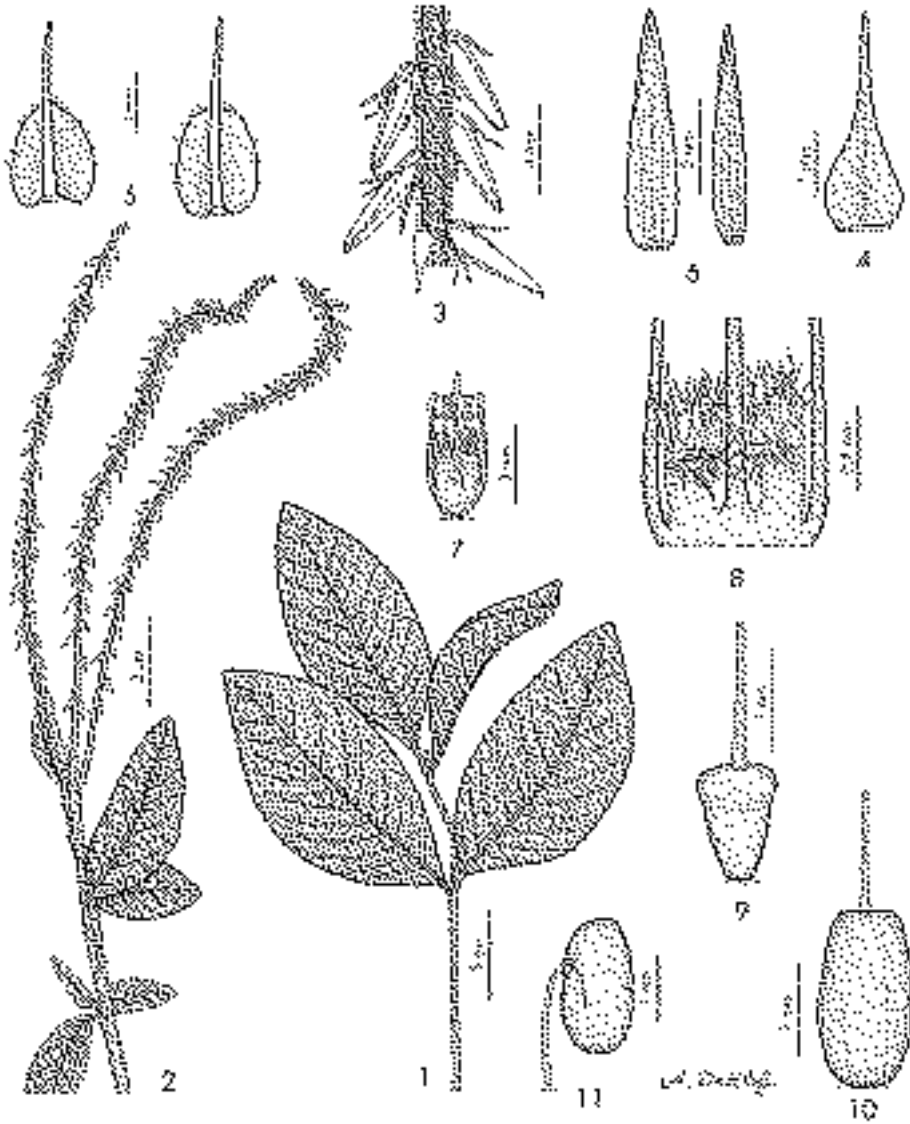


Fig. 3. — *Achyranthes aspera* C. Linnaeus var. *velutina* (W.J. Hooker & G.W. Arnott) C.C. Townsend : 1. Rameau stérile ; 2. Rameau fertile ; 3. Détail d'inflorescence ; 4. Bractée ; 5. Bractéoles ; 6. Tépal ; 7. Androcée ; 8. Détail du tube staminal, face interne ; 9. Gynécée ; 10. Fruit ; 11. Graine, vue latérale. (1, *J. Florence* 3269 ; 2-11, *J. Florence* 5670).

rieuses, densément insérées vers le sommet, progressivement moins vers la base, 4,3–5,5 x 1,7–2,0 mm ; bractée scarieuse, ± concave, ovato–triangulaire, de 1,3–2,2 x 1,2–1,5 mm, ± persistante sur le rachis après la chute du fruit, se prolongeant en une arête molle, ± aussi longue ; deux bractéoles comparables, mais toujours un peu plus larges, souvent à sommet ± obscurément érodé-cilié, arête distinctement épineuse et atteignant 0,7–1,3 mm. Péricarpe vert argenté extérieurement, vert pâle à rose intérieurement *in vivo*, étalé à l'anthèse, refermé et réfléchi après ; tépales libres, scarieux, les internes toujours un peu plus petits, étroitement triangulaires à ovato-oblongs, 4,1–4,8 x 1,2–1,5 mm, un peu concaves, médiane distincte. 5 étamines à filet linéaire, de 1,2–2,0 mm, soudé vers le 1/5 inférieur à la cupule, anthère elliptique, 0,8 x 0,3 mm ; cupule haute de 1,2–1,7 mm, portant des pseudostaminodes subquadrangulaires, de 1,4–1,7 mm, fimbriés sur 0,6 mm, dédoublant une languette interne insérée vers le 1/4–1/3 supérieur. Ovaire obovoïde, 1,1 x 0,7 mm, tronqué à la base ; style linéaire, 1,3–2,1 mm.

Fruit indéhiscent, entouré par le péricarpe et les bractéoles persistantes, subcylindrique à utriculé, 2,3 x 1,2 mm. *Graine* subcylindrique, tronquée au sommet, 2 x 1 mm, lisse.

NOTE : la synonymie portant sur les noms de Suessenguth créés à partir de la couleur interne du péricarpe, est évidente pour un caractère exprimant au plus des variations individuelles ou populationnelles.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[75]

RÉPARTITION : indigène à travers le Pacifique, en particulier en Micronésie et Polynésie. — AUSTRALES : Maria, Raivavae. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maiao, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Anaa, Apataki, Hao, Hiti, Katiu, Kauehi, Kaukura, Marutea Sud, Matureivavao, Napuka, Niau, Nukutavake, Paraoa, Rangiroa, Raroia, Reao, Taenga, Taiaro, Takapoto, Takume, Tenararo, Tepoto Nord, Tikehau, Tikei, Toau, Tuanake, Tureia, Vahanga, Vanavana.

ÉCOLOGIE : caractéristique de la végétation des atolls, généralement sur sables, plus rarement graviers et cailloutis. On la trouve ainsi le plus souvent en forêt à *Pisonia* dans les dépressions centrales des *motu*, en sous-bois où elle forme, généralement avec *Pipturus argenteus*, un couvert arbustif bas ; plus rare dans les bourrelets océaniques à *Guettarda-Pandanus* ; se maintient en cocoteraie, plus rare en station héliophile de clairière ou de bord de piste.

NOMS VERNACULAIRES : SOCIÉTÉ : *piripiri* à Huahine (désigne aussi les diaspores d'autres espèces s'accrochant aux vêtements, *Bidens*, *Cenchrus*, *Desmodium*...). — TUAMOTU : *putarau* à Tepoto Nord. — [COOK : *taumakomako* à Pukapuka.].

10.1.2. *Achyranthes mangarevica* K. Suessenguth (End. Mangareva ; EX)

Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus **12**(2) : 3, fig. 1 & 2 (1936) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988). — Type : H. St. John, D. Anderson & E.C. Zimmerman 14891, Gambier, Mangareva (holo-, BISH! ; iso-, KI, NY!, 2 parts, PI).

Achyranthes sp., H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988).

Arbre de 5–7 m de hauteur et 6–9 cm de diamètre, écorce verte à grise, aubier blanc ; branches ± sulquées, portant une pilosité apprimée, hirtelleuse de ± 0,5 mm, dense à très dense, moins fournie avec l'âge. *Feuilles* opposées-décussées, à pétiole médiocre, long de 0,6–3,1 cm, à

section carrée, canaliculé, avec la même pilosité que les rameaux le masquant \pm entièrement. Limbe étroitement elliptique à elliptique, de 6,7–13,5 x 1,3–6,2 cm ($L/l = 2,2\text{--}3,5$), membraneux ; face supérieure verruculeuse et portant une pilosité comparable à celle du pétiole, mais peu dense, surface toujours visible ; face inférieure avec la même pilosité, moins clairsemée ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu à longuement acuminé-c a u d é ; nervure médiane faiblement en relief à rase dessus, faiblement en relief dessous, toujours plus pileuse que le limbe ; 7–13 paires de nervures secondaires, rases dessus, en relief dessous et soulignées par la pilosité plus dense ; réseau tertiaire peu marqué.

Inflorescences en panicules d'épis terminales, dressées, longues de 9,5–16,8 cm, portant une pilosité villeuse à hirsute, de 0,3–0,8 mm, à pédoncule de 1,4–3,3 cm, portant la même pilosité que le pétiole ; à 2–4 étages pouvant se ramifier une fois ; bractées paniculaires scarieuses, triangulaires, longues de 2–2,5 mm, portant dorsalement la même pilosité que les axes, étages latéraux jusqu'à 5 cm de longueur, épis \pm flexueux. *Fleurs* \pm contiguës, insérées à angle droit, scarieuses, de 4,0–4,3 x 1,8–2,2 mm ; bractée scarieuse, mutique, \pm concave, ovato-triangulaire, 1,4–2,1 x 1,1–1,5 mm, portant dorsalement quelques poils semblables à ceux du rachis, \pm persistante sur le rachis après la chute de la fleur ; deux bractéoles comparables à la bractée, toujours un peu plus larges et fortement concaves, portant médiadorsalement une pilosité très dense, villeuse, de 1,5–2,5 mm, masquant \pm la surface. Péricarpe étalé à l'anthèse, refermé et réfléchi après, portant la même pilosité que les bractéoles qui le masquent \pm entièrement ; tépales libres, scarieux, les internes toujours un peu plus petits, étroitement triangulaires à ovato-oblongs, 3,2–4,2 x 1,1–1,5 mm, un peu concaves, médiane distincte. 5 étamines à filet linéaire, de 1,3–1,6 mm, élargi à la base et soudé sur le 1/3 inférieur à la cupule, anthère elliptique, 0,4 x 0,2 mm ; cupule haute de \pm 0,3 mm, glanduleuse intérieurement ; pseudostaminodes subquadrangulaires, de \pm 0,7 x 0,3 mm, denticulés sur le 1/3 supérieur. Ovaire obovoïde, 1,4–1,8 x 1,0–1,2 mm, tronqué à la base ; style linéaire, 1,3–1,7 mm.

Fruit mûr non vu.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en juin, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes.
[3]

RÉPARTITION : endémique de Mangareva (Gambier) où elle est considérée comme éteinte.

ÉCOLOGIE : connue d'une seule station entre 290 et 350 m d'altitude en forêt mésophile au pied d'une falaise. Cette forêt est actuellement fortement modifiée par des espèces introduites telles que *Melia azedarach*, *Aleurites moluccana* ou *Coffea arabica* qui ont dû transformer son biotope. Après des prospections en 1994, soit soixante ans après sa découverte, elle n'a pas été retrouvée. Des fruits mûrs manquent sur la seule récolte fertile connue, ce qui laisse à penser que l'espèce – peut-être fonctionnellement dioïque –, était déjà en situation critique lors de sa découverte.

NOM VERNACULAIRE : *teone pa akura* à Mangareva.

10.1.3. *Achyranthes marchionica* F.B.H. Brown (fig. 4)

(End. Marquises ; EN)

Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 70, fig. 13 (1935). – Type : *W.B. Jones 1542K*, Marquises, Eiao (holo-, BISH! ; iso-, BKL!).

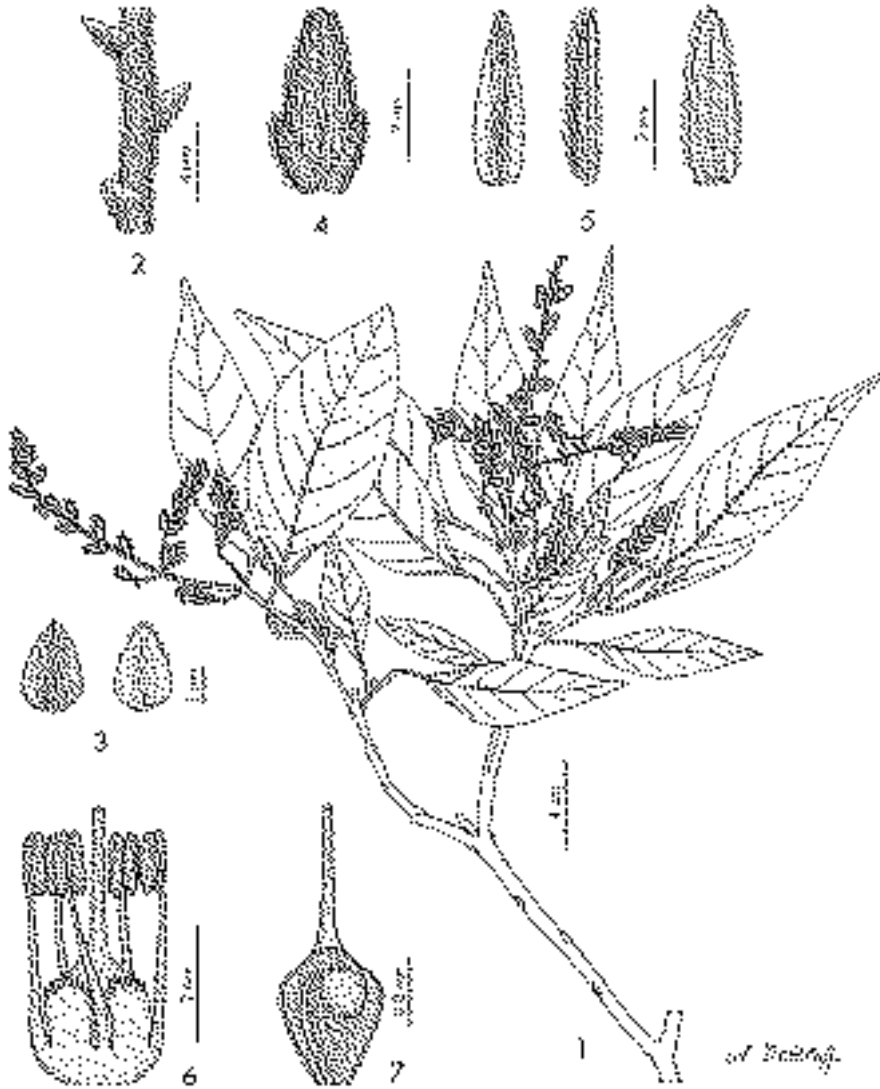


Fig. 4. — *Achyranthes marchionica* F.B.H. Brown : 1. Rameau fertile ; 2. Détail de rachis inflorescentiel ; 3. Bractée, face externe (G) et interne (D) ; 4. Fleur ; 5. Tépale, face externe (G), profil (C) et face interne (D) ; 6. Androcée et gynécée ; 7. Ovaire, coupe longitudinale. (1-7, J. Florence 4387).

Arbuste à arbre de 10–12 m de hauteur et 20–30 cm de diamètre, branches \pm carrées et sulquées, à nœuds faiblement renflés, portant une pilosité apprimée, hirtelleuse, de 0,2–0,5 mm, dense à très dense, moins fournie avec l'âge. *Feuilles* opposées-décussées, à pétiole grêle, long de 0,5–2,2 cm, à section carrée, canaliculé, avec la même pilosité que les rameaux, mais plus dense, le masquant \pm entièrement. Limbe étroitement elliptique à elliptique, rarement ovale, de 3,2–11,2 x 1,2–4,4 cm ($L/l = 1,5\text{--}4,8$), membraneux à subcoriace ; face supérieure \pm distinctement verruculeuse, glabre ou avec une pilosité comparable à celle du pétiole, masquant \pm la surface ; face inférieure glabrescente ou avec la même pilosité, mais toujours plus dense ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu à longuement acuminé ; nervure médiane faiblement canaliculée à rase dessus, faiblement en relief dessous, toujours plus pileuse que le limbe ; 6–13 paires de nervures secondaires, rases dessus, en relief dessous et soulignées par la pilosité plus dense ; réseau tertiaire visible dessous sur les feuilles glabres.

Inflorescences en panicules d'épis terminales, dressées à un peu flexueuses, longues de 4,3–9,2 cm, portant une pilosité villeuse à hirsute, de 0,3–0,8 mm, à pédoncule de 1,4–3,0 cm, portant la même pilosité que le pétiole ; à 2–4 étages pouvant se ramifier une fois ; bractées paniculaires scarieuses, triangulaires, longues de 2–3 mm, portant dorsalement la même pilosité que les axes, étages latéraux jusqu'à 7 cm de longueur. *Fleurs* \pm contiguës, insérées en angle aigu, scarieuses, de 3,7–4,3 x 1,3–1,7 mm ; bractée florale scarieuse, mutique, \pm concave, ovato-triangulaire, 1,7–2,2 x 1,5–2,0 mm, avec une pilosité médiodorsale très dense, villeuse, de 1,5–2,5 mm, persistante sur le rachis après la chute de la fleur, à médiane visible et marge membraneuse ; deux bractéoles comparables, jusqu'à 2 x 1,3 mm, fortement concaves, avec la même pilosité masquant \pm la surface. Périanthe portant la même pilosité que les bractéoles qui le masquent \pm entièrement ; tépales libres, scarieux, les internes toujours plus étroits, étroitement triangulaires à ovato-oblongs, 3,8–4,2 x 1,1–1,5 mm, concaves, médiane et deux nervures latérales distinctes. 5 étamines à filet linéaire, de 2,2–2,7 mm, élargi à la base et soudé sur le 1/3 inférieur à la cupule, anthère elliptique, 1 x 0,5 mm ; cupule haute de \pm 0,5 mm ; pseudostaminodes sub-quadrangulaires, de 1,2 x 0,7 mm, denticulés ou érodés sur le 1/4–1/3 supérieur, munis de 1 ou 2 glandes punctiformes. Ovaire oblong à obovoïde, 1,5 x 0,8 mm, tronqué à la base ; style linéaire, 1,7–2,3 mm.

Fruit mûr non vu.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en septembre et décembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [3]

RÉPARTITION : endémique des Marquises : Eiao et Nuku Hiva.

ÉCOLOGIE : les deux seules stations connues sont contrastées : l'une à basse altitude à Eiao dont la végétation est fortement dégradée par le surpâturage et l'érosion et a probablement disparu ; l'autre à Nuku Hiva, vers 1 000 m, dans un vallon de la forêt de montagne où elle forme une petite population, avec un sous-bois de *Pipturus* et *Musa*.

10.2. *Alternanthera* P. Forsskål

Fl. Aegypt.-Arab. : 28 (1775). – Type : *Alternanthera achyranthes* P. Forsskål.

Herbes annuelles ou pérennes, prostrées, traînantes, dressées ou lianescentes. *Feuilles* opposées, entières. *Inflorescences* axillaires, rarement terminales, capituliformes ou brièvement spici-

formes. *Fleurs* hermaphrodites – parfois femelles par avortement –, axillées par une bractée et à deux bractéoles scarieuses ; périanthe à 5 tépales libres, (sub)égaux. 2–5 étamines plus courtes que les tépales, soudées à la base en une petite coupe portant des pseudostaminodes entiers ou non ; anthère 1-loculaire. Ovaire uniloculaire, parfois comprimé latéralement ; ovule solitaire à placentation basale ; 1 style ; 1 stigmate capité. *Fruit* : utricule indéhiscant, entouré par le péricarpe et parfois aussi par les bractéoles.

Genre pantropical et subtropical, principalement dans le Nouveau Monde, avec 80 espèces. Trois espèces introduites en Polynésie française.

1. Plante dressée, tiges et feuilles rouges à rouge noirâtre. Inflorescences capituliformes de ± 1 cm de diamètre, pédoncule toujours distinct. 2. **A. brasiliiana**
1. Plantes ne réunissant pas ces caractères 2
- 2(1). Feuilles vertes. Pilosité de poils simples 1. **A. sessilis**
2. Feuilles panachées. Pilosité de poils multicellulaires, barbus 3. **A. tenella**

10.2.1. Alternanthera sessilis (C. Linnaeus) R. Brown ex A.P. De Candolle
(fig. 5.1–5) (Nat.)

Cat. Pl. Hort. Bot. Monspel. 4 : 77 (1813) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 3 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 25 (1998). – *Gomphrena sessilis* C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 225 (1753). – Type : P. Hermann in *Herbier H. Sloane* 2 : 9, n° 116 (lecto–, BM).

Herbe annuelle ou pérenne, haute de 5–30 cm, prostrée–radicante, formant souvent tapis, rarement dressée (ramifications secondaires orthotropes), tiges souvent roses à rougeâtres *in vivo*, sulquées, glabres ou portant deux lignes de poils hirtelleux à villosuleux, de ± 0,2 mm ; nœuds portant la même pilosité, souvent un peu plus longue. *Feuilles* vert clair à vert foncé mat *in vivo*, opposées–décussées, à pétiole de 1–12 mm, canaliculé, dorsalement avec la même pilosité que celle des tiges. Limbe elliptique à obovale, 5–32–50 mm x 2–11–16 mm (L/l = 1,5–4,6), membraneux, glabre sauf sur la médiane ; base cunéiforme, marge entière, érodée à obscurément denticulée, sommet arrondi à aigu, parfois mucronulé ; face inférieure parfois verruculeuse ; nervure médiane rase dessus, rase à faiblement en relief dessous, munie parfois de quelques poils hirsutes de 0,5–0,8 mm, plus rarement dessus ; 3–8 paires de nervures secondaires, rases dessus, faiblement en relief à rases dessous ; réseau ± distinct dessous.

Inflorescences blanches ou blanc verdâtre *in vivo*, en épis capituliformes axillaires, de 3–6 mm, par 1–4 à l'aisselle d'une feuille, s'allongeant avec l'âge jusqu'à ± 1 cm et paraissant pédonculées par la chute des fleurs basales laissant apparaître le rachis. *Fleurs* subsessiles, scarieuses, blanches *in vivo*, bractée hyaline, ± concave, ovato–triangulaire, longue de 0,8–1 mm ; persistante sur le rachis après la chute de la fleur ; deux bractéoles toujours plus grandes que la bractée, jusqu'à 1,3 mm, persistantes sur le rachis. Périanthe à 5 tépales libres, membraneux, un peu concaves, les intérieurs toujours plus petits, étroitement ovato–triangulaires, 1,4–1,7 x 0,4–0,6 mm, distinctement 1-nervés. 3 (exceptionnellement 2) étamines fertiles à filet élargi à la base, long de 0,3–0,5 mm, soudé à la base en une petite cupule ; anthère ellipsoïde, 0,2 x 0,1 mm ; cupule haute de 0,1–0,3 mm, ± entière ; deux staminodes par avortement des anthères. Ovaire uniloculaire, lenticulaire, obovale, tronqué à la base, 0,4 x 0,5 mm ; style linéaire, ± 0,4 mm.

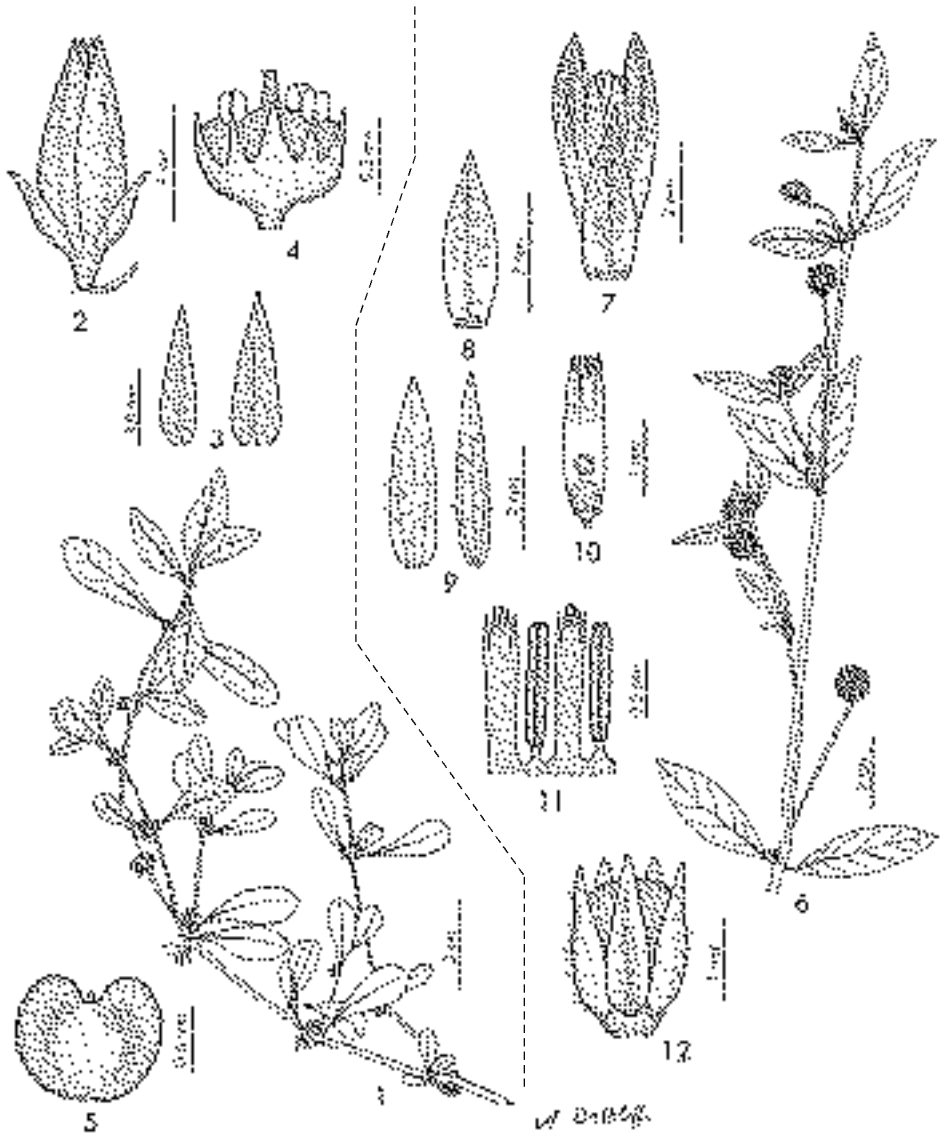


Fig. 5. — **Alternanthera sessilis** (C. Linnaeus) R. Brown ex A.P. De Candolle : 1. Rameaux fertiles ; 2. Fleurs et bractées ; 3. Tépal interne (G) et externe (D) ; 4. Androcée et sommet de l'ovaire ; 5. Fruit, vu de face. (1-5, *J. Florence* 4150). — **Alternanthera brasiliana** (C. Linnaeus) O. Kuntze : 6. Sommité fleurie ; 7. Fleur et système bractéal ; 8. Bractée, face externe ; 9. Tépal externe (G) et interne (D) ; 10. Androcée et gynécée ; 11. Détail du tube staminal, face interne ; 12. Capsule et périgone. (6-12, *J. Florence* 8554).

Fruit entouré par le péricône, brun à noir brillant à maturité, lenticulaire, obréniforme, 1,2 x 2,2 mm, émarginé au sommet avec le style persistant. Graine lenticulaire, 0,8 x 1,2 mm, testa lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[17]

RÉPARTITION : probablement originaire du Sud-Est asiatique, largement répandue à travers les tropiques, en particulier dans tout le Pacifique ; 1^{re} récolte en Polynésie française en 1963, mais probablement sous-récoltée et répartition mal estimée. — GAMBIE : Mangareva. — MARQUISES : Hiva Oa, Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : Tahiti. — TUAMOTU : Niau. — [COOK : Aitutaki, Atiu, Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : assez commune du niveau de la mer jusque vers 450 m d'altitude, en station humide permanente ou inondable de la végétation rudérale : bord de piste, tarodières, cultures, jardins vivriers ou d'agrément, le plus souvent en station ouverte.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *ti* à Nuku Hiva. — [COOK : *matakura* ? à Atiu].

ESPÈCES CULTIVÉES

10.2.2. *Alternanthera brasiliana* (C. Linnaeus) O. Kuntze (fig. 5.6–12)

Revis. Gen. 2 : 537 (1891) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 27 (1987) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 13 (1989) '*brasiliensis*' ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 3 (1997) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 100 (1995) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 26 (1998). — *Gomphrena brasiliana* C. Linnaeus, Cent. pl. 2 : 13 (1756). — Lectotype : pl. 52, J. Breyne, Exot. pl. cent. (1674-1678).

Herbe pérenne, décombante puis dressée ou faiblement lianescente par appui, de 0,2–1,5 m de hauteur, axes rouge vineux à pourpre noirâtre, fragiles, ± ramifiés, étranglés au-dessus des nœuds *in sicco*, portant une pilosité peu dense à très dense, strigieuse sur les jeunes pousses, plus éparsée ensuite. *Feuilles* opposées à pétiole grêle à médiocre, de 0,2–1,5 cm ; limbe de la même couleur que les tiges, portant une pilosité apprimée, strigieuse comme les axes, étroitement elliptique, elliptique à ovale, de 2,5–7,5 x 1,5–3,0 cm ; base atténuée à cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu à longuement acuminé. *Inflorescences* blanches, axillaires ou terminales, par 1–3, subsphériques, de 0,7–1 cm, puis s'allongeant et devenant cylindriques et atteignant 1,5 cm, portées par des pédoncules s'allongeant aussi, de 0,3 cm à plus de 10 cm.

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique tropicale, introduite depuis au moins une vingtaine d'années en Polynésie française où si elle reste encore largement cultivée, se rencontre aussi comme subspontanée et elle pourrait rapidement se naturaliser en végétation rudérale, comme ailleurs dans le Pacifique. — AUSTRALES : Raivavae, *Rurutu*. — MARQUISES : *Fatu Hiva*, *Hiva Oa*, Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *Bora Bora*, Huahine, Maupiti, *Moorea*, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea. — [PITCAIRN : Pitcairn.].

USAGE : fréquemment cultivée pour son feuillage rouge à noirâtre et ses inflorescences blanches.

NOM VERNACULAIRE : TUAMOTU : *pua ura* à Makatea.

10.2.3. *Alternanthera tenella* L.A. Colla

10.2.3.1. '*Bettzickiana*'

A.C. Smith, Fl Vit. 2 : 292 (1981). – *Telanthera bettzickiana* E.A. Regel, Index Sem. Hort. Petrop. : 28 (1862). – *Alternanthera bettzickiana* (E.A. Regel) G. Nicholson, Ill. Dict. Garden 1 : 59 (1884) '*bettzickiana*' ; K. Suessenguth, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus **12**(2) : 6 (1936). – Type : *specim. exsicc. hort. Petrop.*, Brésil (holo-, LE).

Telanthera versicolor E.A. Regel, Ind. Sem. Hort. Petrop. : 83 (1868) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 72 (1935). – Type : non désigné.

Alternanthera tenella auct. : S.L. Welsh, Flora Soc. : 26 (1998) non L.A. Colla (1829).

Herbe pérenne, dressée ou prostrée-radicante, généralement en touffes denses, haute de 10–40 cm, axes roses ou rouges généralement ramifiés, carrés sur les jeunes pousses et portant deux lignes de poils apprimés, hirtelleux à hirsutes-villeux, plus denses aux nœuds. *Feuilles* opposées, panachées, vert et jaune, vert et rose, vert et rouge, plus rarement entièrement vertes, avec la même pilosité, mais peu dense, toujours plus fournie sur les jeunes feuilles, à pétiole grêle, de 1–3 cm ; limbe oblong-elliptique à étroitement elliptique ou obovale, de 1,2–4,7 x 0,5–1,5 cm ; base atténuée, généralement longuement décurrense sur le pétiole ; marge entière ; sommet arrondi à aigu-acuminé. *Inflorescences* sessiles, blanches, axillaires, par 1–3, subsphériques, de moins de 1 cm, s'allongeant faiblement et devenant cylindriques.

Ne fructifie pas.

NOTE : en l'absence de matériel de référence nous rapportons à ce même taxon, un échantillon (*J. Florence 6937*) qui s'écarte du reste par un port ± prostré, des feuilles largement ovales, de 1–2,5 x 0,8–1,5 cm, à revers rouge et inflorescences stériles, formées de bractées vides et pour lequel nous n'avons pas trouvé de nom horticole.

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique tropicale, introduite depuis au moins 1921 en Polynésie française où elle est assez populaire comme plante de parterre. —AUSTRAL : *Raivavae*, Rurutu, Tubuai. —GAMBIE : *Mangareva*. MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva. —SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, *Moorea*, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. —TUAMOTU : Makatea, *Tikehau*.

USAGE : fréquemment cultivée pour son feuillage panaché.

10.3. *Amaranthus* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 989 (1753). – Lectotype : *Amaranthus caudatus* C. Linnaeus.

Euxolus C.S. Rafinesque, Fl. tellur. 3 : 42 (1837) [1836]. – Type : *Euxolus deflexus* (C. Linnaeus) C.S. Rafinesque (= *Amaranthus deflexus* C. Linnaeus).

Herbes pérennes ou annuelles monoïques, prostrées à dressées. *Feuilles* alternes spiralées, entières. *Inflorescences* axillaires et terminales, en épis, panicules de cymes ± contractées, ou réduits à des glomérules axillaires. *Fleurs* unisexuées, axillées par une bractée et à deux bractéoles, membraneuses ; périanthe à 3 ou 5, rarement 4, tépales libres, (sub)égaux, (sub)érigés, membraneux. Étamines aussi nombreuses que les tépales, libres ; pseudostaminodes absents ;

anthère 2-loculaire. Ovaire uniloculaire ; ovule solitaire à placentation basale ; 1 style, parfois nul ; 2–4 stigmates linéaires. *Fruit* : utricule souvent comprimé latéralement, circumscissile, irrégulièrement déhiscent ou indéhiscent, entouré par le péricône. *Graine* lenticulaire, lisse.

Genre pantropical et tempéré, avec 60 espèces. Six espèces introduites en Polynésie française.

- 1. Fleurs à 3 tépales (exceptionnellement quelques-unes à 4) 2
- 1. Fleurs à 5 tépales (exceptionnellement quelques-unes à 4) 4

- 2. Tépales longuement aristés 4. **A. tricolor**
- 2(1). Tépales mutiques ou mucronulés, jamais aristés 3

- 3(2). Feuilles à sommet aigu, très rarement faiblement émarginé. Fruit rugueux *in sicco*, s u globuleux, à peine exsert du péricône 5. **A. viridis**
- 3. Feuilles à sommet émarginé ou rétus. Fruit lisse ou obscurément rugueux *in sicco*, l e nticulaire, distinctement exsert du péricône 3. **A. lividus**

- 4(1). Bractées et bractéoles plus courtes que le péricône 2. **A. interruptus**
- 4. Bractées et bractéoles au moins aussi longues que le péricône 5

- 5(4). Fleurs mâles et femelles en mélange sur un épi. Utricule chagriné 6. **A. hybridus**
- 5. Fleurs mâles au sommet d'un épi femelle Utricule lisse 1. **A. dubius**

10.3.1. *Amaranthus dubius* C.F.P. Martius ex A. Thellung (fig. 6) (Nat.)

Fl. Adven. Montpell. : 203 (1912) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 16 (1983) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 3 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 26 (1998). – Type : ex herb. *Schwaegrichen*, dedit Hiendlmayr, Hort. Erlang. (néo-, M).

Amaranthus viridis auct. : E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 269 (1892) *p.p.* '*Amarantus*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 159 (1892) *p.p.* '*Amarantus*', non C. Linnaeus (1753).

Euxolus caudatus C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, Prodr. 13(2) : 274 (1849) *p.p.*, non (N.J. Jacquin) C.H.B.A. Moquin-Tandon (1849).

Amaranthus dubius C.F.P. Martius, Pl. Hort. Acad. Erlang : 197 (1814) *nomen nudum*.

Plante de 0,2–1,2 m de hauteur, glabre ou portant une pilosité hirtelleuse à villeuse fugace sur les jeunes pousses, non ou faiblement ramifiée, tiges striées, rougeâtres *in vivo*. *Feuilles* vert pomme *in vivo*, à pétiole grêle, de 0,4–3,2 cm, souvent plus long que le limbe, à section ronde, canaliculé dessus. Limbe elliptique à largement elliptique, de 1,2–4,2 x 0,6–2,2 cm, membraneux ; base cunéiforme à ± atténuée ; marge entière à obscurément érodée ; sommet aigu-acuminé, mucronulé ; nervure médiane canaliculée dessus, faiblement en relief ; 4–8 paires de nervures secondaires, faiblement déprimées dessus, faiblement en relief dessous ; réseau visible sur les deux faces, ± labyrinthe.

Inflorescences en glomérules axillaires pauciflores aux feuilles inférieures, 3–7 mm de diamètre et en épis simples ou panicules denses, de 10–35 cm de longueur et 5–7 mm de diamètre, jusqu'à 11 branches ± flexueuses, les inférieures le plus souvent les plus grandes, épi terminal dépassant 20 cm ; partie basale entièrement femelle, cymules des sommets des épis à fleur centrale mâle et fleurs latérales femelles, bractée et bractéoles ovato-triangulaires, hautes de 1,7–2,2 mm, prolongées en un mucron atteignant 0,7 mm. *Fleurs* glabres, vert pâle à vert

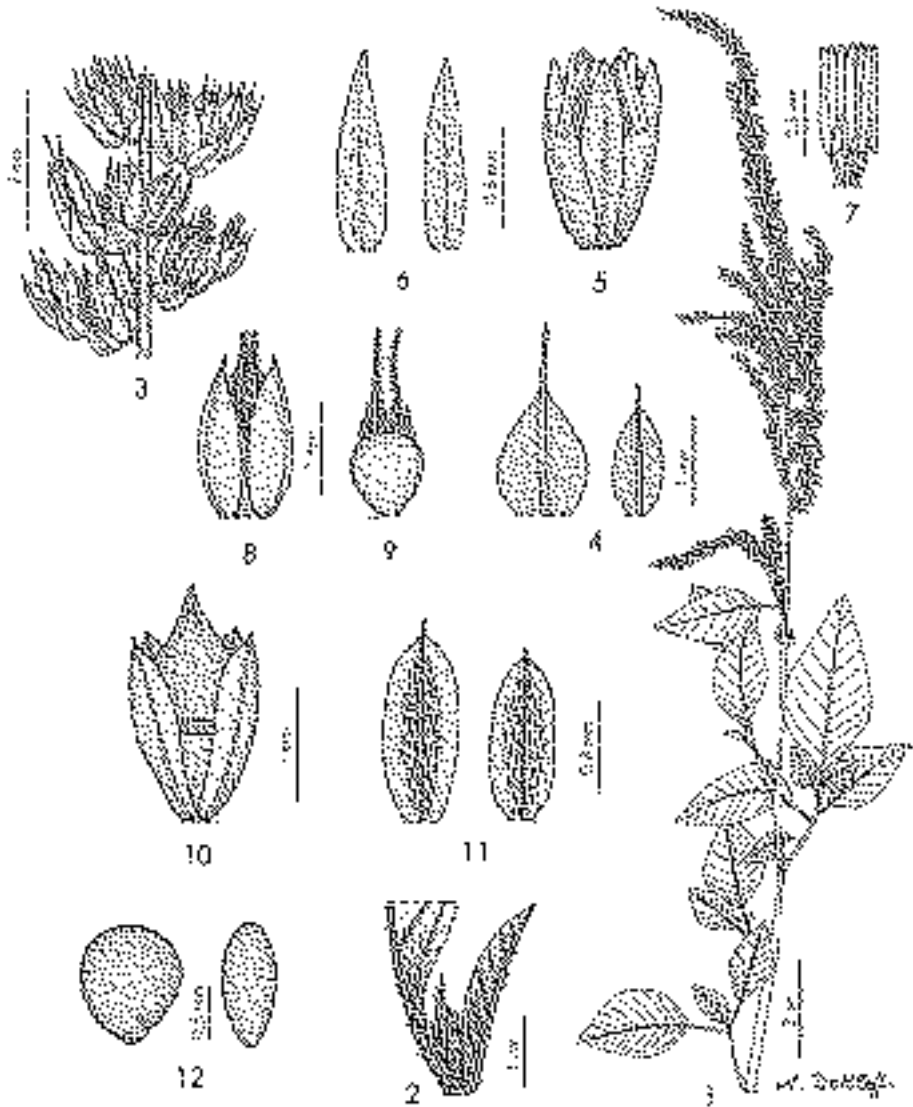


Fig. 6. — *Amaranthus dubius* C.F.P. Martius ex A. Thellung : 1. Sommité fleurie ; 2. Détail de jeune pousse ; 3. Détail d'inflorescence ; 4. Bractée (G) et bractéole (D), face externe ; 5. Fleur mâle ; 6. Tépal externe (G) et interne (D), face externe ; 7. Androcée ; 8. Fleur femelle ; 9. Ovaire, vu de face ; 10. Fruit déhiscent inclus dans le périgone ; 11. Tépal au stade fructifère, externe (G) et interne (D), face externe ; 12. Graine, vue de face (G) et de profil (D). (1–12, M.-H. Sachet 2002).

argenté *in vivo*, membraneuses, urcéolés–campanulées, à (4–)5 tépales. *Fleurs mâles* à tépales ovato–triangulaires, 1,3–1,7 mm, prolongés en un mucron de $\pm 0,2$ mm. Étamines à filet linéaire, de $\pm 0,3$ mm, anthère cylindrique, 0,8 x 0,3 mm. *Fleurs femelles* à tépales ovato–oblongs, de 1,3–1,6 mm de longueur, mucronulés sur $\pm 0,2$ mm, médiane distincte ; exceptionnellement présence d'une étamine haute de $\pm 0,3$ mm ; ovaire ovoïde, haut de 0,7–1 mm ; style atteignant 0,1 mm, 2 stigmates de $\pm 0,5$ mm.

Fruit entouré par le péricône accrescent, atteignant \pm le sommet du péricône, jusqu'à 1,5 mm de hauteur, circumscissile au milieu. *Graine* brun-noir, subcirculaire, de ± 1 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en janvier, avril et décembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [3]

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique tropicale, d'introduction récente en Polynésie française ; 1^{re} récolte en 1974, mais en raison de la rapide extension de l'espèce, sa répartition actuelle est sous-estimée. SOCIÉTÉ : Tahiti, Tupai. – TUAMOTU : Toau.

ÉCOLOGIE : en végétation rudérale de bord de mer, sur sables calcaire ou balsatique, ou adventice de culture vivrière.

10.3.2. *Amaranthus interruptus* R. Brown

(Nat.)

Prodr. : 414 (1810). Type : non vu.

Amaranthus viridis auct. : W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 68 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 166 (1836) p.p. ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 190 (1837) p.p. ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 (1837) p.p. ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 269 (1892) p.p. '*Amarantus*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 159 (1892) p.p. '*Amarantus*', non C. Linnaeus (1753).

Plante dépassant 50 cm, glabre, rarement avec une pilosité villeuse vers les extrémités, non ou faiblement ramifiée, tiges striées. *Feuilles* à pétiole grêle, de 0,3–3,7 cm, souvent plus long que le limbe, à section ronde, canaliculé dessus. Limbe ovale à subrhomboïdal, de 0,7–3,7–7,5 x 0,3–2,3–3,8 cm (L/l = 1,6–2,3), membraneux ; base \pm longuement atténuée ; marge entière ; sommet aigu–acuminé, mucronulé ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 5–8 paires de nervures secondaires, \pm visibles dessus, faiblement en relief dessous ; réseau visible indistinct à peu marqué sur les deux faces.

Inflorescences en glomérules axillaires pauciflores aux feuilles inférieures, 3–5 mm de diamètre, en épis simples, puis en panicules denses, de 5–15 cm de longueur et 3–5 mm de diamètre, jusqu'à 5 branches \pm flexueuses, les inférieures le plus souvent les plus grandes, épi terminal dépassant 10 cm ; partie basale entièrement femelle, cymules des sommets des épis à fleur centrale mâle et fleurs latérales femelles ; bractée et à bractéoles membraneuses, concaves, ovato–triangulaires, de 0,7 mm de longueur, prolongées en une arête de $\pm 0,2$ mm, médiane distincte. *Fleurs mâles* à 5 tépales ovato–oblongs à ovato–triangulaires, de ± 1 mm, prolongés en un mucron de $\pm 0,15$ mm, médiane distincte. Étamines à filet linéaire, de $\pm 0,3$ mm ; anthère de 0,6 x 0,3 mm. *Fleurs femelles* à tépales ovato–oblongs à étroitement ovato–oblongs, de 0,9–1,2 mm de longueur, mucronulés sur $\pm 0,1$ mm, médiane distincte ; ovaire étroitement ovoïde, faiblement comprimé, haut de 0,8–1,1 mm ; style obsolète ; 3 stigmates de $\pm 0,4$ mm.

Fruit : utricule entouré par le péricône accrescent, comprimé latéralement, atteignant \pm le sommet du péricône, jusqu'à 1,3 x 0,8 mm de hauteur, indéhiscents, verruculeux et portant des lignes longitudinales \pm distinctes. *Graine* brun-noir, 1 x 0,6 mm.

PHÉNOLOGIE : pas de données.

[4]

RÉPARTITION : originaire d'Australie, introduite par les Polynésiens, rare dans l'ensemble de la dition où elle ne s'est peut-être pas maintenue. — MARQUISES : Hiva Oa. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : naturalisée en forêt mésophile de basse altitude aux Marquises.

USAGE : était employée pour soigner les problèmes oculaires (peut-être confusion avec *A. viridis*, beaucoup plus répandue).

NOM VERNACULAIRE : MARQUISES : *ea ea mata* à Hiva Oa.

10.3.3. *Amaranthus lividus* C. Linnaeus

10.3.3.1. subsp. *polygonoides* (C.H.B.A. Moquin-Tandon) R. Probst (Nat.)

Wolladventivfl. Mitteleur. : 74 (1949). — *Euxolus polygonoides* C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, Prodr. 13(2) : 274 (1849). — Type : *P. Salzmann 183a*, Brésil (lecto-, G-DC).

Amaranthus viridis auct. : E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 269 (1892) p.p. '*Amarantus*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 159 (1892) p.p. '*Amarantus*', non C. Linnaeus (1753).

Herbacée souvent un peu décombante, de 5–50 cm, ± ramifiée, glabre ou portant rarement une pilosité microhirtelleuse à microvillose sur les axes et les jeunes feuilles, tiges rougeâtres *in vivo*, striées. Feuilles vert clair, à pétiole grêle, de 0,2–2,6 cm, souvent plus long que le limbe, à section ronde, canaliculé dessus. Limbe suborbiculaire, ovale, ovato-oblong, subrhomboïdal, de 0,4–1,8–2,7 x 0,3–1,1–1,8 cm (L/l = 1,0–1,7), membraneux ; base cunéiforme à atténuée ; marge entière ; sommet arrondi à tronqué, généralement ± profondément émarginé ; nervure médiane faiblement canaliculée à rase dessus, faiblement en relief dessous ; 2–6 paires de nervures secondaires, ± marquées dessus, faiblement en relief dessous ; réseau ± distinct sur les deux faces, labyrintique.

Inflorescences en glomérules axillaires pauciflores, 1–3 mm de diamètre ou en épis simples ou panicules grêles de 2–3 mm de diamètre à rameaux basaux bien développés, 4,3–10,5 cm, pédoncule atteignant 2,3 cm, cymules ± contiguës à distantes, sexes mélangés, mais fleurs femelles majoritaires ; bractée et à bractéoles membraneuses, concaves, ovato-triangulaires, de 0,6 x 0,3 mm, médiane ± distincte. Fleurs mâles à 3 tépales ovato-oblongs à ovato-triangulaires, de ± 1 x 0,5 mm, médiane ± distincte, au moins vers le sommet. Étamines à filet linéaire, de ± 0,3 mm ; anthère de 0,9 x 0,4 mm. Fleurs femelles urcéolées, à tépales membraneux, ovato-oblongs, de 0,8–1,0 mm de longueur, médiane distincte ; ovaire étroitement ovoïde, distinctement comprimé, haut de 0,6 mm ; style obsolète ; 3 stigmates de 0,3–0,6 mm, récurvés.

Fruit : utricule entouré par le péricône accrescent toujours plus court, fortement comprimé latéralement, jusqu'à 1,8 x 1,3 mm de hauteur, indéhiscence, lisse, portant parfois des lignes longitudinales ± distinctes. Graine brun-noir, ± 1 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en avril, mai et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes.

[5]

RÉPARTITION : cosmopolite, dans le Pacifique, présente en particulier aux îles Hawaï et Fidji, bien qu'introduite avant 1845 à Tahiti, elle reste peu collectée. — SOCIÉTÉ : Mehetia, Tahiti.

ÉCOLOGIE : du niveau de la mer jusque vers 450 m en formation littorale rudérale, dans les cultures et jardins, ou pionnière en station ouverte sur basalte (Mehetia). Probablement plus

répandue que ne le laissent apparaître les récoltes.

NOM VERNACULAIRE : SOCIÉTÉ : *upooti* à Tahiti.

10.3.4. *Amaranthus tricolor* C. Linnaeus

(Nat.)

Sp. pl. 2 : 989 (1753) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 66 (1786) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 166 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sc. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 190 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 (1837) ; F.R. Fosberg, J. Wash. Acad. Sci. **31** : 93 (1941) ; – F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 3 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 27 (1998). – *Amaranthus melancholicus* C. Linnaeus var. *tricolor* (C. Linnaeus) J.B.A.P. Lamarck ex C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, Prodr. 13(2) : 262 (1849) '*Amarantus*' ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 269 (1892) '*Amarantus*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 160 (1892) '*Amarantus*'. – Type : s. coll. s.n., Inde, (lecto–, LINN 1117.7).

Amaranthus melancholicus C. Linnaeus Sp. pl. 2 : 989 (1753) ; C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, Prodr. 13(2) : 261 (1849) '*Amarantus*' ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 46 (1873) '*Amarantus*'. Type : s. coll. s.n., Inde, (lecto–, LINN 1117.4).

Amaranthus gangeticus C. Linnaeus, Syst. nat. ed. 10, 2 : 1268 (1759) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 66 (1786) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 166 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sc. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 190 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 (1837) ; C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, Prodr. 13(2) : 261 (1849) '*Amarantus*' ; J.A.I. Pancker, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860) '*Amarantus*' ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 46 (1873) '*Amarantus*' ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 68 (1935). – Type : non désigné.

Herbacée pérenne, un peu traînante à la base, généralement monocaule, glabre, tiges généralement plus robustes que les autres espèces, striées. *Feuilles* panachées de rose, pourpre ou jaune *in vivo*, à pétiole médiocre à robuste, de 0,5–3,5 cm, canaliculé dessus. Limbe obovale à rhomboïdal, de 2–11 x 1–7 cm ($L/l = 1,5\text{--}2,1$), membraneux ; base \pm longuement atténuée à tronquée ; marge entière ; sommet aigu ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 6–16 paires de nervures secondaires, \pm distinctes dessus, faiblement en relief dessous ; réseau \pm distinct sur les deux faces.

Inflorescences vert argenté *in vivo*, en glomérules axillaires pluriflores, 5–20 mm de diamètre ; sexes mélangés, mais fleurs majoritairement femelles ; bractée et bractéoles membraneuses, concaves, ovato-triangulaires, de 1,5 x 1,5 mm, apex aristé de 0,6–1,5 mm, médiane distincte, les bractéoles plus courtes et plus étroites. *Fleurs mâles* à 3 tépales membraneux, concaves, ovato-triangulaires, de 2,5 x 0,7 mm, médiane distincte, sommet mucronulé. Étamines 3, rarement 2, à filet linéaire, de \pm 0,6 mm ; anthère de 0,7 x 0,3 mm. *Fleurs femelles* urcéolées, à tépales membraneux, concaves, ovato-triangulaires, de 3,5 x 0,8 mm, médiane distincte, sommet mucronulé ; ovaire étroitement ovoïde, 1,8 x 0,6 mm, faiblement comprimé, haut de 0,7 mm ; style obsolète ; 3 stigmates de \pm 2 mm.

Fruit : utricule inclus dans le péricône accrescent, subglobuleux, jusqu'à 2,5 x 1,3 mm, médio-circumscissile, obscurément chagriné. *Graine* brune faiblement comprimée, 1–1,2 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en mars, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [3]

RÉPARTITION : probablement originaire d'Asie tropicale, puis \pm cosmopolite, dans le Pacifique, présente au Vanuatu et aux Fidji, introduite par les Polynésiens, apparemment rare. — MARQUISES : Hiva Oa. – SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : cultivée ou naturalisée en forêt mésophile de basse altitude.

USAGE : la forme verte est consommée comme épinard, la forme panachée est ornementale.

10.3.5. *Amaranthus viridis* C. Linnaeus (fig. 7)

(Nat.)

Sp. pl. ed. 2, 2 : 1405 (1763) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sc. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 190 (1837) p.p. ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 190 (1837) p.p. ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 269 (1892) p.p. '*Amarantus*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 159 (1892) p.p. '*Amarantus*' ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 68 (1935) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 86 (1980) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 100 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 3 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 257 (1998). – *Euxolus viridis* (C. Linnaeus) C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, Prodr. 13(2) : 273 (1849) '*Amarantus*'. – Type : Europe, Brésil (lecto-, LINN 1117.15).

Euxolus caudatus (N.J. Jacquin) C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, Prodr. 13(2) : 274 (1849) p.p. ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 9 (1858). – *Chenopodium caudatum* N.J. Jacquin, Collectanea **2** : 235 (1789). – Type : non vu.

Amaranthus gracilis R.L. Desfontaines, Tabl. école bot. : 43 (1804) ; K. Suessenguth, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus **12**(2) : 7 (1936), *nomen nudum*.

Amaranthus sp., M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 20 (1983).

Herbacée annuelle dressée, parfois à base décombante ou prostrée, de 0,2–1 m, ± ramifiée, glabre, portant très rarement une pilosité microhirtelleuse à microvillose sur les axes et les jeunes feuilles ; tiges striées, les jeunes vertes, les âgées, roses, brun-rouge à rougeâtres *in vivo*, striées. Feuilles vert clair à vert franc, à pétiole teinté comme les tiges *in vivo*, grêle, de 0,5–4,3–8,3 cm, souvent plus long que le limbe, à section ronde, canaliculé dessus. Limbe ovale, ovato-triangulaire, triangulaire à subrhomboïdal, de 0,5–5,3–9,5 x 0,3–3,7–6,8 cm (L/l = 1,0–2,2), membraneux ; base cunéiforme, ± longuement atténuée à tronquée ; marge entière ; sommet aigu, arrondi à tronqué, rarement faiblement émarginé ; nervure médiane faiblement canaliculée à rase dessus, faiblement en relief dessous ; 3–8 paires de nervures secondaires, ± distinctes dessus, faiblement en relief dessous ; réseau ± distinct sur les deux faces, labyrinthe ou non.

Inflorescences vert clair, vert jaunâtre ou vert argenté *in vivo*, rarement en glomérules axillaires pauciflores, 2–4 mm de diamètre, le plus souvent en épis simples ou généralement en panicules grêles, parfois munis d'un glomérule basal, longs de 2,3–10,2–21,4 cm et de 2–3 mm de diamètre, à 5–7 rameaux basaux bien développés, de 2,5–10,5 cm, pédoncule de 0,2–1,5–3,7 cm ; cymes distantes à ± contiguës ; sexes mélangés, mais fleurs majoritairement femelles ; bractée et bractéoles membraneuses, concaves, ovato-triangulaires, de 0,8 x 0,5 mm, médiane distincte. Fleurs mâles à 3 tépales ovato-triangulaires, de 1 x 0,4 mm, médiane distincte, sommet ± mucronulé. Étamines à filet linéaire, de ± 0,5 mm ; anthère de 0,4 x 0,2 mm. Fleurs femelles urcéolées, à tépales membraneux, ovales à ovato-oblongs, de 0,8–1,0 x 0,3–0,4 mm, médiane distincte, sommet ± mucronulé ; ovaire faiblement comprimé, ovoïde, haut de 0,7 mm ; style obsolète ; 2–3 stigmates de 0,2–0,4 mm, récurvés.

Fruit : utricule entouré par le péricone accrescent toujours plus court, subglobuleux, jusqu'à 1,6 x 1,4 x 1,2 mm, indéhiscents, entièrement chagriné. Graine brun-noir, faiblement comprimée, ± 1 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[43]

RÉPARTITION : cosmopolite ; dans le Pacifique reste l'espèce la plus répandue ; introduite par les Polynésiens. — AUSTRALES : Rapa, Rimatara, Rurutu, *Tubuai*. – GAMBIE : Mangareva. MARQUISES : Fatu Hiva, Fatu Huku, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua

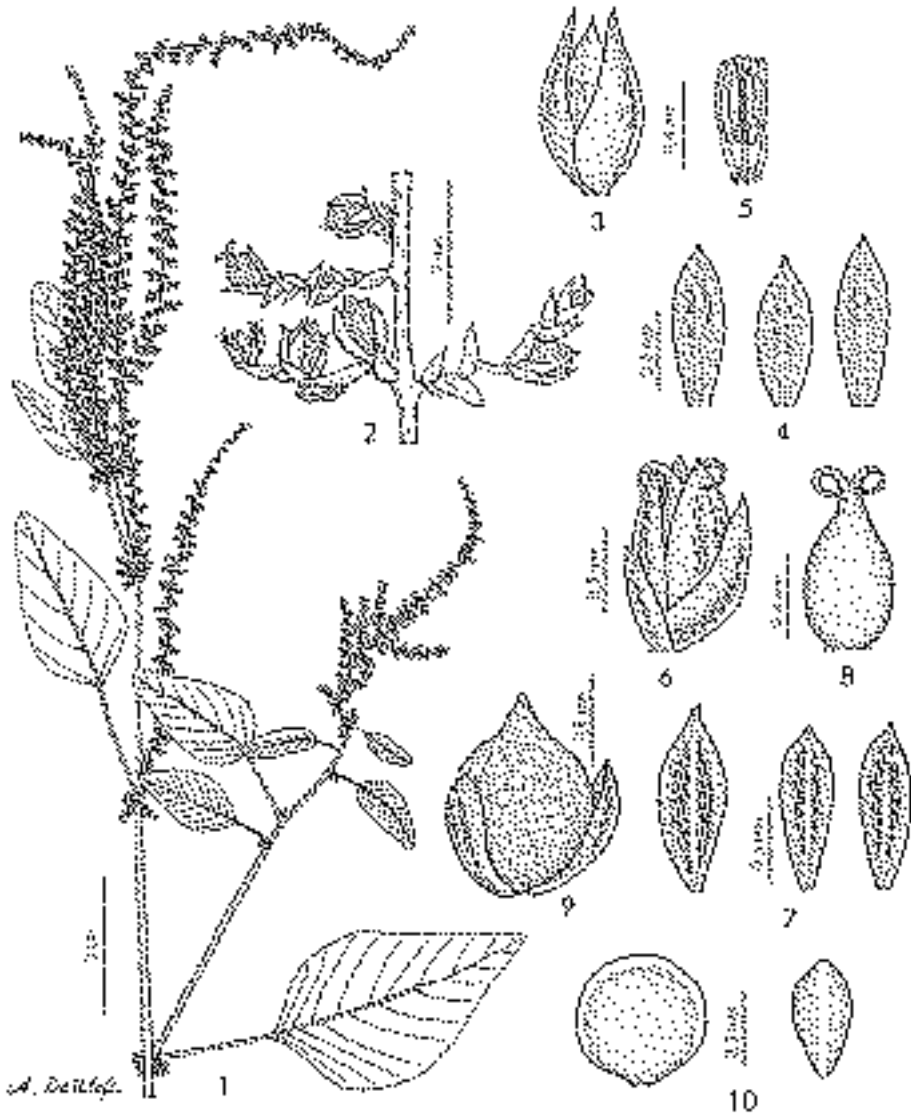


Fig. 7. — **Amaranthus viridis** C. Linnaeus : 1. Sommité fleurie ; 2. Rameau femelle ; 3. Fleur mâle ; 4. Tépal, face externe ; 5. Androcée ; 6. Fleur femelle ; 7. Tépal, face externe ; 8. Ovaire, vu de face ; 9. Fruit exsert du périgone ; 10. Graine, vue de face (G) et de profil (D). (1–10, J. Florence 4111).

Pou. – SOCIÉTÉ : Huahine, *Moorea*, Mopelia, *Raiatea*, Tahiti. – TUAMOTU : Raroia, *Takapoto*. – [COOK : Aitutaki, Mitiaro, Rarotonga. – PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : du niveau de la mer jusque vers 150 m d'altitude, en formation littorale rudérale, basses vallées, en bord de piste, cocoteraie, jardins, parfois en forêt de la série mésophile ± secondarisée.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *puaio*, *upo'oti'i* à Fatu Hiva. – SOCIÉTÉ : *huinihera*, *upooti* à Tahiti. – [COOK : *va'ine'ara* à Aitutaki et Mitiaro.].

ESPÈCE CULTIVÉE

10.3.6. *Amaranthus hybridus* C. Linnaeus

10.3.6.1. subsp. *cruentus* (C. Linnaeus) A. Thellung

10.3.6.1.1. var. *paniculatus* (C. Linnaeus) A. Thellung

in P.F.A. Ascherson & K.O.R.P.P. Graebner, Syn. **5**(1) : 247 (1914) ; K. Suessenguth, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus **12**(2) : 7 (1936) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 86 (1980). – *Amaranthus paniculatus* C. Linnaeus, Sp. pl., ed. 2 : 1406 (1763). – Lectotype : *s.coll.*, *s.n.* (LINN 1117.20).

Herbe annuelle, dressée, atteignant 1 m, axes souvent teintés de rouge. *Feuilles* vertes dessus, généralement teintées de rouge dessous, ovato-oblongues, de 5–25 x 2–10 cm ; base ± longuement décurrente sur le pétiole long de 3–12 cm ; marge entière à ondulée ; sommet arrondi à obtus. *Inflorescences* en panicules, axillaires et terminales, dépassant souvent 15 cm de longueur, souvent un peu penchées, ± rougeâtres.

RÉPARTITION : probablement originaire du Nouveau Monde, sud de l'Amérique du Nord jusqu'au nord de l'Amérique du Sud, puis ± cosmopolite ; dans le Pacifique, présente aux Fidji, et Hawaii (subsp.-type) où elle a été introduite par les Européens. — AUSTRALES : *Tubuai*. – SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : les feuilles sont utilisées comme épinard.

ESPÈCE À EXCLURE

Amaranthus spinosus C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 991 (1753) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 22 (1934) '*spinosus*'. – Lectotype : *s.coll.*, *s.n.* (LINN 1117.27).

Citée de Makatea (Tuamotu) comme une rudérale répandue. Nous n'avons vu ni les échantillons de Wilder, ni d'autres. Elle a probablement disparu après la fin de l'exploitation des phosphates vers 1970. Elle se distingue facilement des autres espèces par des aisselles foliaires épineuses.

10.4. Charpentiera C. Gaudichaud

Voy. Uranie : 444 (1829) ; S.H. Sohmer, *Brittonia* **24**(3) : 288 (1972). – Lectotype : *Charpentiera ovata* C. Gaudichaud.

Arbres ou arbustes gynodioïques. *Feuilles* alternes spiralées ; pétiole étroitement ailé ; marge entière ou crénelée. *Inflorescences* solitaires, axillaires disposées en panicules. *Fleurs* hermaphrodites ou femelles – pieds séparés –, axillées par une bractée ou une bractée et deux bractéoles, scarieuses ; périanthe à 5 tépales libres, imbriqués, (sub)égaux, (sub)érigés, scarieux. Étamines aussi nombreuses que les tépales, plus longues que les tépales à l'anthèse, soudées à la base en une petite coupe portant des pseudostaminodes entiers ; anthère 2-loculaire ; 5 staminodes dans les fleurs femelles, plus courts que les tépales. Ovaire uniloculaire ; ovule solitaire à placentation basale ; 1 style, parfois nul ; 2 stigmates linéaires. *Fruit* : utricule indéhiscent. *Graine* lenticulaire, lisse, à testa crustacé.

Genre endémique de la Polynésie, avec cinq espèces aux îles Hawaii, une commune aux Australes et aux Cook. Un des rares genres endémiques de la Polynésie – avec *Cheirodendron* et *Nesoluma* – qui soit transéquatorial.

10.4.1. Charpentiera australis S.H. Sohmer (fig. 8)

(End. PO ; CR)

Brittonia **24**(3) : 290 (1972) ; N. Hallé, *Cah. Indo-Pacifique* **2**(3) : 86 (1980) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, *Smithsonian Contr. Bot.* **47** : 35 (1981). – Type : *H. St. John 16544*, Australes, Tubuai (holo-, BISH! ; iso-, A, KI, NY!, 2 parts, PI, US!).

Charpentiera ovata auct. : K. Suessenguth, *Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus* **12**(2) : 7 (1936) non C. Gaudichaud (1829).

Arbres ou arbustes de 2–9 m de hauteur et 4–40 cm de diamètre, jeunes extrémités glabres ou portant une pilosité (micro)tomentelleuse brune, ± fugace ; branches fragiles, écorce verte, puis noirâtre, lisse, aubier blanc. *Feuilles* vert brillant à vert foncé, rassemblées à l'extrémité des branches. Pétiole médiocre à robuste, long de 1,7–4,3–9,7 cm, à section ronde, faiblement canaliculé, laissant une cicatrice bien visible de ± 5 mm. Limbe elliptique à elliptico-oblong, de 10,2–17,3–25,3 x 4,1–6,8–9,7 cm, (L/l = 2,4–3,1), membraneux à subcoriace ; face supérieure vert brillant à vert foncé *in vivo* ; face inférieure vert mat *in vivo* ; base cunéiforme à ± longuement atténuée ; marge entière ; sommet aigu-acuminé ; médiane plane dessus, généralement rougeâtre et faiblement en relief dessous ; 17–23 paires de nervures secondaires rases à indistinctes dessus, rases à faiblement marquées dessous ; réseau indistinct à peu visible dessous.

Inflorescences vertes ou rougeâtres *in vivo*, pendantes, en panicules glabres ou portant la même pilosité que les jeunes pousses, longues de 16,2–24,6 cm dont 0,7–6,3 cm pour le pédoncule, portant 5–13 épis pluriflores, à fleurs contiguës et dressées ; bractée paniculaire scarieuse, ± persistante, concave, oblongo-ovale à ovato-triangulaire, de 1,3–1,8 x 0,8–1,2 mm, médiane visible ; bractée florale scarieuse, ovato-triangulaire, de 1–1,5 x 0,8–1,2 mm, médiane visible et parfois 1 ou 2 nervures latérales partiellement visibles ; bractéoles comparables, mais généralement plus petites. *Fleurs* vert blanchâtre, rose foncé à pourpres *in vivo*, seules les fleurs femelles vues ; périanthe urcéolé, jusqu'à 2,7 x 1,7 mm ; tépales ovato-triangulaires, concaves, de 2,1–2,5 x 0,9–1,3 mm, les internes, plus courts et moins larges. Staminodes à filet de ± 1 mm, élargi et soudé à la base en une cupule ; anthère elliptique, 0,4 x 0,3 mm, vide ; cupule haute de ± 0,25 mm, pseudostaminodes tronqués, hauts de ± 0,1 mm. Ovaire faiblement exsert, ellip-

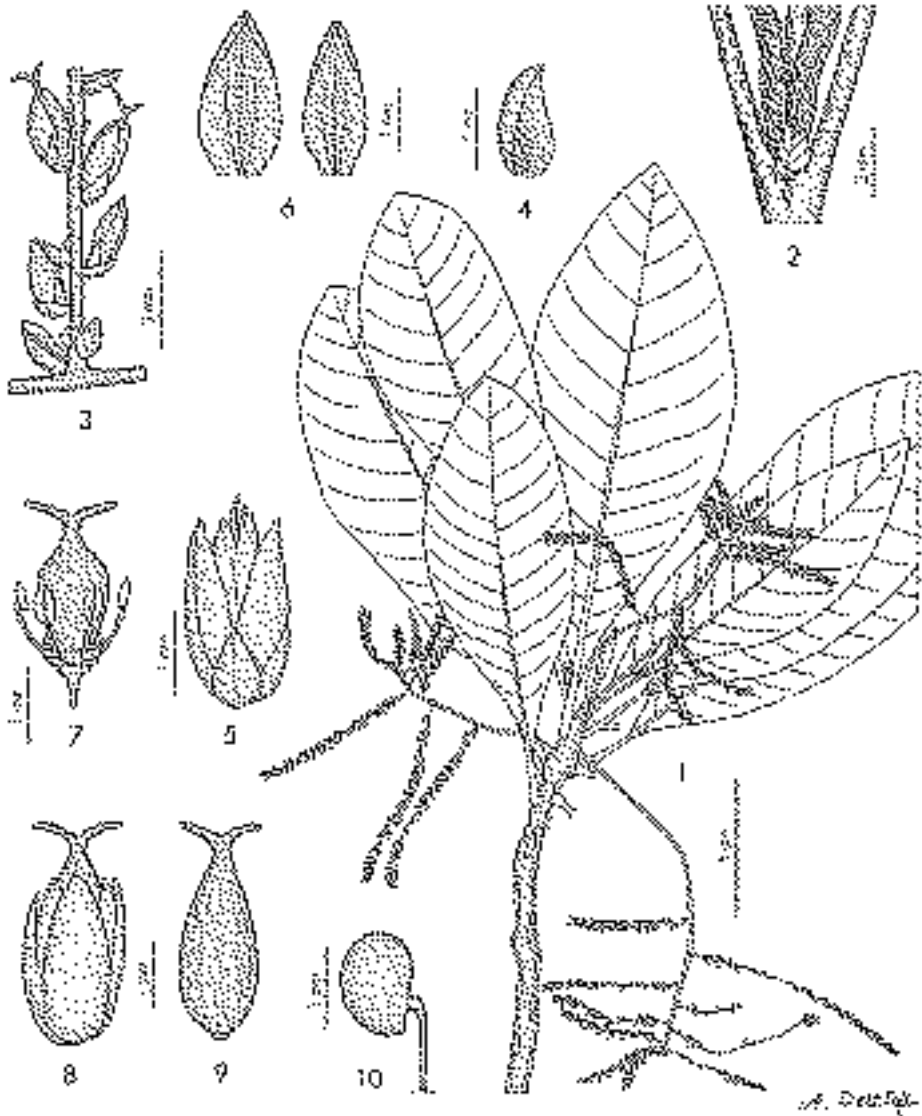


Fig. 8. — **Charpentiera australis** S.H. Sohmer : 1. Rameau fleuri ; 2. Détail de jeune pousse ; 3. Détail d'inflorescence ; 4. Bractée, vue de profil ; 5. Fleur femelle ; 6. Tépal, externe (G) et interne (D), face externe ; 7. Androcée et gynécée ; 8. Fruit immature inclus dans le périgone ; 9. Utricule immature, vue de face ; 10. Graine immature, vue de face. (1-10, *J. Florence* 5874).

soïde, jusqu'à 2,5 x 1,2 mm ; style massif, de 0,3 mm ; 2 stigmates rougeâtres *in vivo*, de \pm 0,7 mm.

Fruit mûr non vu. *Graine* immature, réniforme, 1,2 x 0,8 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en janvier, juillet, août, septembre et novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [13]

RÉPARTITION : endémique de la Polynésie du Sud-Est. Il existe cinq autres espèces propres aux îles Hawaïi. À rechercher à Rurutu où elle pourrait habiter les derniers refuges forestiers de vallons humides sous la crête sommitale. L'espèce est fortement menacée, en raison de la diminution constante des milieux favorables. — AUSTRALES : Raivavae, Tubuai. — [COOK : Rarotonga].

ÉCOLOGIE : aux Australes, très rare et toujours localisée, entre 200 et 370 m, en forêt mésophile de basse altitude, généralement dans des vallons à *Celtis-Hernandia*, \pm secondarisés par *Aleurites* ou *Hibiscus*, parfois en forêt ripicole plus humide à *Metrosideros-Cyathea*. À Tubuai, en situation très critique, puisqu'une seule station subsiste encore. À Rarotonga, d'écologie comparable, en forêt à *Homalium* ou *Bischofia*.

10.5. *Cyathula* C.L. Blume *nomen cons.*

Bijdr. : 548 (1826). – Type : *Achyranthes prostrata* C. Linnaeus (= *Cyathula prostrata* (C. Linnaeus) C.L. Blume).

Herbes annuelles ou pérennes ou sous-arbrisseaux. *Feuilles* opposées, entières. *Inflorescences* axillaires ou terminales, spici- ou capituliformes, formées de cymes réfléchies après l'anthèse, chacune à 1–3 fleurs fertiles, accompagnées de 1 (ou +) fleurs stériles, réduites à des crochets fasciculés ; les fleurs distales solitaires dépourvues de fleurs stériles ; bractées persistantes, rabattues. *Fleurs* hermaphrodites ; périanthe à 5 tépales imbriqués, libres, (sub)égaux, à marge scarieuse, sommet à mucron ou arête uncinée. 5 étamines plus courtes que les tépales, soudées à la base en une petite coupe portant des pseudostaminodes entiers ou non ; anthère 2-loculaire. Ovaire uniloculaire ; ovule solitaire à placentation apicale ; 1 style ; 1 stigmate capité. *Fruit* : utricule irrégulièrement déhiscent, entouré par le péricone et parfois aussi par les bractéoles.

Genre paléotropical, depuis l'Afrique et Madagascar, la Chine, jusqu'en Malaisie⁸, avec 20 espèces. Une espèce naturalisée en Polynésie française.

10.5.1. *Cyathula prostrata* (C. Linnaeus) C.L. Blume (fig. 9.1–7) (Nat.)

Bijdr. : 549 (1826) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 270 (1892) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 162 (1892) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 69 (1935) ; K. Suessenguth, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus **12**(2) : 8 (1936) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 86 (1980) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 3 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 27 (1998). – *Achyranthes prostrata* C. Linnaeus, Sp. pl. ed. 2, 1 : 296 (1762). – *Desmochaeta prostrata* (C. Linnaeus) A.P. de Candolle, Cat. Pl. Hort. Bot.

⁸ Cette région biogéographique comprend l'ensemble des pays compris dans le projet « Flora Malesiana », c'est-à-dire : la presqu'île malaise, l'Indonésie, les Philippines et la Papouasie-Nouvelle-

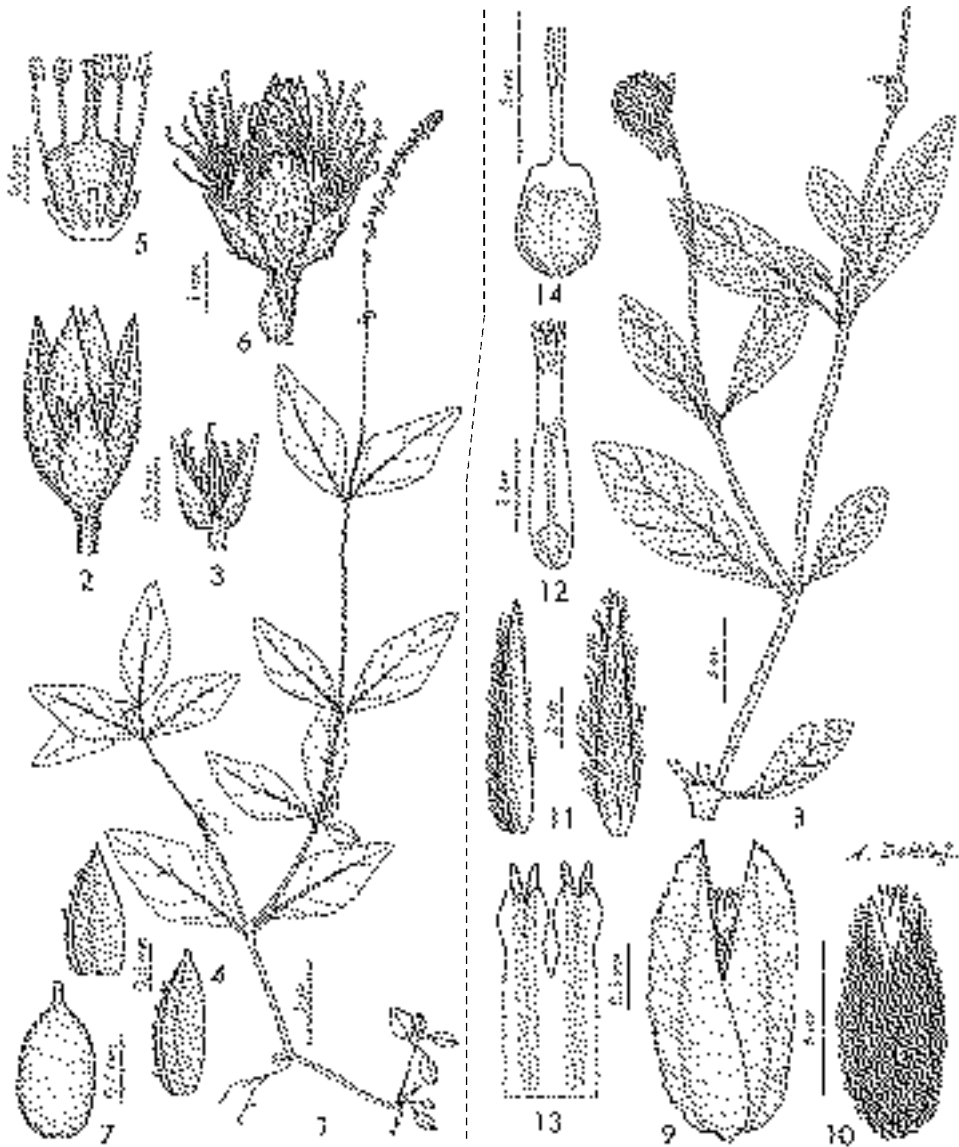


Fig. 9. — *Cyathula prostrata* (C. Linnaeus) C.L. Blume : 1. Sommité fleurie ; 2. Cymule élémentaire ; 3. Fleur stérile ; 4. Tépal de fleur fertile, externe (G) et interne (D), vus de trois quarts ; 5. Androcée et gynécée ; 6. Infrutescence élémentaire ; 7. Utricule nu. (1-7, *P. Birnbaum 121*). — *Gomphrena globosa* C. Linnaeus : 8. Sommité fleurie ; 9. Fleur et bractées ; 10. Fleur ; 11. Tépal profil (G) et face externe (D) ; 12. Androcée et gynécée ; 13. Détail du tube staminal, face externe ; 14. Fruit. (8-14, *J. Florence 6177*).

Monspel. 4 : 102 (1813) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 4 (1997) – Type : *s. coll.*, *s.n.*, Inde (lecto–, LINN 287.13).

Cyathula prostrata var. *debilis* (J.L.M. Poiret) C.H.B.A. Moquin-Tandon, in A.P. de Candolle, Prodr. 13(2) : 326 (1849) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 9 (1858) 'B *debilis*' ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 46 (1873) '*prostrata*'. – *Achyranthes debilis* J.L.M. Poiret, in J.B.A.P. Lamarck, Encycl. suppl. 2 : 10 (1811). – Type : *P. Commerson s.n.*, Java (holo–, FI).

Desmochaeta micrantha A.P. de Candolle, Cat. Pl. Hort. Bot. Monspel. 4 : 102 (1813) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. 1 : 166 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, 7(2) : 190 (1837) '*micrantha*?' ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 (1837) '*micrantha*?' ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 68 (1832) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 4 (1997). – *Pupalia micrantha* (A.P. de Candolle) C.F.P. Martius, Beitr. Amarantac. : 133 (1825) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 2327 (1860). – Type : non vu.

Herbe pérenne, à base genouillée, couché–radicante à lianescente ou traînante, terrestre ou saxicole, haute de 5–40 cm, tiges rouges *in vivo*, quadrangulaires, renflées au-dessus des nœuds, portant une pilosité dense à très dense, hirtelleuse à hirsute, villosuleuse à villeuse ou hispide, de 0,2–1,2 mm, très dense sur les jeunes nœuds, plus dispersée sur les vieilles tiges, les tiges fertiles toujours à extrémités dressées, entre-nœuds de plus de 2 cm, sauf sur les jeunes pousses. Feuilles vert herbacé à vert pomme *in vivo*. Pétiole grêle, long de 1–4–10 mm, à section ronde, faiblement canaliculé. Limbe généralement elliptico–oblong ou étroitement rhomboïdal à rhomboïdal, plus rarement elliptique, de 0,9–3,3–9,1 x 0,5–1,7–3,2 cm (L/l = 1,5–3,1), membraneux ; face supérieure portant une pilosité hispiduleuse à hispide ou villosuleuse à villeuse, ± apprimée, de 0,4–1,2 mm, peu dense à dense, toujours davantage sur les nervures ; face inférieure avec la même pilosité, généralement plus dense ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu–acuminé, mucron ± distinct ; médiane plane dessus, rougeâtre et faiblement en relief dessous ; 3–6 paires de nervures secondaires rases à indistinctes dessus, faiblement marquées dessous ; réseau indistinct à peu visible au moins dessous.

Inflorescences terminales, très rarement axillaires sur un dernier nœud, spiciformes, dressées, souvent un peu flexueuses ou à extrémités penchées, portant la même pilosité que les parties végétatives, mais plus dense, longues de 2,7–16,3–39,7 cm, dont un pédoncule de 0,9–5,7–10,5 cm, portant exceptionnellement un épi latéral, cymules subsessiles ± contiguës, puis ± distantes après l'anthèse ; bractée florale scarieuse, concave, ovato–triangulaire, de 0,8–1,2 x 0,5–0,7 mm, persistante et réfractée après l'anthèse, portant rarement quelques poils à la base, marge entière à obscurément érodée–ciliée, sommet mucronulé à distinctement aristé sur ± 0,2 mm, médiane visible ; bractéoles comparables, axillant une fleur fertile et deux stériles, 0,9 x 0,7 mm, aristées sur 0,2 mm, mais toujours plus pileuses, en particulier médiadorsalement. Fleur stérile longue de 1–1,5 mm, formée de 7–30 et + aiguillons à extrémité recourbée. Fleurs hermaphrodites passant du stade bouton dressé à fruit réfracté tout le long de l'inflorescence, à la base accompagnées de fleurs stériles, au sommet, isolées ; périanthe urcéolé, jusqu'à 2,7 x 1,7 mm ; tépales elliptico–oblongs, concaves, de 0,8–1,1 x 0,6–0,8 mm, sommet mucronulé, les internes plus courts et moins larges, 5–7-nervés, portant une pilosité comparable à celle des bractées. Étamines à filet linéaire de ± 1,2 mm, soudé à la base en une cupule ; anthère ± orbiculaire, de 0,15 mm ; cupule haute de 0,15 mm, développant des pseudostaminodes quadrangulaires, ciliés au sommet, hauts de ± 0,1 mm. Ovaire obovoïde, tronqué à la base, 0,9 x 0,6 mm ; style linéaire, de ± 0,4 mm ; stigmaté disciforme.

Fruit : utricule indéhiscent entouré par le péricone et les fleurs stériles favorisant la dispersion, ellipsoïde, haute de ± 1,4 mm. Graine subréniforme, comprimée latéralement, 1,3 x 1,1 mm, testa brun clair, lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[75]

RÉPARTITION : indigène de l'Ancien Monde, de la Chine à l'Australie, largement présente ailleurs en régions tropicales ; dans le Pacifique, introduite par les Polynésiens. — AUSTRALIALES : Raivavae, Rurutu, Tubuai. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Mehetia, Moorea, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. [COOK : Mitiaro, Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : à travers la dition, de 30 à 1 000 m d'altitude, en station couverte et plutôt humide. Elle est répandue en sous-bois humide des forêts de la série mésophile ou hygrophile anciennement habitées par les Polynésiens qui ont largement favorisé sa dispersion, aux bords de chemins forestiers ombragés, plus rarement en station ripicole, rochers de rivière, falaise intraforestière ou en cocoteraie. Aux Australes et Marquises, assez commune en forêt secondaire à *Hibiscus-Angiopteris* ; dans les îles de la Société, dans la série de la forêt à *Neonauclea-Angiopteris* et ses faciès à *Hibiscus*, *Aleurites* ou *Inocarpus*. Aux Marquises et aux îles de la Société, on peut la rencontrer à altitude plus élevée dans la série de la forêt à *Metrosideros-Weinmannia-Cyathea*, mais toujours en sous-bois humide.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *akatou* à Fatu Hiva ; *ea mata* à Nuku Hiva ; *feheimata* à Fatu Hiva. — SOCIÉTÉ : *mata ura* à Raiatea ; *oroura*, *toroua*, ***toroura*** à Tahiti. [COOK : *mata - kura* à Mitiaro.].

USAGE : est considérée comme médicinale à Raiatea.

AMARANTHACEAE CULTIVÉES

10.6. *Celosia* C. Linnaeus

1. Inflorescence en épis simple ou composé, mais jamais plumeuse ni fastigiée ; fleurs et bractées blanches, roses ou violettes au sommet ou monochromes ... 1. ***C. argentea***
1. Inflorescence fastigiée en crête de coq sinueuse, épaissie ou en panicule plumeuse ; fleurs et bractées pourpres, orange ou jaunes 2. ***C. cristata***

10.6.1. *Celosia argentea* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 205 (1753). – Type : s. coll., s.n., Amérique (lecto–, LINN 288.1).

Herbe dressée, atteignant 1 m, monocaule ou ramifiée. *Feuilles* étroitement elliptiques à ovato-oblongues, de 6–12 x 1–3 cm ; base ± longuement décurrente sur le pétiole long de 2–5 cm ; marge entière à ondulée ; sommet aigu-acuminé. *Inflorescences* terminales en épis simple ou en panicule, de 9–15 cm de longueur, violette et blanche.

RÉPARTITION : originaire de l'Inde, introduite ailleurs dans les régions chaudes, en Polynésie introduite récemment comme ornementale. — MARQUISES : *Nuku Hiva*, *Ua Huka*. — SOCIÉTÉ : *Moorea*, *Tahiti*.

USAGE : comme ornementale pour ses inflorescences.

10.6.2. *Celosia cristata* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 205 (1753) ; W.F. Grant, Canad. J. Bot. **40**(10) : 1361 (1962). — *Celosia argentea* var. *cristata* (C. Linnaeus) O Kuntze, Revis. Gen. 2 : 541 (1891) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 3 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 27 (1998) — *Celosia argentea* 'Cristata' W.R. Sykes, N.Z. Bull. Sci. Ind. Res. **200** : 41 (1970). — Type : non désigné.

Herbe dressée, atteignant 1 m, monocaule ou ramifiée. *Feuilles* étroitement elliptiques à ovato-oblongues, de 6–12 x 1–3 cm ; base ± longuement décurrenente sur le pétiole long de 2–5 cm ; marge entière à ondulée ; sommet aigu-acuminé. *Inflorescences* fastigiées en crête de coq, terminales, plus rarement en panicules plumeuses, de 9–15 cm de longueur, rouges, jaunes, orange, roses à violettes.

RÉPARTITION : originaire de l'Inde, introduite ailleurs dans les régions chaudes, en Polynésie introduite récemment comme ornementale. La forme fastigiée est plus abondante que la forme plumeuse. — GAMBIER : *Mangareva*. — MARQUISES : Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *Moorea*, *Raiatea*, *Tahiti*.

USAGE : comme ornementale pour ses inflorescences.

10.7. *Gomphrena* C. Linnaeus

10.7.1. *Gomphrena globosa* C. Linnaeus (fig. 9.8–14)

Sp. pl. 1 : 224 (1753) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 68 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 166 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 190 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 (1837) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 9 (1858) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 271 (1892) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 176 (1926) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 72 (1935) ; K. Suessenguth, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **12**(2) : 8 (1936) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 86 (1980) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 28 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 4 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 28 (1998). — Type : *s. coll.*, *s.n.* (lecto-, LINN 319.1).

Herbe ou sous-frutex dressé, 0,3–1 m, monocaule ou ramifié, tiges et feuilles portant une pilosité peu dense à très dense, hirtelleuse à hirsute, villeuse, généralement apprimée sur les feuilles. *Feuilles* vert clair, elliptiques ou ovales, rarement obovales, de 4–11 x 1–3 cm ; base ± longuement décurrenente sur le pétiole long de 0,5–3 cm ; marge entière ; sommet aigu-acuminé, ± distinctement mucronulé. *Inflorescences* violettes ou plus rarement blanches *in vivo*, terminales, capituliformes, de 1,5–2,5 cm, puis cylindriques avec l'âge, sessiles ou portées par un pédoncule atteignant 8–10 cm, sous-tendues par une paire de bractées foliacées, suborbiculaires à ovato-triangulaires, de 2,5 x 1,2 cm. *Fleurs* masquées par une paire de bractées scarieuses, blanches, roses ou violettes, fortement carénées.

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique tropicale, largement introduite ailleurs dans les régions chaudes, en Polynésie introduite par les Européens et présente déjà vers 1830. — AUSTRALES : Raivavae, *Rapa*, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : *Mangareva*, *Taravai*. — MAR-

QUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka. – SOCIÉTÉ : Bora Bora, *Huahine*, Maupiti, *Moorea*, Raiatea, Tahiti. – TUAMOTU : *Rangiroa*, *Tikehau*. – [COOK : Rarotonga. – PITCAIRN : Pitcairn.].

USAGE : ornementale pour ses inflorescences violettes ou blanches.

NOMS VERNACULAIRES : GAMBIER : *po ai ura* à Mangareva. – MARQUISES : *pompon* (sic) à Fatu Hiva ; *erahua maita*, *erehua* à Hiva Oa, Nuku Hiva et Ua Huka. – SOCIÉTÉ : *poae ura* à Raiatea.

10.8. Iresine P. Browne

10.8.1. *Iresine herbstii* J.D. Hooker ex J. Lindley

Gard. Chron. **1864**(28) : 654 (1864). – Type : non désigné.

Herbe pérenne dressée, atteignant 70 cm, monocaule ou ramifiée, faiblement charnue, tiges rouges. *Feuilles* opposées-décussées, rouges, panachées de bandes plus claires le long des nervures ou vertes à bandes jaune d'or, à pétiole long de 2–5 cm, limbe largement ovale à oblong, parfois suborbiculaire, de 3,5–6,5 x 4–6,5 cm ; base tronquée, brièvement décurrente ; marge entière ; sommet aigu-acuminé, parfois rétus. *Inflorescences* rouge vineux, en panicules terminales, dressées, de 10–20 cm. *Fleurs* de $\pm 1,5$ mm, blanc verdâtre ou jaune verdâtre.

RÉPARTITION : originaire du Brésil, introduite ailleurs dans les régions chaudes, en Polynésie, 1^{re} récolte en 1926. — AUSTRALES : *Raivavae*, *Rurutu*. – MARQUISES : *Fatu Hiva*, *Nuku Hiva*. – SOCIÉTÉ : *Moorea*, Raiatea, Tahiti.

USAGE : comme ornementale pour son feuillage.

11. ANNONACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

Arbustes à arbres, ou lianes ligneuses, bois et écorce souvent odorants, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes distiques, souvent odorantes ; stipules absentes ; marge entière ; nervation pennée. *Inflorescences* cymeuses ou fleurs solitaires, parfois rami- ou cauliflores. *Fleurs* médiocres à grandes, souvent odorantes, hermaphrodites, rarement unisexuées – pas dans la dition –, actinomorphes ; bractées absentes ; périanthe trimère, double, \pm charnu ; calice à 3 sépales libres ou \pm soudés ; corolle à 3 ou 3 x 2 pétales libres, rarement \pm soudés latéralement. Étamines nombreuses, à insertion spiralée, rarement 3 ou 3 x 2 ; filets libres, rarement brièvement soudés à la base ou nuls, courts et larges ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement, à connectif souvent prolongé au-dessus de l'anthère. Gynécée composé de nombreux carpelles libres, rarement soudés en un ovaire composé ; ovules solitaires à nombreux, à placentation marginale, rarement pariétale ou basale ; styles souvent courts et massifs, parfois nuls ; stigmates capités ou

claviformes, parfois \pm cohérents. *Fruit* bacciforme, monocarpe formé du carpelle sessile ou stipité, indéhiscent, rarement déhiscent, ou syncarpe par la fusion des carpelles. *Graine* souvent arillée, à embryon minuscule et albumen ruminé abondant.

Famille des régions chaudes tropicales, subtropicales, s'étendant rarement en régions tempérées – Amérique du Nord –, comptant 128 genres et 2 050 espèces. En Polynésie française, 5 genres, 9 espèces introduites.

- 1. Arbustes lianescents à lianes ligneuses munis de crochets rétrorses portant les fleurs 3. **Artabotrys**
- 1. Arbuste ou arbres, crochets rétrorses absents. Inflorescences axillaires, cauli- ou ramiflores 2
- 2(1). Fruit à carpelles libres 3
- 2. Fruit à carpelles soudés 4
- 3(2). Étamines dépourvues d'appendice sommital 4. **Polyalthia**
- 3. Étamines à connectif prolongé en appendice sommital 2. **Cananga**
- 4(2). Pétales lisses dorsalement 1. **Annona**
- 4. Pétales ailés dorsalement 5. **Rollinia**

11.1. Annona C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 536 (1753) '*Anona*' – Lectotype : *Annona muricata* C. Linnaeus.

Arbustes ou arbres glabres ou à pilosité simple ou étoilée. *Inflorescences* terminales, parfois rami- ou cauliflores, ou oppositifoliées, pauciflores ou fleurs solitaires. *Fleurs* souvent odorantes ; périanthe à 3 sépales valvaires, \pm soudés à la base ; 2 x 3 pétales valvaires, libres ou soudés à la base, les externes charnus, concaves à la base, dressés ou \pm étalés, les internes souvent réduits ou absents. Étamines nombreuses, libres, connectif dilaté distalement, mais rarement prolongé en appendice. Gynécée composé de nombreux carpelles \pm soudés ; ovules solitaires à placentation basale ; style unique, court et massif, parfois nul ; 1 stigmate. *Fruit* syncarpique, charnu. Graine arillée ou non.

Genre de l'Afrique et de l'Amérique tropicales, avec environ 100 espèces. En Polynésie française, 5 espèces, toutes introduites.

A. Clé sur les fleurs

- 1. Feuilles pileuses dessous 4. **A. cherimolia**
- 1. Feuilles glabres dessous ou avec quelques poils très épars 2
- 2(1). Pétales externes et internes peu différents par la taille et presque aussi larges que hauts 3
- 2. Pétales externes et internes fortement dimorphes, les internes absents ou ne dépassant pas 2 mm 4

- 3(2). Pétales externes cordés à la base, plus longs que larges, concolores 5. **A. muricata**
3. Pétales externes non cordés, plus larges que longs, à tache basale interne rouge ou rose 1. **A. glabra**
- 4(2). Limbe foliaire vert dessous. Pétales internes longs de 1–2,5 mm 2. **A. reticulata**
4. Limbe foliaire glauque dessous. Pétales internes nuls ou n'atteignant pas 1 mm 3. **A. squamosa**

B. Clé sur les fruits

1. Feuilles pileuses dessous 4. **A. cherimolia**
1. Feuilles glabres dessous ou avec quelques poils très épars 2
- 2(1). Fruits lisses ou réticulés, jamais à expansions tuberculées, spinescentes ou coniques 3
2. Fruits à expansions spinescentes molles, tuberculées ou coniques 4
- 3(2). Limbe foliaire à L/l = 2,6–5,1 ; base cunéiforme. Fruit à pulpe blanche développée ... 2. **A. reticulata**
3. Limbe foliaire à L/l = 1,7–2,4 ; base arrondie à tronquée. Fruit à pulpe orange peu développée 1. **A. glabra**
- 4(2). Fruit à aréoles proéminentes 3. **A. squamosa**
4. Fruit muni d'épines molles 5. **A. muricata**

11.1.1. Annona glabra C. Linnaeus

(Nat.)

Sp. pl. 1 : 537 (1753) '*Anona*'. – Lectotype : pl. 64, M. Catesby, Nat. hist. Carolinas 2(9) (1738).

Arbrisseau ou arbuste, plus rarement petit arbre, de 1,6–3 m de hauteur et 2–3 cm de diamètre, faiblement ramifié, entièrement glabre, à rameaux plagiotropes, écorce noire à lenticelles grises. *Feuilles* à pétiole orange dessus *in vivo*, médiocre à robuste, de 0,5–1,4–2,7 cm, canaliculé, à section ronde. Limbe ovato-oblong, obovato-oblong, oblong, rarement subcirculaire, de 2,9–12,3–18,2 cm x 2,2–6,2–8,2 cm (L/l = 1,7–2,4), coriace ; face supérieure brillante, vert sombre à vert noirâtre *in vivo*, olivacé *in sicco* ; face inférieure vert pâle mat ; base arrondie à tronquée, rarement cunéiforme, souvent asymétrique ; marge entière ; sommet aigu-acuminé, rarement émarginé ou arrondi sur des limbes mal conformés ; médiane canaliculée dessus, fortement en relief dessous ; 6–11 paires de nervures secondaires faiblement en relief sur les deux faces ; réseau distinct sur les deux faces.

Inflorescences réduites à une fleur solitaire extra-axillaire. *Fleurs* crème *in vivo*, faiblement odorantes, parfois un peu fétides, périanthe étalé à l'anthèse, à pédicelle robuste, long de 0,7–1,5 cm, épaissi au sommet, portant vers la base une bractée étroitement triangulaire, longue de ± 2 mm. Calice à sépales ovato-triangulaires, 4 x 5 mm, soudés à la base, aigus au sommet. Corolle à pétales externes portant intérieurement une tache basale rose ou rouge, ovato-triangulaires, 1,7–2,5 x 1,2–1,8 cm, apiculés, les internes toujours plus petits. Réceptacle conique. Étamines oblongues, extrorses, à filet massif, de 0,5–0,8 mm, anthère

1,4–1,8 x 0,3–0,5 mm, connectif disciforme, papilleux. Carpelles oblongs, égalant \pm les étamines ; stigmates capités agglutinés.

Fruit : syncarpe à pédicelle lignifié, globuleux à obpyriforme, jaune orange à maturité, lisse ou à réticulation rhomboïdale obscure, 6–10 x 4–5 cm, pulpe jaune orange très réduite, à odeur de pomme. *Graine* fortement comprimée latéralement, oblongue à obovoïde, 1,5 x 0,7 cm, testa beige à brun clair, lisse, arille absente.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de juillet à novembre, fruits en janvier, février et juillet à novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [9]

RÉPARTITION : indigène du sud de l'Amérique du Nord jusqu'aux côtes du Brésil, introduite ailleurs. Présente en Polynésie depuis au moins 1931. – SOCIÉTÉ : Huahine, Raiatea, Tahaa, Tahiti. – [COOK : Rarotonga].

ÉCOLOGIE : cultivée en jardin, plantée en bord de route, se naturalise en particulier à Huahine, Raiatea et Tahaa, en station riveraine ou marécageuse littorale.

USAGE : introduite pour son fruit, de qualité moindre que les espèces suivantes.

11.1.2. *Annona reticulata* C. Linnaeus

(Nat.)

Sp. pl. 1 : 537 (1753) '*Anona*' ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 177 (1926) '*Anona*' ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 23 (1934) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 30 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 14 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 5 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 31 (1998). – Type : non désigné.

Arbuste ou arbre, de 2–5 m de hauteur, à rameaux plagiotropes à extrémités retombantes, les jeunes glabres ou portant une pilosité hirtelleuse à apprimée, de \pm 0,5 mm, peu dense et plus rare avec l'âge, écorce noire, lenticelles grises, section à odeur déplaisante *in vivo*. *Feuilles* à pétiole médiocre à robuste, de 0,7–1,3–1,8 cm, canaliculé, à section ronde, glabre ou avec la même pilosité dessus que les jeunes rameaux. Limbe étroitement elliptico-oblong, ovato-oblong ou obovale, de 9,5–12,3–21,2 cm x 2,3–3,8–5,8 cm (L/l = 2,6–5,1), subcoriace ; face supérieure glabre, vert foncé à vert clair *in vivo* ; face inférieure glabre ou portant une pilosité comparable aux axes, mais très éparses ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu-acuminé ; médiane canaliculée dessus, fortement en relief dessous ; 9–14 paires de nervures secondaires rases dessus, en relief dessous ; réseau distinct sur les deux faces.

Inflorescences extra-axillaires, en cymes pauciflores ou fleur solitaire. *Fleurs* crème à vert jaunâtre *in vivo*, charnues, à odeur de poire ou de banane ; périanthe entrouvert à l'anthèse, à pédicelle robuste, long de 0,7–1,8 cm, épaissi au sommet, portant vers le milieu une bractée étroitement triangulaire, longue de \pm 1 mm. Calice à sépales soudés à la base, glabres ou à pilosité externe apprimée, triangulaires déprimés, 2 x 4 mm, aigus au sommet. Corolle à pétales externes charnus, portant une pilosité très dense de moins de 0,3 mm, étroitement triangulaires à étroitement oblongs, 2–2,5 x 0,5–0,7 cm, les internes, \pm 2 mm, avec la même pilosité. Réceptacle conique. Étamines oblongues, extrorses, à filet massif, de \pm 0,3 mm, anthère 1–1,5 mm, connectif disciforme, lisse. Carpelles oblongs, pileux, \pm 1 mm de hauteur ; stigmates claviformes, de \pm 0,4 mm.

Fruit : syncarpe obpyriforme, jaune orange à maturité, sublisse, à aréoles \pm planes à déprimées *in sicco*, 6–10 x 4–6 cm, pulpe blanc jaunâtre, abondante. *Graine* fortement comprimée latéralement, oblongue, 1,5 x 0,7 cm, testa brun-noir, lisse, arille absente.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en janvier, octobre et novembre, en fruits en mai, juin et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [7]

RÉPARTITION : probablement originaire des Antilles, largement introduite ailleurs sous les tropiques. Présente en Polynésie depuis au moins 1922. — GAMBIER : Mangareva. — SOCIÉTÉ : *Maupiti*, *Raiatea*, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea, *Manihi* [COOK : Rarotonga].

ÉCOLOGIE : cultivée en jardin, se naturalise en particulier à Makatea, sur les *feo* autour du village.

USAGE : introduite pour son fruit à chair comestible, mais de qualité moindre que *A. muricata* et *A. squamosa*.

NOMS VERNACULAIRES : TUAMOTU : *mafatu puakatoro* à Manihi ; *taputapu* à Makatea. — [COOK : *tapu tapu* à Rarotonga].

11.1.3. *Annona squamosa* C. Linnaeus

(Nat.)

Sp. pl. 1 : 537 (1753) '*Anona*' ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 6 (1858) ; '*Anona*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 1 (1892) '*Anona*' ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 178 (1926) '*Anona*' ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 24 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 82 (1935) ; '*Anona*' ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 464 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 86 (1980) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 5 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 31 (1998). — Type : non désigné.

Arbuste ou arbre, de 1,5–5 m de hauteur, à rameaux plagiotropes à extrémités retombantes, les jeunes glabres ou portant une pilosité hirtelleuse ou apprimée, n'atteignant pas 0,5 mm, peu dense à dense, plus rare avec l'âge, écorce noire, lenticelles brun clair ou grises. *Feuilles* à pétiole médiocre à robuste, de 0,4–1,1–1,8 cm, canaliculé, à section ronde, glabre ou avec la même pilosité dessus que les jeunes rameaux. Limbe elliptique, elliptico-oblong, ou obovale, de 2,5–8,4–13,2 cm x 1,2–3,3–5,1 cm ($L/l = 1,6–2,9$), subcoriace ; face supérieure glabre, vert franc à vert clair *in vivo* ; face inférieure glabre ou portant une pilosité comparable aux axes, mais très éparses ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu à obtus ; médiane canaliculée dessus, en relief dessous ; 6–10 paires de nervures secondaires rases dessus, en relief dessous ; réseau \pm marqué sur les deux faces.

Inflorescences extra-axillaires, en cymes 1–3-flores ou fleur solitaire. *Fleurs* vert jaunâtre, crème à brun clair *in vivo*, charnues ; périanthe entrouvert à l'anthèse, à pédicelle médiocre, long de 0,7–1,5 cm, épaissi au sommet, portant vers le milieu une bractée étroitement oblongo-triangulaire, longue de ± 1 mm. Calice à sépales soudés à la base, glabres ou à pilosité extérieure, triangulaires, 2 x 2 mm, aigus au sommet. Corolle à pétales externes charnus, portant une pilosité très dense à dense, microvilleuse à -hirtelleuse, étroitement triangulaires à étroitement oblongs, 1,5–2,2 x 0,4–0,6 cm, les internes, obsolètes. Réceptacle conique. Étamines oblongues, extrorses, à filet massif, de $\pm 0,3$ mm, anthère 0,5–0,8 mm, connectif disciforme, lisse. Carpelles oblongs, égalant \pm les étamines ; stigmates claviformes, de $\pm 0,3$ mm.

Fruit : syncarpe globuleux à obpyriforme, jusqu'à 8–10 cm de longueur, souvent pruneux, aréoles proéminentes, arrondies, séparées par de profonds sillons ; pulpe blanche, très sucrée, délicatement parfumée. *Graine* fortement comprimée latéralement, oblongue, 1,5 x 0,7 cm, testa noir, arille absente.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en janvier, février, octobre et novembre ; en fruits en janvier, février et juillet, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [21]

RÉPARTITION : probablement originaire des Antilles, largement introduite dans les régions chaudes ; introduite en 1817 en Polynésie française. — AUSTRALES : Raivavae, Rimatara, *Rurutu*, *Tubuai*. — GAMBIE : Mangareva. — MARQUISES : Eiao, *Fatu Hiva*, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, *Huahine*, Mehetia, *Moorea*, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea. — [COOK : Rarotonga].

ÉCOLOGIE : l'espèce la plus communément cultivée, avec le corossol – *A. muricata* –, la *pomme-cannelle* se naturalise sporadiquement dans certaines îles volcaniques, en particulier aux Marquises, depuis le niveau de la mer jusque vers 350 m d'altitude, comme à Eiao, en formation ouverte à *Malvaceae*, en cocoteraie ou parfois en forêt riveraine dégradée à *Cordia-Pandanus* ; sur substrat calcaire, on la trouve largement naturalisée à Makatea, avec l'espèce précédente sur les *feo* autour du village.

USAGE : cultivée pour son fruit, reconnu comme un des meilleurs fruits tropicaux.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *noni haoe* et *nonihaoé* à Hiva Oa ; *pomme canelle* à Ua Huka. — SOCIÉTÉ : *pomme canelle* et *tapo tapo* à Tahiti. [COOK : *tapu tapu* à Rarotonga].

ESPÈCES CULTIVÉES

11.1.4. *Annona cherimolia* P. Miller

Gard. Dict., ed. 8, *Annona* n° 5 (1768) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 227 (1860) '*cherimolia*' ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 5 (1997) '*cherimolia*' ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 30 (1998) '*cherimolia*'. — Type : non vu.

Arbuste à rameaux portant une pilosité tomenteuse très dense, plus épars avec l'âge. Feuilles à pétiole médiocre à robuste, de 5–15 mm. Limbe ovale à ovato-oblong, de 5–15 x 4–10 cm, avec la même pilosité que les rameaux ; base obtuse à cunéiforme ; sommet obtus ; 8–15 paires de nervures secondaires. Inflorescences extra-axillaires, pauciflores ou fleurs solitaires. Fleurs à pédicelle robuste, long de ± 1 cm, avec la même pilosité ; périanthe à pétales étroitement oblongs, de 1,5–2,5 cm, les internes nuls. Fruit sphérique à ovoïde, jusqu'à 20 x 15 cm, lisse à tuberculé, mais jamais sillonné entre les aréoles planes à déprimées

RÉPARTITION : originaire du Pérou, souvent cultivée ailleurs. Introduite en 1846 en Polynésie française où elle reste la plus rare des *Annonae*. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : cultivée pour son fruit.

11.1.5. *Annona muricata* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 536 (1753) '*Anona*' ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 227 (1860) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 23 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 81 (1935) '*Anona*' ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 464 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 86 (1980) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 30 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 14 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 5 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 31 (1998). — Lectotype : t. 225, H. Sloane, Voy. Jamaica 2 (1725).

Arbrisseau à arbre de 1–7 m de hauteur, glabre, à ramifications plagiotropes à extrémités retombantes, pilosité limitée aux jeunes pousses, hirtelleuse ferrugineuse, dense à très dense, ± rapidement caduque. *Feuilles* vert foncé à noirâtre, vernissées dessus *in vivo*, à pétiole grêle à médiocre, de 3–8 mm ; limbe obovato-oblong, de 5–18 x 2–6 cm, glabre ; base cunéiforme ; sommet arrondi brusquement ± longuement acuminé ; 6–10 paires de nervures secondaires. *Inflorescences* oppositifoliées, souvent cauli- ou ramiflores, réduites à une fleur solitaire. *Fleurs* charnues, entrouvertes à l'anthèse, à parfum lourd ou épicé, à pédicelle robuste, long de 1–2 cm ; périanthe à pétales externes jaune pâle à jaune verdâtre, largement ovato-triangulaires, cordés à la base, jusqu'à 3 x 2,5 cm, les internes plus petits et plus clairs.

Fruit : syncarpe vert à vert jaunâtre, sphérique à ± régulièrement ovoïde, jusqu'à 11–25 x 6–15 cm, lisse, portant des épines molles généralement récurvées au sommet et épaissies à la base, pulpe blanche fibreuse, parfumée et acide, graines noires.

RÉPARTITION : probablement originaire des Antilles. Introduite en Polynésie en 1847, où elle est très populaire. — AUSTRALES : Raivavae, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : *Mangareva*. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : *Bora Bora*, *Huahine*, *Maupiti*, *Mehetia*, Moorea, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea, Manihi, *Rangiroa*, *Tikehau*.

USAGE : cultivée pour son fruit, reconnu comme parmi les meilleurs fruits tropicaux.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *corossol* à Hiva Oa et Ua Huka, *koroso* à Hiva Oa. — SOCIÉTÉ : *tapotapo urupe* à Raiatea. — TUAMOTU : *korosor*, *tapotaporatara* à Manihi.

11.2. *Cananga* J.D. Hooker & T. Thomson *nomen cons.*

Fl. Ind. : 129 (1855). — Type : *Uvaria odorata* J.B.A.P. Lamarck (= *Cananga odorata* (J.B.A.P. Lamarck) J.D. Hooker & T. Thomson).

Unona [sans nom de rang] *Cananga* A.P. de Candolle, Syst. Nat. 1 : 485 (1817).

Arbres, rarement arbustes. *Inflorescences* en cymes axillaires ou aux nœuds défeuillés, ± fasciculées. *Fleurs* odorantes ; périanthe à 3 sépales valvaires ; 6 (2 x 3) – rarement davantage –, pétales valvaires, (sub)égaux, ou les internes un peu plus courts, libres. Étamines nombreuses, libres, connectif prolongé en un appendice lancéolé. Gynécée composé de 7–15 carpelles libres ; ovules bisériés à placentation latérale ; styles grêles ; stigmates capités, agglutinés. *Fruit* indéhiscent. Graine à testa ponctué ; arille rudimentaire.

Genre avec deux espèces d'Asie tropicale et d'Australie. L'une est largement introduite ailleurs dans les régions tropicales et naturalisée en Polynésie française.

11.2.1. *Cananga odorata* (J.B.A.P. Lamarck) J.D. Hooker & T. Thomson (fig. 10) (Nat.)

Fl. Ind. : 130 (1855) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 80 (1935) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 86 (1980) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 21 (1983) ; F.R. Fosberg ; Prelim. Checklist Soc. Islands : 5 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 31 (1998). — *Uvaria odorata* J.B.A.P. Lamarck, Encycl. Méth. 1 : 595 (1785). — *Canangium odoratum* (J.B.A.P. Lamarck) H.E. Baillon ex G. King, J. Roy. Asiat. Soc. Bengal **61** : 41 (1892) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ.

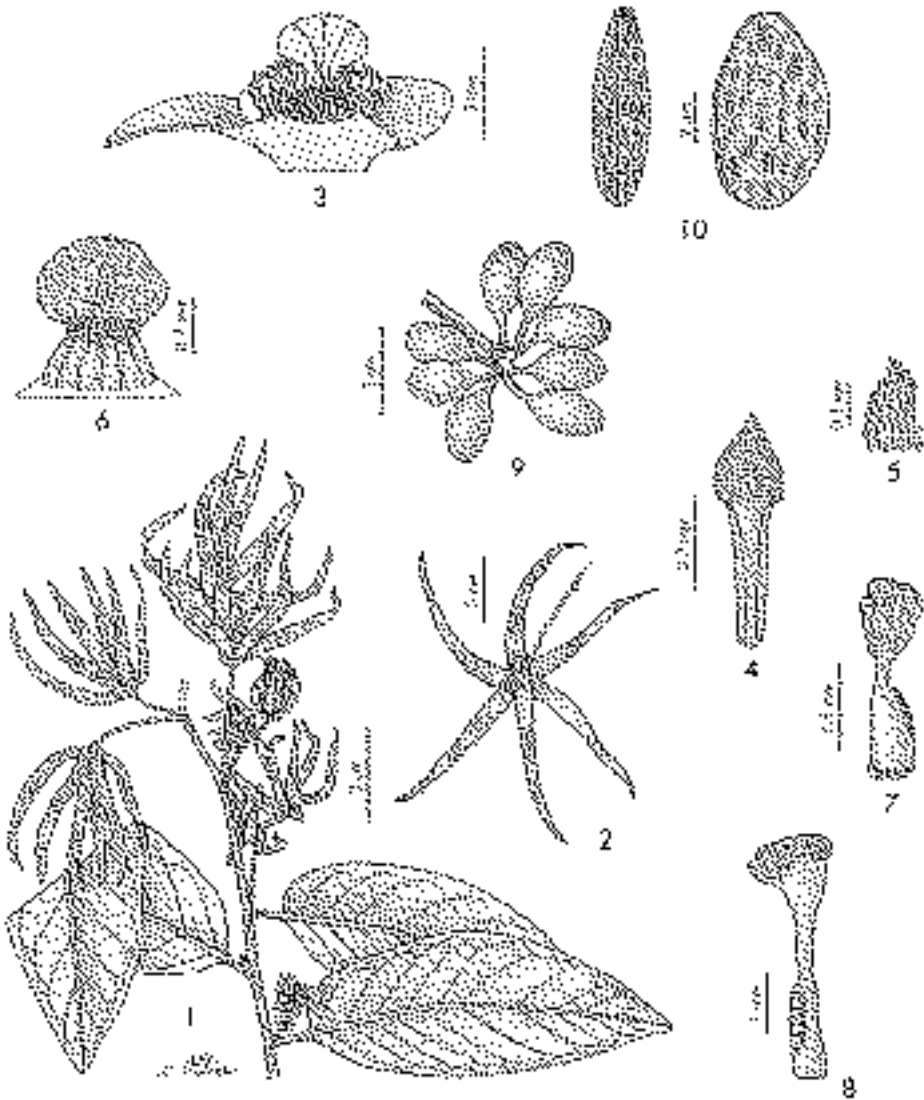


Fig. 10. — **Cananga odorata** (J.B.A.P. Lamarck) J.D. Hooker & T. Thomson : 1. Rameau fleuri ; 2. Fleur, vue de dessous ; 3. Fleur disséquée, coupe longitudinale ; 4. Étamine, vue dorsale ; 5. Sommet d'étamine ; 6. Gynécée ; 7. Carpelle, vue de profil ; 8. Carpelle noué, montrant une partie des ovules ; 9. Infrutescence ; 10. Graine, vue de profil (G) et de face (D). (1-10, *J. Florence* 2525).

Bot. **12**(6) : 177 (1926). – Type : *P. Sonnerat s.n.*, Inde, holo-, P-Lam ; iso-, P.

Arbre ou plus rarement arbuste de 3–20 m de hauteur et 3–30 cm de diamètre, à ramifications plagiotropes à extrémités retombantes, jeunes rameaux glabres ou portant une pilosité hirtelleuse à villosité de 0,1–0,5 mm, ± persistante, écorce grise. *Feuilles* pendantes, vert foncé *in vivo*. Pétiole portant une pilosité comparable aux jeunes rameaux, généralement plus longtemps persistante, médiocre à robuste, de 0,7–1,3–1,8 cm, plano-convexe. Limbe généralement étroitement oblong à étroitement ovato-oblong, rarement oblong ou ovale, parfois un peu falciforme, de 6,4–18,1–29,8 x 2,3–6,4–13,8 cm ($L/l = 1,9–4,1$), membraneux à subcoriace ; face supérieure glabre ou portant la même pilosité que le pétiole, éparses et réduites aux nervures ; face inférieure glabre ou avec la même pilosité, mais toujours plus dense ; base arrondie ou tronquée, rarement brièvement cunéiforme et asymétrique ; marge entière ou obscurément ondulée, sommet aigu-acuminé à longuement acuminé, rarement obtus ; médiane plane dessus, fortement en relief dessous ; 8–11 paires de nervures secondaire, rases dessus, en relief dessous, réseau tertiaire ± scalariforme, distinct sur les deux faces.

Inflorescences cymeuses, souvent ± fasciculées, axillaires ou aux nœuds défeuillés, 7–11-flores, avec une pilosité comparable aux parties végétatives, mais plus courte et plus dense, pédoncule robuste, long de 1–20 mm, bractées, ovato-triangulaires, de ± 1,5 mm. *Fleurs* pendantes, vert pomme puis virant au jaune verdâtre et au jaune vif *in vivo*, délicatement et profondément parfumées ; pédicelle de 3–5 cm portant dans sa moitié basale une bractéole pileuse, ovale, longue de 1,5–2 mm ; sépales triangulaires, 2,5–4,2 x 2,3–4,2 mm, portant un tomentum très dense sur les deux faces ; 6 pétales avec la même pilosité que les sépales, mais moins dense, en particulier sur la face interne, étroitement triangulaires à sublinéaires, de 4,5–7,5 x 3–7 mm. Étamines subsessiles, longues de 1,0–1,4 mm, appendice du connectif conique, long de ± 0,7 mm, apiculé, papilleux. Carpelles ovoïdes à sigmoïdes, asymétriques, de 1,5 x 0,5 mm, ± pileux à la base et dorsalement ; style linéaire, de 0,7–1 mm ; gros stigmates globuleux agglutinés à l'anthèse.

Fruit indéhiscent, noir à maturité, globuleux à ovoïde, 1,5–2,5 x 1,5 cm, stipité. *Graine* ovoïde à elliptique, comprimée latéralement, 7–8 x 4,5–6,0 mm, testa brun jaunâtre.

PHÉNOLOGIE : en fleurs toute l'année, en fruits en janvier, février, mai, juin et octobre. [28]

RÉPARTITION : indigène depuis la Birmanie jusqu'aux Philippines et le nord de l'Australie. Cultivée ailleurs sous les tropiques comme ornementale ou en grand comme source de parfum (Madagascar) et souvent naturalisée ; introduite en Polynésie française, 1^{re} récolte en 1899. — AUSTRALES : *Raivavae*, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Mangareva. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : *Bora Bora*, Huahine, Maiao, Moorea, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea, Manihi, *Rangiroa*. — [COOK : Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : depuis le niveau de la mer où elle très largement cultivée dans les jardins jusque vers 500 m d'altitude en station secondaire de forêt anthropisée de basse vallée à *Mangifera indica-Hibiscus tiliaceus* comme à Fatu Hiva ; dans la Société, les pigeons indigènes comme à Huahine, Raiatea et Tahiti, commencent à la répandre dans les forêts de vallée de la série à *Neonauclea forsteri*.

USAGE : plantée comme ornementale. Les fleurs délicatement parfumées de l'ylang-ylang sont utilisées dans la préparation du *mono'i* et entrent dans la confection de parures florales

corporelles dont les Polynésiennes sont expertes.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *motoi* à Rurutu. – MARQUISES : *moto'i* à Hiva Oa et Ua Huka. – SOCIÉTÉ : *motoi* à Raiatea ; *moto'i* à Tahiti ; *y'lang y'lang* à Moorea, *ylang ylang* à Tahiti. – TUAMOTU : *motoi* à Makatea et Manihi. – [COOK : *motoi* à Rarotonga.].

ANNONACEAE CULTIVÉES

11.3. *Artabotrys* R. Brown

11.3.1. *Artabotrys hexapetalus* (C. Linnaeus f.) M.M. Bandhari

Baileya **12**(4) : 149 [1964] (1965). – *Annona hexapetala* C. Linnaeus f., Suppl. pl. : 270 (1781) '*Anona*'. – Type : LINN 708.9.

Arbuste de 4 m de hauteur, extrémités retombantes à sarmenteuses, jeunes rameaux glabres ou à pilosité hirtelleuse peu dense. *Feuilles* à pétiole médiocre, de 3–7 mm, glabre ou avec la même pilosité que les rameaux ; limbe elliptique ou elliptico-oblong, rarement un peu falciforme, de 3,5–24,5 x 1,5–7,5 cm, subcoriace, vert foncé vernissé dessus, vert pâle dessous, entièrement glabre ; base cunéiforme ; sommet acuminé, rarement obtus ; 8–10 paires de nervures secondaires, peu distinctes du réseau tertiaire. *Inflorescences* en cymes pauciflores oppositifoliées, axes transformés en crochets comprimés dorso-ventralement, portant des bractées écailleuses, glabres ou avec la même pilosité que les rameaux. *Fleurs* jaunâtres, odorantes, à pédicelle floral robuste, long de 1,3–1,8 cm, avec une pilosité généralement plus prononcée ; périanthe long de \pm 1,2 cm, tomentelleux extérieurement. *Fruit* immature ellipsoïde, 2 x 1 cm, apiculé.

RÉPARTITION : originaire de l'Inde et du Sri Lanka, parfois cultivée ailleurs. Introduite vers 1980 en Polynésie française où elle reste une curiosité ornementale. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale cultivée pour ses fleurs odorantes utilisées aussi en thé.

11.4. *Polyalthia* C.L. Blume

11.4.1. *Polyalthia coffeoides* (G.H.K. Thwaites ex J.D. Hooker & T. Thomson) G. Bentham & J.D. Hooker ex G.H.K. Thwaites

Enum. pl. Zeyl. : 399 (1864). – *Guatteria coffeoides* G.H.K. Thwaites ex J.D. Hooker & T. Thomson, Fl. ind. : 141 (1855). – Type : G.H.K. Thwaites C.P. 2503, Sri Lanka, Central [Ceylan] (holo-, K ; iso-, P, 2 parts).

Petit arbre de 6 m de hauteur et 12 cm de diamètre, rameaux à extrémités retombantes, les jeunes portant une pilosité hirtelleuse à villeuse, peu dense. *Feuilles* à pétiole médiocre, de 5–8 mm, avec la même pilosité que les rameaux, mais moins dense, \pm glabre avec l'âge ; limbe vert foncé à vert pomme, vernissé dessus, étroitement ovale ou étroitement ovato-oblong, de 8–18 x 2,5–5,5 cm, subcoriace, entièrement glabre ; base cunéiforme ; sommet acuminé ; 9–13 paires de nervures secondaires ; réseau tertiaire plus marqué dessous. *Inflorescences* réduites à une fleur solitaire, pédicelle de \pm 1 cm ; périanthe crème, pétales externes de

1–1,5 cm. *Infrutescence* globuleuse, de 6–7 cm de diamètre, plus de 20 carpelles stipités sur ± 1 cm, ellipsoïdes, 2,5 x 1,5 cm.

RÉPARTITION : originaire du Sri Lanka, parfois cultivée ailleurs. Introduite en Polynésie française où elle reste une curiosité botanique. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale cultivée pour son port.

11.5. *Rollinia* J.H.J. Saint-Hilaire

11.5.1. *Rollinia mucosa* (N.J. Jacquin) H.E. Baillon

Adansonia **8**(18) : 268 (1868). – *Annona mucosa* N.J. Jacquin, *Observ. bot.* 1 : 16 (1764). – Type : *A. Duss 4620*, Martinique (néo-, NY).

Petit arbre de 7 m de hauteur, rameaux à extrémités retombantes, les jeunes portant une pilosité tomentelleuse ou apprimée, ne dépassant pas 0,4 mm, \pm éparse avec l'âge. *Feuilles* à pétiole robuste, de 8–10 mm, avec la même pilosité que les rameaux, mais moins dense, \pm glabre avec l'âge ; limbe étroitement ovale ou étroitement ovato-oblong, de 10–18 x 2,5–5,5 cm, subcoriace, entièrement glabre, vert foncé dessus, glaucescent dessous ; base cunéiforme ; sommet acuminé ; 17–20 paires de nervures secondaires ; réseau plus marqué dessous. *Inflorescences* en cymes pauciflores ; fleurs verdâtres à pédicelle de ± 2 cm, périanthe disciforme, large de $\pm 2,5$ cm, à pétales longs de $\pm 0,6$ cm et carénés sur ± 1 cm. *Infrutescence* immature ovoïde, de 8 x 6 cm, aréoles fortement en relief, terminée par une pointe molle récurvée.

RÉPARTITION : indigène de l'Amérique centrale par les Antilles, jusqu'en Amérique du Sud ; parfois cultivée ailleurs ; introduite en Polynésie française vers 1975, où elle reste une curiosité botanique. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : cultivée pour son fruit, moins prisé que les *Annonae*.

12. ARISTOLOCHIACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

Lianes ligneuses, plus rarement herbes pérennes ou arbustes odorants, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes spiralées ; stipules absentes, mais bourgeons axillaires produisant parfois des pseudostipules ; marge entière ou \pm lobée ; nervation pennée ou palmée. *Inflorescences* terminales ou axillaires, cymeuses, racémeuses ou fleurs solitaires, parfois cauliflores. *Fleurs* médiocres à grandes, souvent malodorantes, hermaphrodites, généralement zygomorphes, bractéifères ; périanthe simple, rarement double – jamais dans la dition – ; gamotépale, ventru au moins proximement, puis rétréci en tube souvent coudé, limbe entier ou évasé distalement en 1–3 lobes

pétaloïdes, 3–6-dentés, ± fortement colorés intérieurement. Étamines 3–6–36, uni- ou plurisériées, généralement soudées au style ou aux stigmates ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement. Ovaire (semi)infère, 4–6-loculaire, carpelles rarement libres – jamais dans la dition – ; ovules nombreux, à placentation axile ou pariétale ; style massif ; 3 à nombreux stigmates. *Fruit* : capsule 4–6-septicide et polysperme, rarement follicule ou fruit indéhiscent et unisperme – jamais dans la dition. *Graine* à embryon minuscule et albumen abondant.

Famille des régions tropicales, subtropicales ou tempérées, particulièrement dans le Nouveau Monde, avec 7 genres et 410 espèces. En Polynésie française, 1 genre introduit avec 3 espèces.

12.1. *Aristolochia* C. Linnaeus

- | | | |
|-------|---|---------------------------------|
| 1. | Périgone bilobé | 3. <i>A. ringens</i> |
| 1. | Périgone entier | 2 |
| 2(1). | Périgone portant un long flagelle, de plus de 20 cm | 1. <i>A. elegans</i> |
| 2. | Périgone sans flagelle | 2. <i>A. grandiflora</i> |

12.1.1. *Aristolochia elegans* M.T. Masters

Gard. Chron. n.s. **24**(610) : 301, fig. 64 (1885) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 14 (1997).
– Type : *A.F.M. Glaziov* 13163, Brésil (holo–, K).

Aristolochia sp. H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988).

Liane entièrement glabre, à tiges volubiles. *Feuilles* à pétiole grêle à médiocre, de 1,5–5,5 cm ; limbe ovato-triangulaire, généralement plus large que long, de 3,5–7,5 x 4–8 cm, cordé sur 0,5–1,5 cm, membraneux à subcoriace ; sommet obtus à arrondi ; 3–5 nervures palmées et réseau tertiaire plus marqué dessous ; pseudostipules embrassantes, longues de ± 1 cm. *Fleurs* solitaires axillaires, à pédoncule grêle, de ± 3 cm, bractéole absente, utricule cylindrique, long de 3,5 cm, tube du périgone courbe, long de 1,5–2 cm, partie libre du périgone veiné de pourpre sur un fond blanc verdâtre sur les deux faces, plus soutenu intérieurement, suborbiculaire, de 5–8 cm. *Fruit* : capsule septifrage, 6-côtelée, cylindrique, 3 x 1,5 cm. *Graine* obtriangulaire, fortement comprimée latéralement, de 6 x 4 mm, étroitement ailée.

RÉPARTITION : originaire du Brésil, souvent cultivée ailleurs dans les tropiques et parfois naturalisée. Introduite avant 1930 en Polynésie française où elle reste assez rare, mais paraît se ressemer dans les rares jardins où nous l'avons observée ; à ce titre, pourrait se naturaliser rapidement. — GAMBIER : Mangareva. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale cultivée pour ses fleurs.

12.1.2. *Aristolochia grandiflora* O.P. Swartz

Prod : 126 (1788). – Type : *O.P. Swartz* s.n., Jamaïque (lecto–, S).

Liane entièrement glabre, à tiges volubiles. *Feuilles* à pétiole médiocre, de plus de 10 cm ; limbe ovato-triangulaire, parfois plus large que long, de 12–15 x 10–13 cm, cordé sur au moins

4 cm, membraneux ; sommet acuminé ; 5 nervures palmées et réseau tertiaire plus marqué dessous. *Fleurs* solitaires pendantes, à odeur de viande pourrie, à pédoncule grêle, de ± 5 cm, bractéole embrassante, longue de $\pm 1,2$ cm, pédicelle floral égalant \pm le pédoncule, utricule long de 6–10 cm, tube du péricone jaune pâle à rosâtre extérieurement *in vivo*, long de ± 10 cm, coudé en S, partie libre du péricone blanc rosâtre à veines rouges extérieurement, jaune pâle taché de lie de vin et gorge lie de vin intérieurement, de 10–13 x 8–12 cm, flagelle linéaire, dépassant 20 cm.

RÉPARTITION : originaire d'Amérique centrale, souvent cultivée ailleurs dans les tropiques. Introduite vers 1970 en Polynésie française où elle reste une curiosité botanique. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale cultivée pour ses grandes fleurs.

12.1.3. *Aristolochia ringens* M.H. Vahl

Symb. Bot. 3 : 99 (1794). – Type : J.P.B. Rohr s.n., Jamaïque (holo–, BM).

Aristolochia elegans auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 14 (1997), non M.T. Masters (1885).

Liane entièrement glabre, à tiges volubiles. *Feuilles* à pétiole médiocre, de 5–9 cm ; limbe ovato-triangulaire, généralement plus large que long, de 6–12 x 7–14 cm, cordé sur 2–3 cm, membraneux ; sommet obtus à arrondi ; 5–7 nervures palmées et réseau tertiaire plus marqué dessous ; pseudostipules foliacées, embrassantes, longues de ± 2 –3 cm. *Fleurs* solitaires axillaires, à pédoncule grêle, dépassant 13 cm, bractéole absente, utricule subglobuleux, long de ± 5 cm, tube du péricone droit, long de 3 cm, partie libre du péricone jaune vert, veiné de pourpre sur les deux faces, lobe supérieur obovale-spatulé, long de 6 cm, lobe inférieur étroitement ovale, long de 13 cm.

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique du Sud, cultivée ailleurs dans les tropiques et parfois naturalisée. Introduite avant 1930 en Polynésie française où elle reste assez rare. — SOCIÉTÉ : Tahaa, Tahiti.

USAGE : ornementale cultivée pour ses fleurs.

13. BASELLACEAE C.H.B.A. MOQUIN-TANDON (1840) *nomen cons.*

Herbes pérennes à tiges annuelles rampantes ou lianescentes, à rhizomes \pm tubérisés, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes ou opposées, parfois toutes basales, souvent \pm charnues ; stipules absentes ; marge entière ; nervation pennée. *Inflorescences* axillaires ou terminales, en grappes, épis ou panicules. *Fleurs* petites à médiocres, hermaphrodites, rarement unisexuées – pas dans la dition –, actinomorphes ; périanthe double, \pm charnu ; calice à 2 sépales – en fait des bractéoles –, libres ou \pm soudés ; corolle à 5 pétales – en fait des sépales –, libres ou \pm soudés à la base. 5 étamines, épipétales ; filet libre ; anthère 2-loculaire, dorsifixe, déhiscente lon-

gitudinalement ou apicalement. Ovaire supère, 3-carpellé, uniloculaire ; ovule solitaire, à placentation basale ; 1–3 styles ; 3 stigmates. *Fruit* : utricule, baie ou drupe, entouré par le calice ou la corolle persistants. *Graine* à embryon spiralé ou semi-annulaire et à albumen généralement abondant.

Famille des régions chaudes tropicales et subtropicales, particulièrement dans le Nouveau Monde, avec 4 genres et 15 espèces. Deux espèces introduites en Polynésie française.

1. Fleurs disposées en épis simples. Fruit entouré par le périanthe charnu 1. **Basella**
1. Fleurs disposées en grappes simples ou composées. Périanthe non charnu 2. **Anredera**

13.1. **Basella** C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 272 (1753). – Lectotype : *Basella rubra* C. Linnaeus (= *Basella alba* C. Linnaeus).

Herbes rhizomateuses, charnues à tiges lianescentes. *Feuilles* alternes, ± charnues. *Inflorescences* axillaires ou terminales, en épis, parfois ramifiés. *Fleurs* hermaphrodites, cleistogames ; périanthe charnu ; étamines déhiscents longitudinalement. Ovaire à 1 style profondément divisé en 3 stigmates linéaires. *Fruit* : bacciforme entouré par le périanthe charnu. *Graine* à embryon spiralé.

Genre paléotropical, de l'Afrique de l'Est, Madagascar et Asie. Une espèce largement distribuée, introduite en Polynésie française.

13.1.1. **Basella alba** C. Linnaeus

(Adv.)

Sp. pl. 1 : 272 (1753) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 48 (1998). – Type : *D.H. Nicolson 2848*, Népal (néo–, BM ; isonéo–, US).

Basella rubra C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 272 (1753) ; F.R. Fosberg, *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 20 (1997). – Type : *pl. 207*, Herb. P. Hermann 5 : n° 119 (BM).

Liane herbacée traînante, entièrement glabre, tiges généralement rougeâtres. *Feuilles* charnues. Pétiole de 1–3 cm. Limbe largement ovale, de 2–10 x 1–8 cm, ± rougeâtre ; base tronquée à subcordée ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane en relief dessous ; nervures secondaires ± indistinctes.

Inflorescences en épis axillaires, longs de 4–10 cm, à pédoncule de 0,5–1,5 cm. *Fleurs* non vues, blanches, roses à pourpres ; périanthe urcéolé, 3–4 mm de longueur ; sépales de moins de 2 mm ; pétales de ± 1,5 mm de longueur. Étamines longues de ± 1 mm. Ovaire subglobuleux, ± 1 mm ; stigmates de ± 1 mm.

Fruit rouge à maturité, subglobuleux-déprimé, 4–6 x 5–8 mm, faiblement lobé. *Graine* subglobuleuse, 3,5 x 4 mm, brune, testa crustacé.

PHÉNOLOGIE : en fruits en février, mais reste mal connue en raison du manque récoltes. [1]

RÉPARTITION : probablement indigène en Afrique et dans le Sud-Est asiatique, introduite ailleurs. Adventice en Polynésie avant 1970. — SOCIÉTÉ : Moorea.

ÉCOLOGIE : connue uniquement comme adventice des plantations d'ananas à Moorea.

BASELLACEA CULTIVÉE

13.2. *Anredera* A.L. Jussieu**13.2.1. *Anredera cordifolia* (M. Tenore) C.G.G.J. Steenis**

Fl. Malesiana, ser. 1, **5**(3) : 303 (1957). – *Boussaingaultia cordifolia* M. Tenore, Ann. Sc. Nat. sér. 3, **19** : 355 (1853). – Type : *specim. exsicc. hort. Napol.*, non vu.

Boussaingaultia baselloides auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 20 (1997) '*baselloides*', non K.S. Kunth (1825).

Liane herbacée volubile, entièrement glabre. *Feuilles* faiblement charnues à pétiole de 1–1,5 cm. Limbe ovale à largement ovale, parfois plus large que long, de 3–5 x 2–6 cm, faiblement charnu ; base tronquée à subcordée ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; nervures secondaires \pm indistinctes, tubercules axillaires présents. *Inflorescences* en grappes axillaires, ramifiées ou non, de 10–30 cm de longueur. *Fleurs* femelles absentes dans la dition, les mâles blanches, à pédicelle de 1–2 mm ; périanthe étalé à l'anthèse, de 4–5 mm de diamètre.

RÉPARTITION : indigène du Paraguay, du nord de l'Argentine et du sud du Brésil, introduite ailleurs comme ornementale et souvent naturalisée. En Polynésie, présente avant 1929, cultivée en Polynésie française, naturalisée aux Cook et Pitcairn. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*. – [COOK : Rarotonga. – PITCAIRN : Pitcairn.].

USAGE : ornementale pour ses fleurs et son port, mais reste rare.

NOM VERNACULAIRE : *madeira vine* à Pitcairn.

14. BERBERIDACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

Herbes pérennes, arbustes à arbres, sève aqueuse. *Feuilles* simples ou composées, alternes spiralées ou opposées, parfois basales ; stipules absentes ou réduites ; marge entière ou \pm dentée ; nervation pennée. *Inflorescences* terminales ou axillaires, en grappes, épis, panicules ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites à médiocres, hermaphrodites, actinomorphen, bractéifères ; périanthe rarement absent, composé de 6–7, rarement 9, séries de 3 pièces, les deux séries externes, sépaloides – souvent considérées comme d'origine bractéale, les deux suivantes, plus grandes et pétaloïdes – souvent considérées comme des sépales pétaloïdes –, les 2–3 les plus internes, pétaloïdes et généralement nectarifères à la base – souvent considérées comme des staminodes. Étamines 4–18, le plus souvent 6, opposées aux pétales nectarifères ou aux pétales normaux dans les fleurs sans pétales nectarifères ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement ou par deux valves internes. Ovaire supère, uniloculaire, unicarpellé ; ovules nombreux, parfois 1 ou 2, à pla-

centration marginale ou basale pour un ovule solitaire ; 1 style court ou nul ; 1–3 stigmates. *Fruit* : baie, rarement sec et indéhiscent ou irrégulièrement déhiscent. *Graine* souvent arillée ; embryon droit ; albumen abondant.

Famille largement répandue, principalement dans les régions tempérées de l'hémisphère nord, avec 15 genres et 570 espèces. Deux espèces introduites en Polynésie française.

- | | | |
|----|--------------------------|--------------------------|
| 1. | Feuilles épineuses | 1. <i>Mahonia</i> |
| 1. | Feuilles inermes | 2. <i>Nandina</i> |

14.1. *Mahonia* T. Nuttall

14.1.1. *Mahonia aquifolium* (F.T. Pursh) T. Nuttall

Gen. N. Amer. Pl. 1 : 211 (1818). – *Berberis aquifolium* F.T. Pursh. : Fl. Amer. Sept : 219 (1814) – Type : non vu.

Arbrisseau de $\pm 1,5$ m de hauteur. *Feuilles* pennées alternes, à 5–13 folioles alternes. Folioles sessiles, ovales, un peu asymétriques, atteignant 8 x 4 cm, coriaces, vert foncé brillant dessus ; marge portant des épines robustes. Ne fleurit pas sous les tropiques.

RÉPARTITION : indigène du nord-ouest de l'Amérique du Nord, introduite dans les régions tempérées de l'Ancien Monde, plus rarement ailleurs. En Polynésie française, d'introduction récente. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : ornementale pour son feuillage, mais reste une simple curiosité botanique.

14.2. *Nandina* C.P. Thunberg

14.2.1. *Nandina domestica* C.P. Thunberg

Nov. gen. 1 : 15 (1781) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 21 (1997). – Type : non désigné.

Arbuste de 2 m de hauteur, entièrement glabre, tiges non ramifiées, dressées en touffes donnant un port bambusiforme. *Feuilles* groupées vers le sommet des tiges, alternes bi-tripennées, de 50–80 x 20 x 50 cm, à 4–6 paires de pennes opposées. Pétiole à base embrassante, long de 5–8 cm. 3–7 divisions ultimes, 6–12 x 2–5 cm, la paire basale généralement trifoliolée ; folioles sessiles, elliptiques à subrhomboïdales, de 2,5–4,5 x 0,7–2,2 cm ; base cunéiforme ; sommet aigu, mucronulé ; nervure médiane canaliculée dessus et en relief dessous ; 8–11 paires de nervures secondaires \pm visibles dessous. Ne fleurit apparemment pas sous les tropiques.

RÉPARTITION : indigène de l'Inde au Japon, introduite dans les régions tempérées de l'Ancien Monde, plus rarement ailleurs. En Polynésie française, introduite récemment. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : ornementale pour son port et son feuillage, mais reste une simple curiosité botanique.

15. CACTACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

Plantes charnues, pérennes, à ports divers : axes cylindriques, colonnaires, globuleux, comprimés, ramifiés ou non, parfois lianescents, rarement ligneux et à peine charnus. *Feuilles* caduques, simples, alternes, généralement fortement réduites ; stipules absentes ; épines généralement disposées sur des aréoles spiralées, le plus souvent pileuses, représentant un bourgeon axillaire modifié ou un rameau court avec des feuilles ou écailles modifiées en épines. *Inflorescences* réduites à des fleurs solitaires sur ou près des aréoles, rarement en cymes terminales. *Fleurs* généralement grandes, hermaphrodites, rarement unisexuées, actinomorphes, rarement faiblement zygomorphes ; périanthe formé de nombreuses pièces spiralées, \pm pétaloïdes ou les externes davantage sépaloïdes passant progressivement aux pièces pétaloïdes, libres ou \pm soudées à la base, généralement vivement colorées ; nectaires disposés sur la face interne de l'hypanthe. Étamines nombreuses, insérées à la base du périanthe ; anthère 2-loculaire, déhiscence longitudinalement. Ovaire infère, 2 à nombreux carpelles, 1-loculaire ; ovules nombreux, à placentation pariétale ; 1 style à stigmates aussi nombreux que les carpelles. *Fruit* : généralement baie, rarement sec ou déhiscence. *Graine* entourée par une pulpe, embryon droit ou courbe, albumen abondant, réduit ou absent.

Famille presque exclusivement des régions sèches et chaudes du Nouveau Monde – un seul genre, *Rhipsalis*, compte quelques espèces dans l'Ancien Monde –, avec 130 genres et 1 650 espèces. De nombreuses espèces introduites en Polynésie française.

Il est impossible de citer toutes les Cactacées introduites en Polynésie française. Objets de mode depuis quelque temps – comme les orchidées –, des collectionneurs leur vouent un véritable culte et introduisent constamment de nouvelles espèces et variétés. La clé que nous proposons rend compte d'un petit nombre d'entre elles, citées dans la bibliographie, vues en herbier et/ou assez bien répandues dans les jardins, en particulier à Tahiti. À côté des taxons cités ci-dessous, il existe des espèces appartenant aux genres *Astrophytum*, *Gymnocalycium* ou *Mamillaria*.

1. Feuilles normales présentes, \pm persistantes. Fleurs pédicellées 10. **Pereskia**
1. Feuilles réduites ou absentes. Fleurs sessiles 2
- 2(1). Plantes à tiges ailées, comprimées, articulées ou non, ou formées d'articles aplatis en raquettes, aréoles inermes ou épineuses 3
2. Plantes toujours épineuses, cylindriques ou \pm globuleuses 8
- 3(2). Plantes terrestres, ramifications en « raquettes » : articles ovales ou oblongs, fortement comprimés latéralement 9. **Opuntia**
3. Plantes terrestres ou épiphytes, ramifications linéaires ou cylindriques, jamais en raquettes 4
- 4(3). Terrestre ou épiphyte buissonnante, de moins de 50 cm de hauteur, articles cylindriques, étranglés aux nœuds, de moins de 5 cm de longueur. Fleurs diurnes 6. **Hatiora**
4. Épiphytes à articles de plus de 20 cm ou tiges profondément lobées. Fleurs nocturnes 5

- 5(4). Tiges comprimées latéralement, inermes, profondément lobées à dents arrondies 11. **Selenicereus**
5. Plantes ne réunissant pas ces caractères 6
- 6(5). Fleurs roses, orange ou rouges 3. **Disocactus**
6. Fleurs blanches 7
- 7(6). Tiges planes 5. **Epiphyllum**
7. Tiges triangulaires 7. **Hylocereus**
- 8(2). Plantes monocaules, subsphériques à cylindriques, moins de deux fois plus hautes que larges, hautes de 30–120 cm 9
8. Plantes à tiges colonnaires, ramifiées ou non, plus de 4 fois plus hautes que larges, de plus de 1, 5 m à maturité 10
- 9(8). Plantes à plus de 30 crêtes, sans partie apicale distincte 4. **Echinocactus**
9. Plantes à 15–20 crêtes, portant à son sommet une tête cylindrique rouge plus étroite 8. **Melocactus**
- 10(8). Tiges couvertes de longs poils blancs 1. **Cephalocereus**
10. Tiges sans pilosité blanche 2. **Cereus**

15.1. *Cephalocereus* L.K.G. Pfeiffer

15.1.1. *Cephalocereus senilis* (A.H. Haworth) L.K.G. Pfeiffer

All. Gartenzeitung **6** : 142 (1838). – *Cactus senilis* A.H. Haworth Philos. Mag. J. **63** : 31 (1824). Type : non désigné⁹.

Plante colonnaire, jusqu'à 10 m de hauteur et 30 cm de diamètre (moins sur les plantes juvéniles), généralement monocaule, portant 20–30 côtes étroites. Aréoles épineuses nombreuses, ± masquées par des poils laineux blancs ou gris, 3–5 épines jaunes, jusqu'à 3 cm de longueur. Fleurs roses, de 5 cm de longueur.

RÉPARTITION : originaire du sud du Mexique. Assez largement introduite dans les régions chaudes. En Polynésie française, introduite vers 1985. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : originale par ses longs poils blancs masquant la surface.

⁹ N.Taylor (K), dans le cadre du projet « Cactus Lexicon », nous a fourni des informations sur les types de certaines espèces.

15.2. *Cereus* P. Miller

15.2.1. *Cereus peruvianus* (C. Linnaeus) P. Miller

Gard. Dict. ed. 8, *Cereus* n° 6 (1768) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 25 (1997). – *Cactus peruvianus* C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 467 (1753). – Lectotype : *pl. s.n.*, C. Plantin, Pl. Icon : 25 (1581).

Plante colonnaire, jusqu'à 3 m de hauteur et 10 cm de diamètre, fortement ramifiée, portant 6–8 côtes larges de 2–5 cm, faiblement crénelées. Aréoles à 4–6 épines aciculaires, longues de 2–5 cm. *Fleurs* nocturnes, blanches, jusqu'à 15 cm de longueur.

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique du Sud. Assez largement introduite dans les régions chaudes. En Polynésie française, introduite vers 1980. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : caractéristique par son port céréiforme fortement ramifié.

15.3. *Disocactus* J. Lindley

15.3.1. *Disocactus x hybridus* (P.C. Gée) W.A. Barthlott

in D. Hunt & N.P. Taylor, Bradleya **9** : 88 (1991). – *Cactus hybridus* P.C. Gée, Sertum botanicum 1 : pl. 115 (1832). – Lectotype : *pl. 115*, P.C. Gée, Sertum botanicum 1 : 115 (1832).

? *Epiphyllum violaceum* auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 25 (1997), non J.P.M. Cels ex C.F. Förster (1846).

Plante épiphyte, dressée ou grimpante, branches comprimées latéralement, marge ondulée–crénelée, aréoles marginales inermes. *Fleurs* à pédoncule pendant à extrémité dressée, roses à violacées, fleurissant plusieurs jours, 10–12 cm de longueur, bractées et sépales rouges à rose sombre, les pétales plus clairs.

RÉPARTITION : obtention horticole, largement introduite dans les régions chaudes, sous de nombreuses formes, pas avant 1980 en Polynésie française. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : cultivée pour son port et ses grandes fleurs persistantes.

15.4. *Echinocactus* J.H.F. Link & C.F. Otto

15.4.1. *Echinocactus grusonii* H. Hildmann

Monatsschr. Kakteenk. **1** : 4, 45 (1891). – Type : non désigné.

Tiges simples ou en petites touffes, subsphériques, jusqu'à 1 m de diamètre, portant plus de 20 côtes. Aréoles à 12–15 épines jaune d'or à brunes, robustes, longues de 2–5 cm. *Fleurs* diurnes, jaunes, jusqu'à 7 cm de longueur.

RÉPARTITION : originaire du centre du Mexique. Assez largement introduite dans les régions chaudes. En Polynésie française, introduite vers 1980. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : caractéristique par son port globuleux.

15.5. *Epiphyllum* A.H. Haworth

15.5.1. *Epiphyllum oxypetalum* (A.P. de Candolle) A.H. Haworth

Philos. mag. **6** : 109 (1829). — *Cereus oxypetalus* A.P. de Candolle, in A.P. de Candolle, Prod. 3 : 470 (1828). — Lectotype : pl. 14, A.P. de Candolle, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 17 (1828).

Epiphyllum crenatum auct. : S.L. Welsh, Flora Soc. : 55 (1998) non (J. Lindley) G. Don (1855).

Epiphyllum, N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 88 (1980).

Epiphyllum sp., F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 25 (1997).

Plante terrestre, épiphyte ou épilithe, grimpant jusqu'à 3–4 m de hauteur ou plus, branches comprimées latéralement, 0,2–1 m x 0,2–0,06 m, marge ondulée–crênelée. *Fleurs* à pédoncule pendant à extrémité dressée, nocturnes, blanches, délicatement parfumées, 10–15 cm de longueur, bractées et sépales rougeâtres à brun pâle, corolle, étamines et styles blancs.

RÉPARTITION : indigène du Mexique au Brésil. Largement introduite dans les régions chaudes. En Polynésie française, introduite avant 1930 où elle apparaît ponctuellement s u bspontanée. — AUSTRALES : *Tubuai*. — MARQUISES : *Hiva Oa*, *Nuku Hiva*. — SOCIÉTÉ : Huahine, Tahiti. — TUAMOTU : *Makatea*. — [PITCAIRN : *Pitcairn*.].

USAGE : cultivée pour son port, surtout pour ses grandes fleurs parfumées – la « belle de nuit » la plus répandue.

15.6. *Hatiora* N.L. Britton & J.N. Rose

15.6.1. *Hatiora salicornioides* (A.H. Haworth) N.L. Britton & J.N. Rose

Stand. Cyclop. Hort. 3 : 1433 (1915). — *Rhipsalis salicornioides* A.H. Haworth, Suppl. pl. succ. : 83 (1819). — Lectotype : ill. de Duncanson, « Messrs Bowie & Cunningham, Brazil » (K).

Épiphyte dressée ou parfois pendante, jusqu'à 1,5 m, articles atteignant 3 cm de longueur, 0,5 cm de diamètre au sommet, s'aminçissant brusquement du milieu vers la base. Aréoles inermes disposées vers la moitié supérieure. *Fleurs* diurnes, jaunes, jusqu'à 1 cm de longueur.

RÉPARTITION : originaire du Brésil. L'espèce du genre la plus cultivée ailleurs. En Polynésie française, introduite vers 1990. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : ornementale par son port particulier.

15.7. *Hylocereus* (A. Berger) N.L. Britton & J.N. Rose

15.7.1. *Hylocereus undatus* (A.H. Haworth) N.L. Britton & J.N. Rose

in N.L. Britton, Fl. Bermuda : 256 (1918). – *Cereus undatus* A.H. Haworth, Philos. Mag. J. **7** : 110 (1830).
– Lectotype : *pl. 1884*, Curtis's Bot. Mag. 44 (1817) '*Cactus triangularis*'.
? *Cereus triqueter* auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 25 (1997), non A.H. Haworth (1812).

Port étalé ou grimpant, tiges à trois côtes, ailes 2–5 cm de large, à marges fortement ondulées, au moins avec l'âge. Aréoles situées dans le creux des ondulations, épines absentes ou par 1–3, longues de 3–6 mm. *Fleurs* nocturnes, odorantes, blanches, jusqu'à 25 cm de longueur.

RÉPARTITION : largement répartie en Amérique tropicale, mais d'origine incertaine. L'espèce du genre la plus cultivée ailleurs. En Polynésie française, introduite avant 1980. — MARQUISES : *Nuku Hiva*. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : cultivée pour ses grandes fleurs nocturnes parfumées, cette « belle de nuit » est moins répandue que *E. oxypetalum*.

15.8. *Melocactus* J.H.F. Link & C.F. Otto nomen cons.

15.8.1. *Melocactus intortus* (P. Miller) I. Urban

Repert. Spec. Nov. Regni Veg. **16** : 35 (1919). – *Cactus intortus* P. Miller, Gard. Dict. ed. 8, Cactus n° 2 (1768) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 25 (1997). – Type : *R.A. Howard 18492*, Antigua (néo-, K).

Tiges simples, subsphériques à cylindriques, jusqu'à 1 m de hauteur et 0,4 m de diamètre, portant plus de 10 côtes. Aréoles à 10–15 épines robustes, jaunes d'or, brunes ou rougeâtres, de 2–7 cm. *Fleurs* diurnes, rosâtres, ± 2 cm de longueur, portées par un *cephalium* cylindrique, de 40 x 10 cm, à poils laineux abondants et épines grêles, rouge-brunâtre.

RÉPARTITION : originaire des Antilles, assez largement introduite dans les régions chaudes. En Polynésie française, introduite vers 1980. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : ornementale par son port caractéristique.

15.9. *Opuntia* P. Miller

- | | | |
|-------|---|------------------------------------|
| 1. | Raquettes épineuses ; aréoles à 2–8 robustes épines | 2. <i>O. elatior</i> |
| 1. | Raquettes inermes ou pourvues parfois de très courtes épines tôt caduques | 2 |
| 2(1). | Pétales roses, orange ou rouges, dressés ; étamines exsertes | 1. <i>O. cochenillifera</i> |
| 2. | Pétales jaunes, étalés ; étamines incluses | 3. <i>O. ficus-indica</i> |

15.9.1. *Opuntia cochenillifera* (C. Linnaeus) P. Miller

Gard. Dict. ed. 8, *Opuntia* n° 6 (1768) '*cochinellifera*'. – *Cactus cochenillifer* C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 468 (1753). – Lectotype : pl. 297, fig. 383, J.J. Dillen, Hort. Eltham 2 (1732).
? *Opuntia* sp., M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 41 (1969).

Arbuste ou petit arbre atteignant 5 m de hauteur et 20 cm de diamètre, raquettes vert pâle, ovales à obovales, 20–70 x 5–20 cm, les âgées formant un tronc unique court. Aréoles généralement inermes, glochidies tôt caduques. *Fleurs* diurnes, roses, rouge orange ou rouges, jusqu'à 5 cm de longueur.

RÉPARTITION : d'origine incertaine, peut-être de la Jamaïque, largement cultivée dans le passé comme source de teinture. En Polynésie française, introduite avant 1970 où elle serait sporadiquement naturalisée, en particulier à Rurutu (Jean-Yves Meyer, *comm. pers.*). — AUSTRALES : *Rapa, Rurutu*. — MARQUISES : *Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Pou*. SOCIÉTÉ : Tahiti. — TUAMOTU : *Makatea, Manihi, Rangiroa* ?

NOM VERNACULAIRE : *rapahoe* à Manihi.

USAGE : ornementale par son port caractéristique. Les raquettes écrasées sont utilisées contre les brûlures.

15.9.2. *Opuntia elatior* P. Miller

Gard. Dict., ed. 8, *Opuntia* n° 4 (1768) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 26 (1997). – Lectotype : pl. 294, J.J. Dillen, Hort. Eltham 2 (1732).

Arbuste tortueux ou petit arbre atteignant 3 m de hauteur et 20 cm de diamètre, tronc court formé par les raquettes âgées, celles-ci, obovales, 10–25 x 7–15 cm. Aréoles à 2–8 épines aciculaires, rondes ou aplaties, à sommet non récurvé, jaune à brun jaunâtre. *Fleurs* diurnes, rose saumon à orange, jusqu'à 7 cm de longueur.

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique centrale et du nord-ouest de l'Amérique du Sud, introduite ailleurs. En Polynésie française, présente avant 1980. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale par son port et ses fleurs.

15.9.3. *Opuntia ficus-indica* (C. Linnaeus) P. Miller

Gard. Dict., ed. 8, *Opuntia* n° 2 (1768) '*ficus indica*' ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 26 (1997). – *Cactus ficus-indica* C. Linnaeus Sp. pl. 1 : 468 (1753). – Type : *s.coll. G-10037* (néo-, S-LINN).

Arbrisseau ou arbuste, atteignant 3 m de hauteur, raquettes oblongues à elliptiques, de 20–50 cm x 15–30 cm. Aréoles inermes, nombreuses glochidies tôt caduques. *Fleurs* diurnes, jaunes, ± 7 cm de longueur.

RÉPARTITION : d'origine inconnue, mais largement cultivée pour le fruit ou comme fourrage pour le bétail en régions tropicales. En Polynésie française, introduite avant 1980. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale par son port caractéristique et son fruit comestible.

15.10. *Pereskia* P. Miller

15.10.1. *Pereskia aculeata* P. Miller

Gard. Dict. ed. 8 (1768) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 26 (1997). – Lectotype : *pl.* 227, *fig.* 294, J.J. Dillen, Hort. Eltham 2 (1732).

Arbrisseau à base dressée, puis lianescent, glabre. Feuilles charnues, ovales, atteignant 10 cm de longueur ; aréoles portant 1–3 épines récurvées, glochidies absentes. *Fleurs* diurnes, blanches, jaunes ou rosâtres, rotacées, de 2,5–4 cm de diamètre.

RÉPARTITION : largement cultivée en Amérique tropicale, introduite ailleurs en régions chaudes. En Polynésie française, introduite avant 1980. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : ornementale par son port et ses fleurs ; le fruit est comestible.

15.11. *Selenicereus* N.L. Britton & J.N. Rose

15.11.1. *Selenicereus anthonyanus* (E.J. Alexander) D. Hunt

Bradleya **7** : 93 (1989). – *Cryptocereus anthonyanus* E.J. Alexander, Cact. Succ. J. (Los Angeles) **22**(6) : 165 (1950). – Type : *T.B. MacDougall s.n.*, Mexique (holo-, NY).

Épiphyte à tiges articulées, articles de 1 m ou plus de longueur et 7–15 cm de largeur, comprimés latéralement, à marge profondément lobée sur 2,5–4,5 cm. Aréoles dans le creux des lobes, portant 3 courtes épines. *Fleurs* nocturnes, blanches à crème, de 12 cm de longueur.

RÉPARTITION : originaire du Mexique, cultivée ailleurs en régions chaudes. En Polynésie française, introduite avant 1980. — MARQUISES : *Nuku Hiva*. – SOCIÉTÉ : *Tahiti*. – TUAMOTU : *Makatea*.

USAGE : ornementale par son port et ses fleurs, cette « belle de nuit » est la plus rare à Tahiti.

16. CARYOPHYLLACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

Herbes annuelles ou pérennes, rarement arbrisseaux ou arbustes, nœuds souvent renflés, sève aqueuse. *Feuilles* simples, opposées, rarement alternes, entières, parfois connées à la base par une ligne joignant les pétioles ; stipules présentes ou non. *Inflorescences* généralement terminales, en cymes simples ou composées ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites à grandes, généralement hermaphrodites – si unisexuées, alors plantes dioïques –, actinomorpes, 5-mères, rarement 4-mères ; périanthe double ; calice – parfois entouré d'un calicule –, à 3–6 sépales, libres ou soudés en un tube, imbriqués ; corolle à pétales aussi nombreux que les sépales, libres, parfois absents ou réduits, souvent ± divisés ou fimbriés, onglet souvent marqué, parfois expansions

présentes à la jonction du limbe et de l'onglet. Étamines alternipétales, parfois 10 en deux cycles ou 1–4, libres ou soudées à la base des pétales en un tube court, ou parfois à la base du calice ou sur le bord du disque nectarifère entourant l'ovaire ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement ; staminodes pétaloïdes parfois présents. Ovaire supère, rarement semi-infère, sessile ou porté par un gynophore, 2–11-carpellé, 1-loculaire ; ovules 1, à placentation basale ou nombreux à placentation centrale – placentation axile dans la partie cloisonnée d'un ovaire basalement pluriloculaire et centrale dans la partie apicale uniloculaire – ; style et stigmates 1–11. *Fruit* : capsule déhiscente au sommet en valves aussi nombreuses ou deux fois aussi nombreuses que les styles, rarement akène, baie ou utricule entouré par le calice ou l'hypanthe accrescent. *Graine* généralement finement ornementée ; embryon annulaire courbe, rarement droit ; albumen abondant.

Famille cosmopolite, mais répandue surtout dans les régions tempérées ou chaudes de l'hémisphère nord, comptant 89 genres et 2 070 espèces. 4 genres, 5 espèces introduits en Polynésie française.

- | | | |
|-------|---|---------------------|
| 1. | Stipules présentes, feuilles à limbe suborbiculaire ou réniforme | 2. Drymaria |
| 1. | Stipules absentes ; feuilles à limbe jamais suborbiculaire ni réniforme | 2 |
| 2(1). | Calice à sépales libres | 1. Cerastium |
| 2. | Calice à sépales soudés en un tube distinct | 3 |
| 3(2). | Calicule présent | 4. Dianthus |
| 3. | Calicule absent | 3. Silene |

16.1. Cerastium C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 437 (1753). – Lectotype : *Cerastium arvense* C. Linnaeus.

Herbes annuelles ou pérennes, portant souvent une pilosité glanduleuse. *Feuilles* opposées ; stipules absentes. *Inflorescences* en cymes terminales. *Fleurs* petites à grandes, hermaphrodites, 4–5-mères ; calice à sépales libres, à marge scarieuse ; corolle à pétales émarginés à bifides, rarement absents, blancs. 8 ou 10 étamines libres. Ovaire supère, 3-carpellé ; nombreux ovules ; 3–5 styles. *Fruit* : capsule droite ou un peu courbe, à 8–10 dents. *Graine* comprimé, tuberculée.

Genre cosmopolite, avec une centaine d'espèces. Une espèce introduite adventice en Polynésie française.

16.1.1. Cerastium fontanum J. Baumgartner

16.1.1.1. subsp. vulgare (C.J. Hartman) W.R. Greuter & H.M. Burdet (fig. 11.1–9) (Adv.)

Willdenowia **12**(1) : 37 (1982). – *Cerastium vulgare* C.J. Hartmann, Hanbd. Skand. fl. ed. 1 : 182 (1820). – Type : non vu.

Cerastium caespitosum J.E. Gilibert, Fl. Lit. Inch. 2 : 159 (1782) ; N. Hallé, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia, sér. 4, **5**(2) : 149 (1983), *nomen illeg.*

Cerastium vulgatum auct. : J.H. Maiden, Rep. Eight. Meeting Australas. Assoc. Adv. Sci., Proc. section D : 266 (1901), non C. Linnaeus (1755).

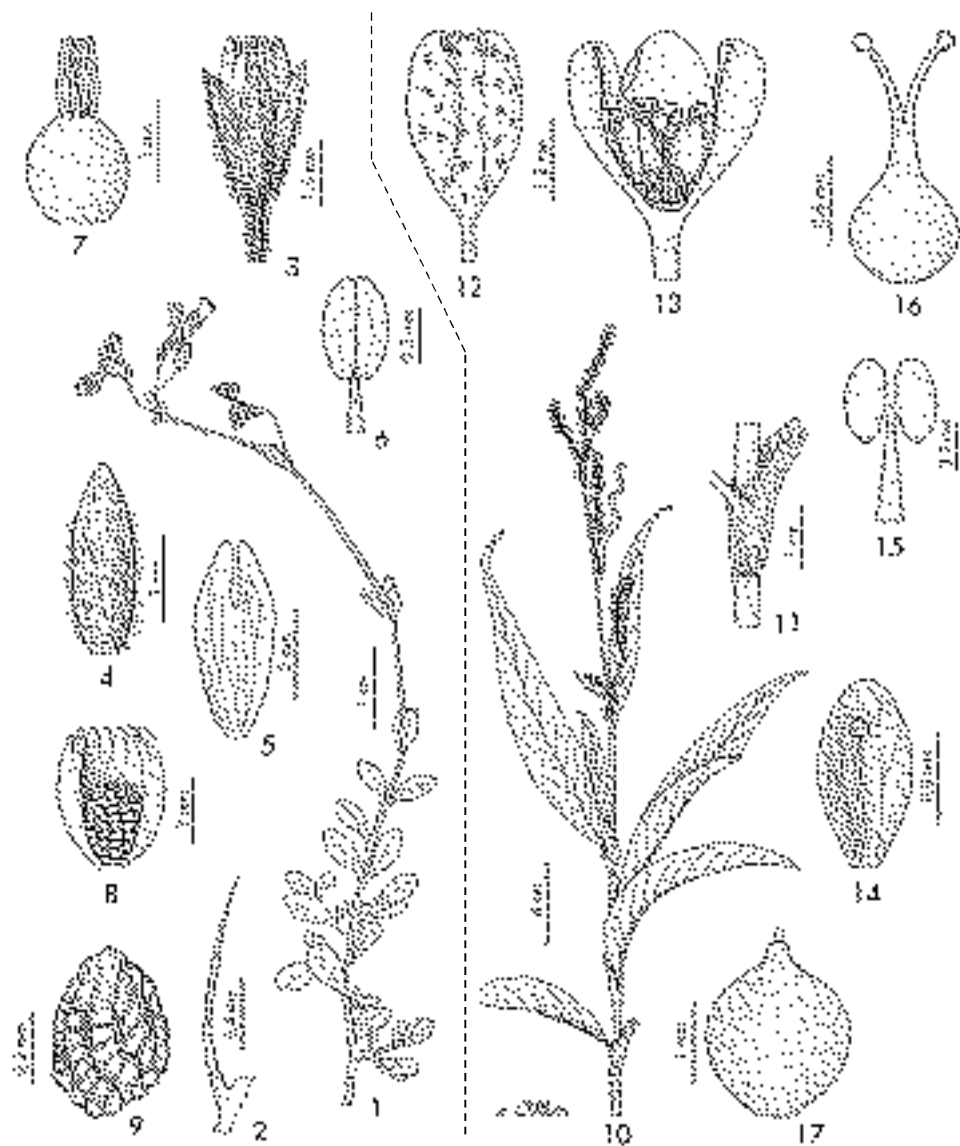


Fig. 11. — ***Cerastium fontanum*** J. Baumgartner subsp. ***vulgare*** (C.J. Hartman) W.R. Greuter & H.M. Burdet : 1. Sommité fleurie ; 2. Détail de poil foliaire ; 3. Fleur ; 4. Sépale, face externe ; 5. Pétale, face externe ; 6. Étamine, vue ventrale ; 7. Gynécée, vue de face ; 8. Capsule mûre, paroi partiellement enlevée ; 9. Graine, vue de trois quarts. (1–9, *J. Florence* 6282). — ***Persicaria glabra*** (C.L. Willdenow) M. Gomez : 10. Sommité fleurie ; 11. Gaine stipulaire ; 12. Fleur ; 13. Fleur, un tépale enlevé ; 14. Tépale et étamine ; 15. Sommet d'étamine ; 16. Gynécée, vue de face ; 17. Graine, vue de face. (10–17, *J. Florence* 3152).

Herbacée pérenne, prostrée, stolonifère, de 5–20 cm de hauteur, tiges à pilosité hirsute à hirtelleuse, dense à très dense, de 0,4–0,8 mm, plus éparses à absentes sur les vieilles tiges. *Feuilles* sessiles, elliptiques, elliptico-oblongues ou obovales, de 3,2–16,3 x 1,2–3,5 mm, ($L/l = 2,1-3,3$), membraneuses à papyracées ; les deux faces avec une pilosité dense à éparses, hirsute, de 0,5–0,8 mm ; base décurrente jusqu'à l'insertion de la feuille ; marge entière, ciliée ; sommet aigu à obtus ; médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 3–4 paires de nervures secondaires à peine visibles dessous ; réseau indistinct.

Inflorescences en dichasia pauci- à pluriflores, longs de 1,1–4,5 cm, à pédoncule de 0,7–2,5 cm, axes secondaires souvent inégaux, portant une pilosité comparable aux axes végétatifs. *Fleurs* à pédicelle de 2–8 mm ; bractées ovato-triangulaires, jusqu'à 2,5 mm de longueur. Calice à 5 sépales étroitement ovales à elliptiques, de 4,6–5,8 x 1,3–1,5 mm, portant extérieurement une pilosité hirsute, dense, de 0,6–1,2 mm, marge scarieuse, glabre. Corolle à pétales bifides, obovales, de 3,3–4,0 x 1,3–1,6 mm, glabres, sommet émarginé sur ± 1 mm. Dix étamines à filet linéaire, de $\pm 2,2$ mm ; anthère ellipsoïde, 0,6 x 0,4 mm. Ovaire subglobuleux, de 1,2 x 1,0 mm ; 5 styles linéaires, longs de 0,9–1,2 mm ; stigmates claviformes.

Fruit : capsule étroitement subcylindrique, évasée et courbée vers le sommet, de 4,5–6,2 x 1,4–1,8 mm, 10 dents triangulaires, hautes de $\pm 0,5$ mm. *Graine* comprimée, \pm réniforme à obovoïde, de $\pm 0,5$ mm, testa tuberculé, brun à brun noir.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en janvier, juillet et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [8]

RÉPARTITION : indigène en Europe, devenue presque cosmopolite ; introduite en Polynésie française comme adventice avant 1920. — AUSTRALES : Rapa. — [PITCAIRN : *Pitcairn.*].

ÉCOLOGIE : depuis le niveau de la mer jusque vers 350 m d'altitude. Saxicole sur falaise basaltique, en formation graminéenne anthropique ou adventice de tarodièze.

16.2. *Drymaria Willdenow* ex J. Roemer & J.H. Schultes

Syst. Veg. 5 : 31 (1819). — Lectotype : *Drymaria arenarioides* F.W.H.A. Humboldt & A.J.A. Bonpland ex J. Roemer & J.H. Schultes.

Herbes annuelles ou pérennes. *Feuilles* opposées, sessiles ou pétiolées ; stipules filiformes. *Inflorescences* en cymes axillaires ou terminales, souvent cincinnées ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites, hermaphrodites, 5-mères ; calice à 5 sépales libres, à marge scarieuse ; corolle à pétales 2–6-fides, souvent auriculés, 2–5 étamines libres ou faiblement soudées à la base. Ovaire supère, brièvement stipité ; 3-carpellé, 2 à nombreux ovules, rarement un seul ; 3 styles. *Fruit* : capsule déhiscente en 3 valves. *Graine* orbiculaire, réniforme ou comprimée, verruqueuse ou tuberculée.

Genre cosmopolite, bien représenté en Amérique tropicale, avec 50 espèces. Une espèce adventice récemment introduite en Polynésie française.

16.2.1. *Drymaria cordata* (C. Linnaeus) C.L. Willdenow
ex J. Roemer & J.H. Schultes

16.2.1.1. var. *pacifica* M. Mishuzima

(Adv.)

J. Jap. Bot. **32**(3) : 78 (1957). – Type : *H.K. Svenson 65*, Équateur, Galapagos (holo-, GH).

Drymaria cordata auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 28 (1997) non (C. Linnaeus) C.L. Willdenow ex J. Roemer & J.H. Schultes (1819).

Herbacée annuelle, à tiges grêles, couchées, souvent radicales aux nœuds, seules les parties florifères dressées, de 5–20 cm de hauteur, axes généralement glabres, plus rarement à pilosité microvillose simple et glanduleuse, éparses à denses, \pm persistantes. *Feuilles* à stipules laciniées, longues de \pm 2 mm, persistantes. Pétiole grêle, de 0,3–2,8 mm, canaliculé dessus. Limbe vert pomme *in vivo*, triangulaire, réniforme à \pm circulaire, de 5–14 x 7–17 mm ($L/l = 0,7-0,9$), membraneux ; les deux faces glabres ; base cunéiforme, brièvement décurrense ; marge entière, pellucide ; sommet arrondi, parfois mucronulé ; 3 nervures palmées rases dessus, faiblement en relief dessous, les latérales pédalées.

Inflorescences généralement terminales en dichasia pauciflores, parfois axillaires ou fleurs solitaires, longues de 1,8–14,8 cm, à pédoncule de 1,2–7,5 cm. *Fleurs* à pédicelle de 0,1–20 mm, glabre ou à pilosité microglanduleuse de moins de 0,1 mm ; bractées étroitement triangulaires, 1,2–1,7 mm de longueur. Calice à 5 sépales étroitement ovales, de 3,2–4,6 x 0,7–0,9 mm, entièrement glabres, à marge scarieuse. Corolle à pétales bifides, obovales, de 2,2–2,8 x 0,4 mm, glabres, bifides sur \pm les 2/3. Trois étamines à filet linéaire, de \pm 1,5 mm ; anthère globuleuse, 0,2 mm. Ovaire ovoïde, de 1,2 x 0,6 mm ; 3 styles stigmatifères linéaires, longs de 0,6–0,8 mm.

Fruit : capsule incluse dans le périanthe, ovoïde, de 2,2 x 1,1 mm, s'ouvrant par trois valves. *Graine* comprimée, \pm réniforme, de \pm 0,8 mm, testa tuberculé, brun clair.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en février, juillet et septembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [3]

RÉPARTITION : indigène dans le Pacifique Nord, les îles Bonin à l'ouest, les Galapagos à l'est et sur le continent américain, en Bolivie et au Pérou, rarement introduite ailleurs, par exemple au Congo. Introduite vers 1980 en Polynésie française par des graines contaminant la terre de plantes venant de Hawaïi. — SOCIÉTÉ : Moorea, Tahiti.

ÉCOLOGIE : adventice dans les jardins d'agrément. Se naturalise lentement à Tahiti et Moorea en végétation rudérale.

16.3. *Silene* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 416 (1753). – Type : *Silene anglica* C. Linnaeus.

Herbes annuelles ou pérennes, généralement à souche ligneuse. *Feuilles* radicales ou caulinaires ; stipules absentes. *Inflorescences* en cymes bipares simples ou composées, ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites à grandes, généralement hermaphrodites, 5-mères ; calice tubuleux à campanulé, à 5 lobes dentiformes ; corolle à pétales à onglet étroit, limbe entier, bifide ou lacinié.

nié, généralement avec 2 écailles basales. 10 étamines libres. Ovaire supère, distinctement stipité, 3-carpellé, 1-3-loculaire ; nombreux ovules, rarement un seul ; généralement 3 styles. *Fruit* : capsule avec ou sans cloison basale, déhiscente par 6 dents. *Graine* (sub)réniforme, lisse ou non, parfois ailée ou papilleuse.

Genre des régions chaudes, bien représenté en Europe, Asie et Afrique du Nord, avec 700 espèces. Une espèce adventice introduite en Polynésie française.

16.3.1. *Silene gallica* C. Linnaeus

(Adv.)

Sp. pl. 1 : 417 (1753). – Type : LINN 583.11, *typus cons.*

Herbacée annuelle, haute de 10–45 cm, à tiges simples ou ramifiées, parties végétatives portant une pilosité glanduleuse, dense à très dense, de moins de 0,3 mm et une pilosité non glanduleuse, hirtelleuse à hirsute, de 0,4–2 mm, les poils les plus longs au niveau des nœuds. *Feuilles* sessiles, à limbe vert pomme *in vivo*, étroitement obovale, elliptique, spatulé à linéaire, de 12–42 x 2–11 mm ($L/l = 4,1-8,5$), membraneux ; les deux faces portant une pilosité longue comparable aux axes, très dense à éparse ; base cunéiforme, décurrente jusqu'à l'insertion de la feuille ; marge entière ; sommet arrondi, tronqué, plus rarement aigu-mucronulé ; nervure médiane canaliculée dessus, faiblement en relief dessous ; 2–4 paires de nervures secondaires à peine distinctes dessous ; réseau indistinct.

Inflorescences axillaires en monochasia spiciformes 3–10-uniflores unilatéraux. *Fleurs* hermaphrodites à pédicelle de 1–15 mm, avec la même pilosité courte que les parties végétatives ; bractées foliacées, linéaires, jusqu'à 1 cm. Calice avec une pilosité mixte, courte glanduleuse comme ailleurs et une pilosité éparse à dense, hirsute, de 0,7–1,8 mm ; tube étroitement campanulé, de 53–68 x 20–25 mm ; dents étroitement triangulaires, longues de 1,7–2,2 mm ; 10 nervures distinctes. Corolle blanche ou rose *in vivo* ; pétales à onglet linéaire, onglet étroitement obtriangulaire, de 4–5,5 mm, limbe obovale, de 2,5–3,7 mm de longueur, entier ou faiblement bifide, portant deux petites lamelles longues de 0,8 mm à sommet aigu, Dix étamines à filet linéaire, de 5,5–7,2 mm ; anthère oblongue, de 0,8 x 0,4 mm. Ovaire stipité sur ± 1 mm, ovoïde, de 2,7 x 1,1 mm, terminé par un capuchon en dôme ; 3 styles linéaires, longs de ± 2 mm, à longs poils stigmatiques.

Fruit : capsule brun clair ou jaune paille, longtemps protégée par le périanthe, ovoïde, de 8 x 5 mm. *Graine* triquètre, \pm réniforme, de 0,7 x 0,5 x 0,2 mm, testa tuberculé, gris-noir à noir, faces latérales concaves.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en janvier, février et juillet, en fruits en janvier, février, juillet et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [6]

RÉPARTITION : indigène en Europe méridionale et centrale. Introduite ailleurs en régions tempérées ou subtropicales ; présente en Polynésie française avant 1920. — AUSTRALES : Rapa.

ÉCOLOGIE : depuis le niveau de la mer jusque vers 500 m d'altitude, en formation herbacée ouverte ou parfois saxicole.

CARYOPHYLLACEAE CULTIVÉES

16.4. *Dianthus* C. Linnaeus

1. Fleurs par 5–6 ; pétales barbus 1. ***D. barbatus***
 1. Fleurs par 1–2 ; pétales simples 2. ***D. chinensis***

16.4.1. *Dianthus barbatus* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 409 (1753). – Type : *Herb. G. Clifford*, 165, *Dianthus* 6 (lecto–, BM).

Herbacée pérenne à tiges simples ou ramifiées, feuilles étroitement obovales à linéaires, de 5–8 x 1 cm, les basales toujours plus grandes. *Fleurs* en tête, par 5–10 ; pédicelle inférieur au calice, de moins de 2 cm de longueur, calicule égalant \pm le calice, long de 1,5–2 cm ; corolle à pétales rouges, à marge blanche et gorge rayée de jaune et noir, limbe plan, long de \pm 1,2 cm, barbu à la gorge.

RÉPARTITION : indigène de l'Asie à l'Europe, cultivée ailleurs en régions tempérées à chaudes. En Polynésie française, introduite avant 1934. — AUSTRALES : *Raivavae*, Rurutu, Tubuai.

USAGE : ornementale pour ses fleurs.

16.4.2. *Dianthus chinensis* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 411 (1753). – Type : *s. coll.*, *s.n.* (lecto–, LINN 581.13).

Herbacée annuelle à pérenne à tiges simples ou ramifiées. *Feuilles* étroitement obovales à linéaires, de 4–8 x 0,7–1 cm, les basales toujours plus grandes. *Fleurs* pourpres, roses à gorge marron, solitaires ou par deux, à pédicelle de 1–3 cm ; calicule plus court ou égalant le calice, 1,2–2 cm ; calice long de \pm 2 cm ; corolle à pétales à limbe plan, long de 1,5–2,5 cm, marge denticulée à laciniée.

RÉPARTITION : indigène en Chine, cultivée ailleurs en régions tempérées à chaudes. En Polynésie française, introduite avant 1934. — AUSTRALES : Rurutu. — MARQUISES : Nuku Hiva. – [PITCAIRN : Pitcairn.].

USAGE : ornementale pour ses fleurs.

17. CASUARINACEAE R. BROWN (1814) *nomen cons.*

Arbustes ou arbres monoïques ou dioïques, racines à nodules fixateurs d'azote, rameaux verts, grêles, articulés – équisetoïdes –, souvent retombants, sève aqueuse. *Feuilles* simples, écailleuses, verticillées par 4–20, entières, sessiles, \pm soudées et formant une gaine nodale dentée, les verticilles alternant à chaque nœud ; stipules absentes ; entre-nœuds parcourus de sillons

en même nombre que les feuilles. *Inflorescences* terminales, sur des rameaux courts, les mâles en chatons, les femelles capituliformes. *Fleurs* minuscules, unisexuées, dépourvues de périanthe. *Fleurs mâles* verticillées à chaque nœud du chaton ; 1 étamine, parfois bifurquée, axillée par une bractée et deux paires de bractéoles réduites, ces dernières caduques à l'anthèse ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement. *Fleurs femelles* à ovaire supère, axillées par une bractée écailleuse, épaissie, parfois ligneuse et deux bractéoles, 2-carpellé, 2-loculaire, généralement une loge avortée ; 2 ovules, un seul fertile, à placentation pariétale, ± avortés dans la loge stérile ; 1 style court ; 2 stigmates. *Fruit* : samare, l'ensemble disposé en un cône l i g n e u x , ovoïde ou cylindrique, chaque samare protégé par les bractéoles accrescentes et lignifiées qui se séparent à maturité, donnant une apparence de capsule déhiscente. *Graine* à tégument soudé au péricarpe ; embryon droit ; albumen absent.

Famille paléotropicale, de l'Indomalaisie jusqu'en Australie, avec 4 genres et 70 espèces, une espèce largement introduite ailleurs sous les tropiques.

17.1. **Casuarina** C. Linnaeus

Amoen. 4 : 123, 143 (1759). – Type : *Casuarina equisetifolia* C. Linnaeus ex J.R. & J.G.A. Forster.

Arbres ou arbustes à rameaux ultimes cylindriques ou angulaires, base des pousses pileuse. *Feuilles* et *fleurs mâles* verticillées par 6–16. *Fleurs femelles* sur plus de 8 rangs.

Genre paléotropical, de l'Indomalaisie jusqu'en Australie, avec 45 espèces, une espèce largement introduite ailleurs sous les tropiques et présente en Polynésie française, de statut douteux.

17.1.1. **Casuarina equisetifolia** C. Linnaeus

Amoen. 4 : 143 (1759) ; L.A.S. Johnson, *Casuarinaceae*, Fl. Australia **3** : 104 (1989).

17.1.1.1. **subsp. equisetifolia** (fig. 12)

(Ind. ; LRlc)

L.A.S. Johnson, J. Adel. Bot. Garden **6**(1) : 79 (1982). – *Casuarina equisetifolia* C. Linnaeus Amoen. 4 : 143 (1759) ; J.R. & J.G.A. Forster Char. gen. pl. : 52, pl. 52 (1775) ; ed. 2 : 104, pl. 52 (1776) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 64 (1786) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 70 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 165 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 180 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 34 (1837) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 10 (1858) ; J.A.I. Panher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 239 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 42 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 304 (1892) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 333 (1892) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 19 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 15 (1935) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 36 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 464 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 88 (1980) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 40 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 15 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 18 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 25 (1987) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 28 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 61 (1998). – Type : pl. 57, G.E. Rumphius, Herb. Amboin. 3 (1743).

Casuarina litorea C. Linnaeus ex F.R. Fosberg, Smith. Cont. Bot. **24** : (1975) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 12 (1988). – Type : non vu.

Arbre, plus rarement arbuste monoïque, de 1,5–30 m de hauteur et de 5–150 cm de diamètre, souvent bas-branchu ; écorce brun rouge, puis grise avec l'âge, squameuse ; bois très dur, aubier

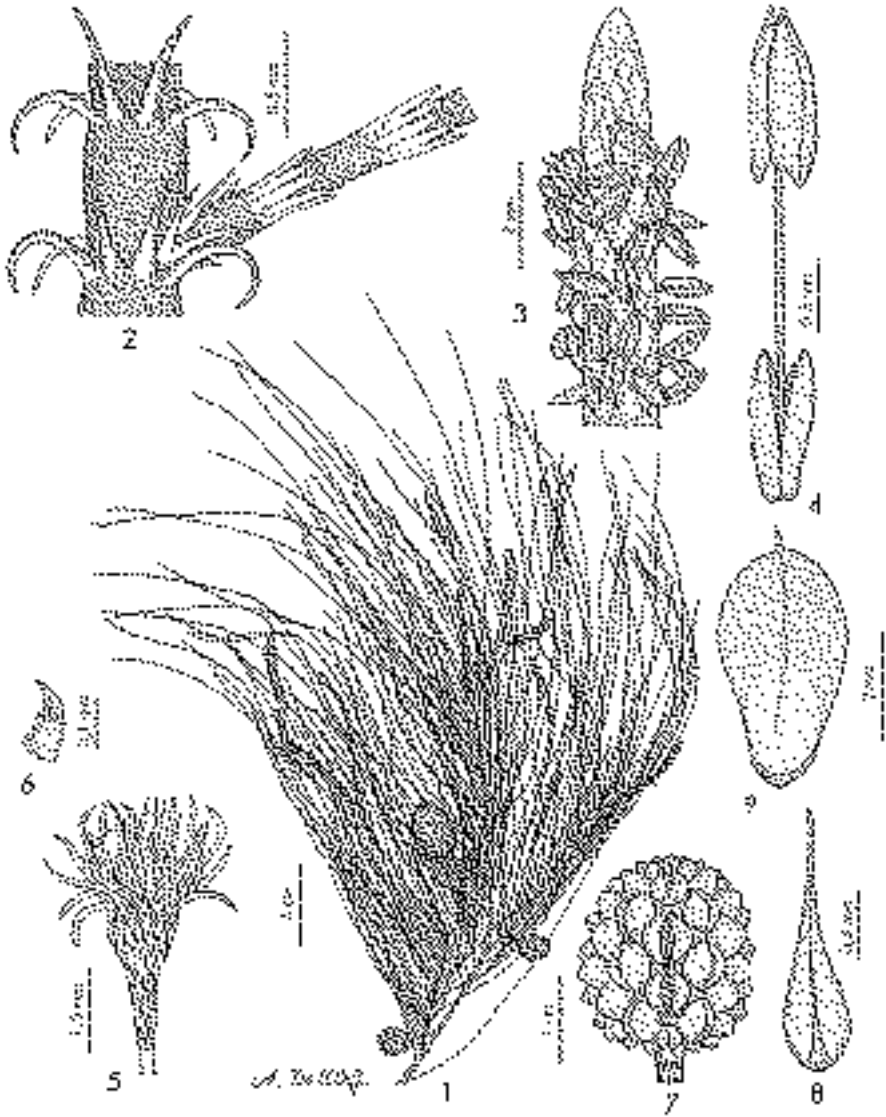


Fig. 12. — *Casuarina equisetifolia* C. Linnaeus subsp. *equisetifolia* : 1. Rameau fertile ; 2. Détail de jeune ramification ; 3. Détail d'inflorescence mâle ; 4. Fleur mâle ; 5. Inflorescence femelle ; 6. Bractéole femelle , profil ; 7. Infrutescence ; 8. Bractée lignifiée ; 9. Fruit. (1-9, *J. Florence* 2167).

blanc, puis rouge ou brun rouge ; rameaux non chlorophylliens ligneux et persistants, glabres ou portant une pilosité microvillose et microhirtelleuse, ne dépassant pas 0,2 mm, éparses à denses ; rameaux chlorophylliens vert glaucescents *in vivo*, caducs, pendants, de $\pm 0,6$ mm de diamètre *in sicco*, glabres ou sillonnés avec une pilosité comparable aux rameaux ligneux, mais toujours plus éparses. *Feuilles* étroitement triangulaires, soudées et dressées par 6–7 en un verticille sur les rameaux chlorophylliens, de $\pm 0,5$ mm de hauteur, glabres, ciliées ; feuilles des rameaux persistants, non jointives et par 7–8, étroitement triangulaires à subulées, toujours plus longues, jusqu'à 1,2 mm, récurvées, glabres, ciliées ou glandulo-ciliées.

Inflorescences mâles terminales sur les rameaux décidus, plus rarement sur des courts rameaux persistants, disposées en chatons claviformes, jaune pâle, puis roses à rouges à l'anthèse et brun clair après, longs de 1,2–6,5 cm. *Fleurs mâles* à bractée étroitement ovato-triangulaire, longue de 1,5 mm, partie libre dressée, parfois récurvée au sommet, longue de ± 1 mm, marge ciliée ; bractéoles hyalines, étroitement ovato-oblongues, longues de 0,7–1 mm, glabres ou portant dorsalement vers le sommet, une pilosité villose, de $\pm 0,15$ mm, apex mucronulé. Étamine rouge *in vivo*, versatile à filet linéaire de 1,6–2,5 mm ; anthère fortement sagittée, 0,9 x 0,6 mm, rouge purpurin, puis brune *in vivo*. Inflorescences femelles sur des rameaux courts, près ou sous les rameaux chlorophylliens et souvent des inflorescences mâles, claviformes à \pm globuleuses, jusqu'à 5,5 x 3,5 mm, ou exceptionnellement sur des rameaux bisexués, mâles à la base, femelles au sommet. *Fleurs femelles* à bractée ovato-triangulaire, 1 x 0,5 mm, pileuse extérieurement ; bractéoles ovato-triangulaires, \pm cucullées, longues de moins de 0,2 mm. Ovaire comprimé dorso-ventralement, sigmoïde, de 0,3 mm de hauteur ; style pourpre *in vivo*, comprimé dorso-ventralement, de 1,5–2,2 mm, à deux branches stigmatiques linéaires, de 1,8–2,5 mm, progressivement atténués.

Infrutescence jeune verte à bractées rouge vif, mûre brune, subglobuleuse à cylindrique, exceptionnellement plus courte que large, de 1,3–2,5 x 1,2–1,5 cm, à pédoncule ligneux de 0,2–0,8 cm ; bractées lignifiées, de 1,5–3 mm, portant une pilosité microvillose, éparses à denses. *Fruit* : samare ovato-oblongue à obovale, de 4–5 x 1,8–2,5 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[133]

RÉPARTITION : indigène du Sud-Est asiatique jusqu'en Australie, largement introduit ailleurs en régions chaudes, comme ornementale ou espèce de reboisement, le *filao* peut être considéré comme indigène dans le Pacifique Sud, où le chapelet d'archipels et d'îles a pu jouer un rôle de relais efficace à faible distance, d'île en île, les graines dispersées par le vent ont dû permettre son extension, ou comme introduit pendant la colonisation polynésienne et naturalisé ; sa distribution actuelle dans les Tuamotu est sous-estimée, en raison de prospections insuffisantes. — AUSTRAL : Raivavae, *Rapa*, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIE : Akamaru, Aukena, Gaioio, Mangareva, Tarauru-Roa, *Taravai*, Tauna, Tekava, *Totegegie*. — MARQUISES : Eiao, Fatu Hiva, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maiao, Maupiti, Mehetia, Moorea, Mopelia, Raiatea, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa, *Tupai*. TUAMOTU : Fangataufa, *Hao*, Makatea, Manihi, *Moruroa*, Niau, Rangiroa, *Takapoto*, Tikehau. — [COOK : Aitutaki, Atiu, Mangaia, Mitiaro, Palmerston, Rarotonga. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : largement répandue depuis le niveau de la mer jusque vers 700 m d'altitude dans toute la dition. En forêt littorale \pm secondarisée, sur substrat calcaire ou basaltique, sables,

feo ou *mato*, avec *Hibiscus*, *Calophyllum* ou *Thespesia*. À basse et moyenne altitude, utilisée souvent comme espèce de reboisement – bon fixateur d'azote –, des collines sur « argiles rouges » comme dans les Australes, Gambier, Marquises (« terres désertes ») ou la Société ; aux Tuamotu, s'est rapidement naturalisée agressivement à Fangataufa, après la fin des essais nucléaires. Se resème aisément à partir de telles stations. Utilisée aussi comme arbre de bordure ou comme coupe-vent.

USAGE : le bois très dur, était utilisé dans la construction des habitations, des poteaux, battoirs à *tapa*, casse-tête et lances, parties de pirogues ou pour le charbon de bois ; l'écorce donnait une teinte jaune rougeâtre et servait de remède contre la dysenterie.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *aito* à Raivavae et Rurutu ; *to'a* à Rurutu ; *toa* à Raivavae et Rurutu. – GAMBIE : *toa* à Aukena. – MARQUISES : *kakaouou* ; *aito* à Ua Pou ; *toa* à Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka et Ua Pou. – SOCIÉTÉ : *aito* à Moorea, Raiatea et Tahiti ; *aito* à Tahiti ; *arbre de fer* à Tahiti ; *bois de fer* à Tahiti ; *toa* à Tahiti. TUAMOTU : *aito* à Makatea et Manihi. – [COOK : *toa* à Mangaia et Mitiaro.].

18. CHENOPODIACEAE E.P. VENTENAT (1799)

nomen cons.

Herbes annuelles ou pérennes, parfois arbustes ou petits arbres monoïques ou dioïques, rarement plantes grimpantes, rameaux souvent charnus et/ou articulés, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes, rarement opposées, entières, souvent charnues, parfois réduites ; marge entière ou non ; stipules absentes. *Inflorescences* axillaires, formées de glomérules ou de cymes disposés en épis, grappes, ou panicules, munies de bractées ou non, parfois logées dans des excavations des tiges ou fleurs solitaires. *Fleurs* minuscules ou petites, hermaphrodites ou unisexuées – plantes dioïques ou monoïques –, généralement actinomorphes ; périanthe simple, parfois absent ; 1–6 tépales libres ou ± soudés, imbriqués, persistants. Étamines généralement en même nombre que les tépales et opposées à eux, rarement moins nombreuses, libres ou soudées à la base ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement ; les fleurs hermaphrodites portant souvent un nectaire annulaire situé à la base de la face interne des filets ou formé de glandes alternant avec eux, les fleurs unisexuées à nectaire réduit ou absent. Ovaire supère, rarement infère, 2–5-carpellé, uniloculaire ; ovule solitaire, à placentation basale ; 1–5 styles ; 2–5 stigmates. *Fruit* : akène, utricule ou capsule circumscissile, généralement protégé par le péricône et/ou les bractées persistantes. *Graine* à embryon annulaire ou en fer à cheval entourant un albumen abondant, ou spiralé et à albumen réduit.

Famille des régions tropicales et tempérées, surtout des zones sèches et salées, avec 120 genres et 1 300 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

18.1. *Chenopodium* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 218 (1753). – Type : *Chenophodium rubrum* C. Linnaeus.

Herbes annuelles ou pérennes, glabres, mais le plus souvent couvert d'une pilosité farineuse ou glanduleuse. *Feuilles* entières ou non, sessiles ou non. *Inflorescences* axillaires, formées de glomérules et terminales, disposées en épis ou panicules. *Fleurs* minuscules ou petites, hermaphrodites ou femelles, actinomorphes, dépourvues de bractéoles ; périanthe simple ; 3–5 tépales libres ou ± soudés. Étamines 1–5, libres ou soudées à la base en une coupe. Ovaire supère à 2–3 stigmates. *Fruit* : capsule circumscissile, protégée par le péricône membraneux, rarement charnu. *Graine* lenticulaire à testa crustacé, embryon annulaire ou en fer à cheval.

Genre cosmopolite, avec environ 100 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

18.1.1. *Chenopodium ambrosioides* C. Linnaeus

(Nat.)

Sp. pl. 1 : 219 (1753). – Type : s. coll., s.n., Mexique (lecto–, LINN 313.13).

Herbe pérenne, ± ramifiée, de 25–60 cm, à forte odeur de goudron et d'absinthe *in vivo*, tiges striées, glabres ou à micropilosité hirtelleuse éparses, de moins de 0,2 mm. *Feuilles* vert pomme glanduleuses, sessiles ; limbe étroitement elliptique à elliptique, de 5,7–1,5 x 0,4–2,2 cm (L/l = 3–3,6), membraneux ; face supérieure glabre ; face inférieure à nombreuses oléoglandes orange à brunes *in sicco* ; base atténuée, décurrense jusqu'à la base ; marge ondulée à grossièrement serrée, à 3–5 grosses dents par demi-limbe ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane rase dessus, en relief dessous ; 4–6 paires de nervures secondaires ; réseau indistinct.

Inflorescences en glomérules ou petits épis de glomérules axillaires de moins de 1,5 cm de longueur, plus généralement composées d'une panicule de glomérules, terminale-généralisée, fortement ramifiée, pyramidale, à feuilles progressivement entières, puis bractéales très étroites, les ultimes ne dépassant pas 1 mm de longueur. *Fleurs* vert pâle *in vivo*, groupées en glomérules pauciflores, les terminales généralement hermaphrodites, les latérales unisexuées. Fleurs hermaphrodites à péricône globuleux-déprimé à obovoïde, de 1,4 x 0,9 mm ; 4–5 lobes cucullés, libres pratiquement jusqu'à la base. Étamines 5, parfois moins par avortement, exsertes ; filet comprimé latéralement, de ± 1 mm ; anthère ellipsoïde de 0,4 x 0,2 mm. Ovaire obovoïde, tronqué, de 0,7 x 0,5 mm, portant au sommet des oléoglandes orange ; 3 stigmates linéaires, de ± 0,3 mm. Fleurs femelles comparables, mais péricône à 3–5 lobes.

Fruit : capsule circumscissile, protégée par le péricône membraneux. *Graine* lenticulaire, de 0,5 mm de diamètre, testa noir ou brun brillant.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en février et mai, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [5]

RÉPARTITION : indigène en Amérique du Sud, introduite ailleurs en régions chaudes comme plante médicinale. — AUSTRALES : Raivavae. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : parfois cultivée dans quelques jardins comme plante médicinale, donnée comme naturalisée à Tahiti en végétation littorale et à l'entrée des grandes vallées au XIX^e siècle par les collecteurs, elle reste rare actuellement ; à Raivavae en jardin et subspontanée.

USAGE : plante médicinale utilisée comme vermifuge.

19. CHLORANTHACEAE R. BROWN EX J. LINDLEY (1821) *nomen cons.*

Herbes, arbustes ou arbres généralement dioïques, parfois monoïques ou avec des fleurs hermaphrodites, généralement aromatiques, sève aqueuse. *Feuilles* simples, opposées ; marge généralement dentée ; pétioles souvent connés ; stipules réduites. *Inflorescences* axillaires ou terminales, formées de cymes disposées en inflorescences composées spiciformes ou paniculées, 1 ou 3 bractées et parfois des bractéoles. *Fleurs* minuscules ou petites, parfois partiellement fusionnées, dépourvues de périanthe. *Fleurs mâles* à 1–3 étamines, soudées à l'ovaire dans les fleurs hermaphrodites ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement ; les fleurs femelles souvent munies de staminodes. *Fleurs femelles* à ovaire infère, 1-carpellé ; ovule solitaire, à placentation apicale ; style nul ; stigmate bilobé, capité ou papilleux. *Fruit* : drupe. *Graine* à embryon réduit, albumen abondant.

Famille subtropicale et tropicale, avec 4 genres et 75 espèces. Un genre avec trois espèces propres à la Polynésie française.

19.1. *Ascarina* J.R. & J.G.A. Forster

Char. gen. pl. : 59, *pl.* 59 (1775) ; ed. 2 : 117, *pl.* 59 (1776) ; B.G.L. Swamy, Proc. Nat. Inst. Sci. India **19**(3) : 375 (1953) ; A.C. Smith, J. Arnold Arb. **57** : 406 (1976). – Type : *Ascarina polystachya* J.R. & J.G.A. Forster.

Arbustes ou arbres aromatiques, dioïques ou monoïques. *Feuilles* opposées–décussées, à pétioles soudés en une gaine ; stipules réduites. *Inflorescences* axillaires et terminales, formées de cymes simples disposées en épis ou en panicules. *Fleurs* en glomérules bipares à l'aisselle d'une bractée, chaque glomérule avec une fleur mâle abaxiale et une ou deux fleurs femelles adaxiales axillées par deux bractées internes, les glomérules souvent réduits et comprenant une seule fleur mâle ou une ou deux fleurs femelles (dans les plantes apparaissant dioïques ou monoïques avec des glomérules unisexués). *Fleurs mâles* axillées par une bractée persistante et souvent par trois (les deux internes souvent manquantes) avec 1–2 étamines à anthère subsessile. *Fleurs femelles* composées d'un ovaire. *Fruit* : drupe à exocarpe charnu, mais peu développé, endocarpe osseux, lisse ou verruqueux.

Genre propre au Pacifique, à l'exception d'une espèce malgache, comprenant 10 ou 11 espèces, trois propres à la Polynésie française.

A. Clé sur les fleurs mâles

- | | | |
|-------|--|---------------------------|
| 1. | Fleurs à une seule étamine | 1. A. marquesensis |
| 1. | Fleurs à deux étamines | 2 |
| 2(1). | Feuilles obovales, de 1,6–6,7–10,2 x 0,6–6,1 cm (L/l = 1, 1–2, 1), marge à 3–4–(5) dents/cm ; sommet obtus à tronqué | 2. A. polystachya |
| 2. | Feuilles elliptiques, de 2,4–7,3 x 1,3–2,8 cm (L/l = 1, 4–4, 6) ; marge à 2–3–(5) dents/cm ; sommet aigu–acuminé | 3. A. subfalcata |

B. Clé sur les fleurs femelles et/ou les fruits

1. Feuilles obovales, sommet obtus à tronqué 2. **A. polystachya**
1. Feuilles elliptiques, sommet aigu-acuminé 2
- 2(1). Fleurs généralement solitaires, très rarement quelques fleurs géminées ; endocarpe lisse 1. **A. marquesensis**
2. Fleurs le plus souvent par trois ; endocarpe verruculeux 3. **A. subfalcata**

19.1.1. Ascarina marquesensis A.C. Smith

(End. Mar. ; LR)

J. Arnold Arb. **57**(4) : 409, fig. 1–4 (1976). – Type : *E.H. Quayle 1319*, Marquises, Nuku Hiva (holo–, BISH!).
Weinmannia marquesana var. *glabrata* auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 99 (1935) *p.p.*, quoad *E.H. Quayle 1319*, non F.B.H. Brown (1935).

Ascarina lanceolata auct. : B.G.L. Swamy, Proc. Nat. Inst. Sci. India **19**(3) : 377 (1953) *p.p.*, non J.D. Hooker (1856).

Ascarina polystachya auct. : F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Micronesica **8** : 43 (1972), non J.R. & J.G.A. Forster (1775).

Arbrisseau à arbre dioïque aromatique, de 1,5–5 m de hauteur et 5–20 cm de diamètre, tronc gris-brun, jeunes branches jaune-vert ou jaune pâle *in vivo*, fragiles, nœuds épaissis, écorce brun foncé, bois cassant. *Feuilles* opposées-décussées, à pétiole grêle à médiocre, long de 0,7–2,3 cm, plano-convexe, gaine de 3–4 mm de hauteur à base ± longuement persistante sur les nœuds défeuillés ; stipules dépassant la gaine sur 1–2 mm. Limbe elliptique, plus rarement obovale, de 2,6–9,3 x 1,7–5,3 cm ($L/l = 1,5–2,7$), subcoriace, vert clair à vert foncé dessus, vert pâle dessous ; base cunéiforme ; marge à (3)–4–6 dents/cm à partir du 1/3– 1/4 inférieurs ; sommet aigu-acuminé ; nervure médiane faiblement canaliculée dessus, jaune blanchâtre et en relief dessous ; 5–13 paires de nervures secondaires visibles au moins dessous, réseau tertiaire marqué au moins dessous.

Inflorescences terminales et axillaires sur les 2–3 derniers nœuds, pendantes, les axillaires en épis simples, les terminales en panicules à 1–2 étages d'épis opposés, longues de 3,8–8,2 cm, pédoncule de 0,5–1,3 cm ; bractées paniculaires longues de ± 1,5 mm. *Fleurs mâles* à bractées triangulaires, ± 1,2 mm de longueur ; bractéoles toujours plus petites ; anthère ellipsoïde subsessile, longue de ± 1 mm. *Fleurs femelles* par 1–3, peu densément insérées, 7–11 fleurs/cm, laissant toujours le rachis visible ; bractée ovato-triangulaire, de 1,2 x 1 mm, sommet aigu à obtus ; bractéoles toujours plus petites, jusqu'à 1 x 0,5 mm, sommet aigu ; ovaire verdâtre, subglobuleux, ± 1,3 mm ; stigmatte brun, sessile, bilobé, ± 1 mm de largeur.

Fruit : drupe subglobuleuse, ± 2,5 mm, endocarpe comprimé latéralement, de 1,6 x 1,4 mm, lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en février, mars, de juillet à décembre mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [15]

RÉPARTITION : endémique des Marquises — Hiva Oa, Nuku Hiva.

ÉCOLOGIE : comme *A. polystachya*, limitée aux formations ombrophiles d'altitude, entre 850 et 1 120 m d'altitude. On la trouve le plus souvent dans des vallons humides, en forêt à *Hernandia-Cyathea*, *Metrosideros-Weinmannia-Trimenia* ou *Ilex-Cheirodendron*, avec un sous-bois riche en fougères ; plus rarement en lande arbustive, avec *Metrosideros*, *Myrsine*, *Melicope*, *Vaccinium*, *Gahnia* et *Lycopodium* en station sous-crêtale ventée.

19.1.2. *Ascarina polystachya* J.R. & J.G.A. Forster (fig. 13) (End. Soc. ; LRlc)

J.R. Forster & J.G.A. Forster, Char. Gen., ed. 1 : 59, pl. 59 (1775) ; J.R. Forster & J.G.A. Forster, Char. Gen., ed. 2 : 118, pl. 59 (1775) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 69 (1786) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 164 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 182 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 30 (1837) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 238 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 41 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 277 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 167 (1892) ; B.G.L. Swamy, Proc. Nat. Inst. Sci. India **19**(3) : 379, fig. 7 (1953) ; A.C. Smith, J. Arnold Arb. **57** (4) : 413 (1976) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 29 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 63 (1998) – Type choisi ici : J.G.A. Forster 364, s. loc. [Société, Tahiti] (lecto –, BM!).

Ascarina raiateensis J.W. Moore, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **10**(19) : 7 (1934) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 29 (1997) '*raiateensis* ?'. – Type : J.W. Moore 178, Société, Raiatea (holo–, BISH! ; iso–, BISH! ; 2 parts, US!).

Arbrisseau à arbre dioïque aromatique, de 1–8 m de hauteur et atteignant 20 cm de diamètre, branches orthotropes, à extrémités vertes ou vert jaunâtre *in vivo*, souvent retombantes, nœuds épaissis, bois jaune odorant, fragile. *Feuilles* vert clair à vert foncé *in vivo*, odorantes froissées, opposées–décussées, à pétiole médiocre, long de 0,2–0,6–1,1 cm, plano–convexe, gaine de 1,5–3 mm de hauteur à base ± longuement persistante sur les nœuds défeuillés ; stípules dépassant la gaine sur 0,5–2,5 mm. Limbe généralement obovale, rarement suborbiculaire, elliptique ou elliptico–oblong (alors généralement sur des rejets ou des axes stériles), de 1,6–6,7–10,2 x 0,6–6,1 cm ($L/l = 1,1–2,1$), subcoriace ; base cunéiforme ; marge à 3–4–(5) dents/cm à partir du $1/3–1/2$ inférieur ; sommet obtus à tronqué, parfois brusquement rétréci en un court acumen ; nervure médiane faiblement canaliculée dessus, en relief dessous ; 5–18 paires de nervures secondaires visibles au moins dessous, réseau tertiaire marqué au moins dessous.

Inflorescences terminales et axillaires sur les 2–3 derniers nœuds, les mâles souvent dressées, les femelles pendantes et plus longues, généralement unisexuées, très rarement des pistillodes jouxtant des étamines, les axillaires en épis simples, les terminales en panicules à 1–(2) étages d'épis opposés, le dernier étage comprenant 3 épis, de 5,2–10,5 cm, pédoncule de 0,7–2,2 cm ; bractées paniculaires longues de 2–8 mm. *Fleurs mâles* à bractée ovato–triangulaire, le plus souvent plus large que haute, de 0,3–0,5 x 0,4–0,7 mm, sommet aigu à obtus ; bractéoles toujours plus petites, ne dépassant pas 0,35 mm de largeur, sommet aigu. Étamine sessile à anthère jaune verdâtre *in vivo*, subsessile, souvent un peu falciforme, insérée ± perpendiculairement au rachis, ellipsoïde, de 1,8–3,5 x 0,9–1,2 mm, mucron court obtus, de moins de 0,2 mm. *Fleurs femelles* par 1–3, vertes *in vivo*, ± densément insérées, 7–19 fleurs/cm, rachis visible ou non ; bractée ovato–triangulaire, de 0,6–1,0 x 0,7–1,2 mm, sommet aigu à obtus ; bractéoles toujours plus petites, jusqu'à 0,7 x 0,2 mm, sommet aigu ; ovaire subglobuleux à obovoïde, ± 1,3 mm, stigmate sessile faiblement bilobé, ± 0,6 mm de largeur.

Fruit : drupe subglobuleuse à ovoïde, 2,5 x 1,9 mm, noire à maturité, endocarpe ellipsoïde, faiblement comprimé, de 1,2 x 0,9 mm, distinctement côtelé–verruculeux.

NOTE : le choix du type, ainsi que ceux concernant d'autres noms de Forster choisis ici, s'appuie sur les travaux de F.R. Fosberg (†) et de D.H. Nicolson dont le manuscrit sur l'herbier des Forster recense les nombreux herbiers abritant des parts de la collection faite durant le deuxième voyage de Cook. L'option de A.C. Smith, *loc. cit.* et reprise par S.L. Welsh, *loc. cit.*, privilégiant une collection de Banks & Solander, ne peut être retenue, puisque n'étant pas du matériel original. D.H. Nicolson a bien voulu, avant la publication de son étude, me faire part de toutes les notes consacrées aux espèces critiques dans la typification, qu'il en soit vivement remercié.

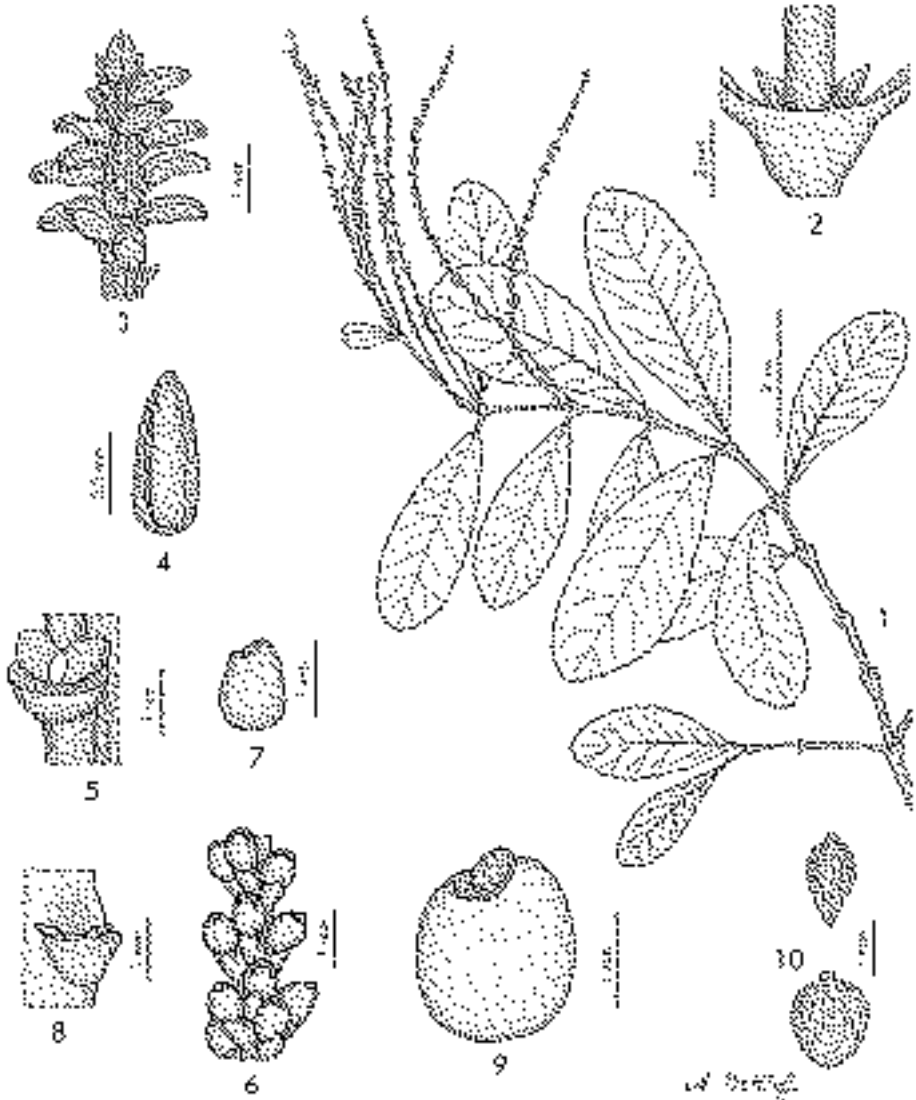


Fig. 13. — *Ascarina polystachya* J.R. & J.G.A. Forster : 1. Rameau fertile ; 2. Aisselle foliaire ; 3. Détail d'inflorescence mâle ; 4. Étamine, vue latérale ; 5. Système bractéal mâle ; 6. Détail d'inflorescence femelle ; 7. Ovaire, vue latérale ; 8. Système bractéal femelle ; 9. Fruit ; 10. Graine, vue de profil (G) et de face (D). (1–5, *J. Florence* 3302 ; 6–10, *J. Florence* 2336).

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[74]

RÉPARTITION : endémique de la Société — Moorea, Raiatea, Tahiti.

ÉCOLOGIE : comme *A. marquesensis*, limitée principalement aux formations ombrophiles, de 450 à 2 240 m d'altitude. À Raiatea, on la trouve entre 400 et 680 m d'altitude, sur le plateau de Temehani, en forêt basse de crête sommitale à *Ilex-Macaranga*. À Moorea, rare et localisée dans des stations humides de la forêt ombrophile à *Weinmannia-Alstonia* et *Ilex* au Mt Tohiea, de 760 à 1 120 m d'altitude. On la rencontre plus souvent à Tahiti dans la forêt à *Weinmannia-Alstonia* ou *Ilex-Cyathea*, entre 500 et 2 240 m d'altitude. C'est une espèce caractéristique des pentes et des vallons de la zone de la forêt de nuages, dans l'étage dominant, avec *Myrsine*, *Alstonia* ou *Ilex*. Elle se rencontre aussi sur les crêtes ventées en maquis des hauts sommets.

19.1.3. *Ascarina subfalcata* J.W. Moore

(End. Soc. ; NE)

Bernice P. Bishop Mus. Bull. **102** : 26 (1933) ; A.C. Smith, J. Arnold Arb. **57**(4) : 424, fig. 18 & 19 (1976) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 29 (1997) '*subfalcata* ?' ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 63 (1998) – Type : J.W. Moore 657, Société, Raiatea (holo-, BISH! ; iso-, BISH, 2 parts!, US!).

Ascarina lanceolata auct. : B.G.L. Swamy, Proc. Nat. Inst. Sci. India **19**(3) : 377 (1953) *p.p.*, non J.D. Hooker (1856).

Arbuste à arbre aromatique, de 1,5–4,5 m de hauteur, branches orthotropes, nœuds ± épaissis, bois crème odorant, fragile. Feuilles vert foncé *in vivo*, odorantes froissées, opposées-décussées, à pétiole médiocre, long de 0–0,8 cm, plano-convexe, gaine de 1,5–2,5 mm de hauteur à base peu persistante sur les nœuds défeuillés ; stipules dépassant la gaine sur 0,5–1 mm. Limbe étroitement elliptique, elliptique ou obovale, de 2,4–7,3 x 1,3–2,8 cm (L/l = 1,4–4,6), subcoriace, plus épais que chez *A. polystachya* ; base cunéiforme à tronquée ; marge à 2–3(–5) dents/cm à partir du 1/3–1/2 inférieur ; sommet aigu, très rarement arrondi chez quelques feuilles ; nervure médiane faiblement canaliculée dessus, en relief dessous ; 5–15 paires de nervures secondaires visibles au moins dessous ; réseau tertiaire marqué au moins dessous.

Inflorescences terminales et axillaires sur les 2–3 derniers nœuds, souvent dressées, les axillaires en épis simples, les terminales en panicules à 1(–2) étages d'épis opposés, le dernier étage comprenant 3 épis, de 1,7–6,8 cm, pédoncule de 0,3–1,8 cm ; bractées paniculaires de moins de 5 mm de longueur. Fleurs mâles non vues. Fleurs femelles par (1)–3, vertes *in vivo*, peu à densément (jeunes inflorescences) insérées, 7–25 fleurs/cm, rachis visible ou non ; bractée semi-circulaire, cupulée, souvent plus large que longue, de 0,5–0,9 x 0,7–1,1 mm ; bractéoles triangulaires, jusqu'à 0,8 x 0,4 mm, sommet aigu ; ovaire subglobuleux à ovoïde, ± 1,3 mm, stigmate sessile faiblement bilobé, ± 0,6 mm de largeur.

Fruit : drupe subglobuleuse à ovoïde, 2,5 x 1,8 mm, noire à maturité, endocarpe lenticulaire, de 1,5 x 1,2 mm, distinctement verruculeux, sommet apiculé.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en mars, août et novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes.

[6]

RÉPARTITION : endémique de la Société.— Raiatea, Tahiti.

ÉCOLOGIE : d'amplitude écologique plus large que les deux espèces précédentes, de 200 à 1 017 m d'altitude, en forêt hygrophile de transition à *Alstonia-Cyathea-Neonauclea*, en maquis à *Metrosideros-Cyperaceae* du plateau de Temehani ; sur les crêtes sommitales, en

maquis à *Metrosideros-Astronidium* et dans les vallons sommitaux en forêt à *Ilex-Cyathea* ou à *Metrosideros-Weinmannia* du massif du Toomaru, à Tahiti une seule récolte, en forêt hygrophile à *Neonauclea forsteri*, au-dessus de 500 m d'altitude.

20. CLUSIACEAE J. LINDLEY (1836) *nomen cons.*

Guttiferae A.L. Jussieu (1789) *nomen altern.*

Herbes annuelles ou pérennes, arbustes, arbres ou lianes, sève résineuse, souvent jaune pâle. *Feuilles* simples, opposées ou verticillées, rarement alternes ; limbe souvent muni de glandes ou de canaux résinifères ; marge généralement entière ; stipules presque toujours absentes. *Inflorescences* axillaires ou terminales, formées de cymes simples ou composées, de grappes ou fleurs solitaires, les pédicelles souvent munis de bractéoles sépaloides. *Fleurs* souvent voyantes, hermaphrodites ou unisexuées – plantes dioïques, monoïques ou polygames –, actinomorphes ; périanthe généralement double ; calice à 2–10 sépales libres, imbriqués ou décussés ; corolle à 2–14 pétales, imbriqués ou décussés, rarement valvaires, parfois soudés à la base, parfois absents. *Étamines* nombreuses, libres ou ± soudées en faisceaux opposés aux pétales ; anthère 2-loculaire, basi- ou dorsifixe, déhiscente longitudinalement ; les fleurs femelles souvent munies de staminodes. *Ovaire* supère, sessile, 1–16-carpellé, loges aussi nombreuses que les carpelles ; ovules solitaires à nombreux par loge, à placentation axile ou basale, rarement pariétale ; styles aussi nombreux que les carpelles, distincts ou soudés en un seul, rarement absents ; stigmates lobés ou peltés, les fleurs mâles parfois munies d'un pistillode. *Fruit* : capsule, parfois baie ou drupe. *Graine* souvent arillée ; embryon dépourvu d'albumen.

Famille pantropicale, s'étendant en régions tempérées de l'hémisphère nord, avec 47 genres et 1 350 espèces. 4 genres et 6 espèces en Polynésie française.

- 1. Arbres épiphytes à racines aériennes. Fleurs roses 3. **Clusia**
- 1. Arbres ou arbustes, jamais épiphytes ni à racines aériennes. Fleurs blanches ou blanc rosâtre 2

- 2(1). Limbe foliaire à plus de 8 nervures secondaires par cm. Fleurs en grappes ou panicules axillaires et terminales. Fruit sphérique, lisse, de 2–3 cm de diamètre 1. **Calophyllum**
- 2. Plantes ne réunissant pas ces caractères 3

- 3(2). Calice à sépales soudés. Fruit de 7–15 cm de diamètre 4. **Mammea**
- 3. Calice à sépales libres. Fruit de 3–7 cm de diamètre 4

- 4(3). Étamines libres 5. **Rheedia**
- 4. Étamines soudées en faisceaux ou agglomérées en une masse ± quadrangulaire 2. **Garcinia**

20.1. *Calophyllum* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 513 (1753). – Lectotype : *Calophyllum inophyllum* C. Linnaeus.

Arbres, souvent de grande taille, bois dur, jeunes rameaux ronds, anguleux ou comprimés, sève résineuse, blanche ou jaune pâle, souvent abondante. *Feuilles* simples, opposées-décussées ; pétiole élargi au sommet ; limbe à texture épaisse ; nombreuses nervures secondaires \pm parallèles ; marge entière ; stipules absentes. *Inflorescences* axillaires ou sur des axes courts défeuillés, formées de cymes simples ou composées, pseudoracémeuses ou pseudopaniculées. *Fleurs* hermaphrodites – rarement fonctionnellement unisexuées – ; périanthe généralement double ; calice à 4 sépales libres, décussés ; corolle à 0–10 pétales libres, imbriqués ou décussés, blancs, de texture plus mince que les sépales. Étamines nombreuses, 2- ou plurisériées, libres ou soudées à la base ; anthère 2-loculaire, basifixe. Ovaire subglobuleux à ovoïde, uniloculaire ; ovule solitaire, à placentation basale ; 1 style souvent filiforme ; 1 stigmate pelté ou \pm infundibuliforme. *Fruit* drupacé, endocarpe crustacé ou osseux. *Graine* non arillée.

Genre pantropical, surtout en Indomalaisie, avec 187 espèces. Une espèce à statut douteux en Polynésie française.

20.1.1. *Calophyllum inophyllum* C. Linnaeus (fig. 14)

(Nat.)

Sp. pl. 1 : 513 (1753) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 41 (1786) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 179 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(4) : 364 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 70 (1837) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 218 (1854) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 7 (1858) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 69 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 116 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 10 (1892) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 195 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 34 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 183 (1935) ; F.R. Fosberg & H. St. John, Rev. Sci. Bourbonnais Centr. France **1951** : 6 (1951) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 104 (1980) ; P.F. Stevens, J. Arnold Arbor. **61**(2) : 324, fig. 8, carte 1 (1980) ; M.-H. Sachet, J. Soc. Océanistes **39**(77) : 33 (1983) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 47 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 20 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 29 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 49 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 97 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 29 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 123 (1998). – Type : *P. Hermann s.n.*, 2 : 82, no. 201, Sri Lanka [Ceylon] (lecto-, BM).

Arbre de 1–20 m de hauteur et 0,15–1,9 m de diamètre, entièrement glabre, sauf les apex portant une pilosité fugace, microtomentelleuse à microvilleuse ; jeunes rameaux anguleux, orthotropes, écorce brun-noir, crevassée longitudinalement, latex jaune pâle, jaune d'or ou jaune citron, \pm abondant, bois rouge, très dur. *Feuilles* subérigées, à pétiole jaune pâle *in vivo*, robuste, de 0,8–1,5–2,8 cm, élargi au sommet, à section ronde à carrée, canaliculé dessus. Limbe elliptique, ovale, obovale ou oblong, rarement étroitement elliptique à oblong, de 4,5–16,4–25,2 x 2,5–7,7–10,8 cm ($L/l = 1,1–4,3$), parfois un peu falqué, chartacé à coriace ; face supérieure vernissée, vert jaunâtre, vert foncé à vert noirâtre *in vivo* ; face inférieure vert clair *in vivo* ; base cunéiforme à tronquée ; marge entière, parfois plissée transversalement, vert à jaune pâle *in vivo*, souvent révolutée ; sommet obtus à tronqué, parfois rétus ; nervure médiane jaune pâle *in vivo*, canaliculée dessus, fortement en relief dessous ; nervures secondaires denses, 8–18/cm, bien marquées sur les deux faces ; réseau tertiaire indistinct.

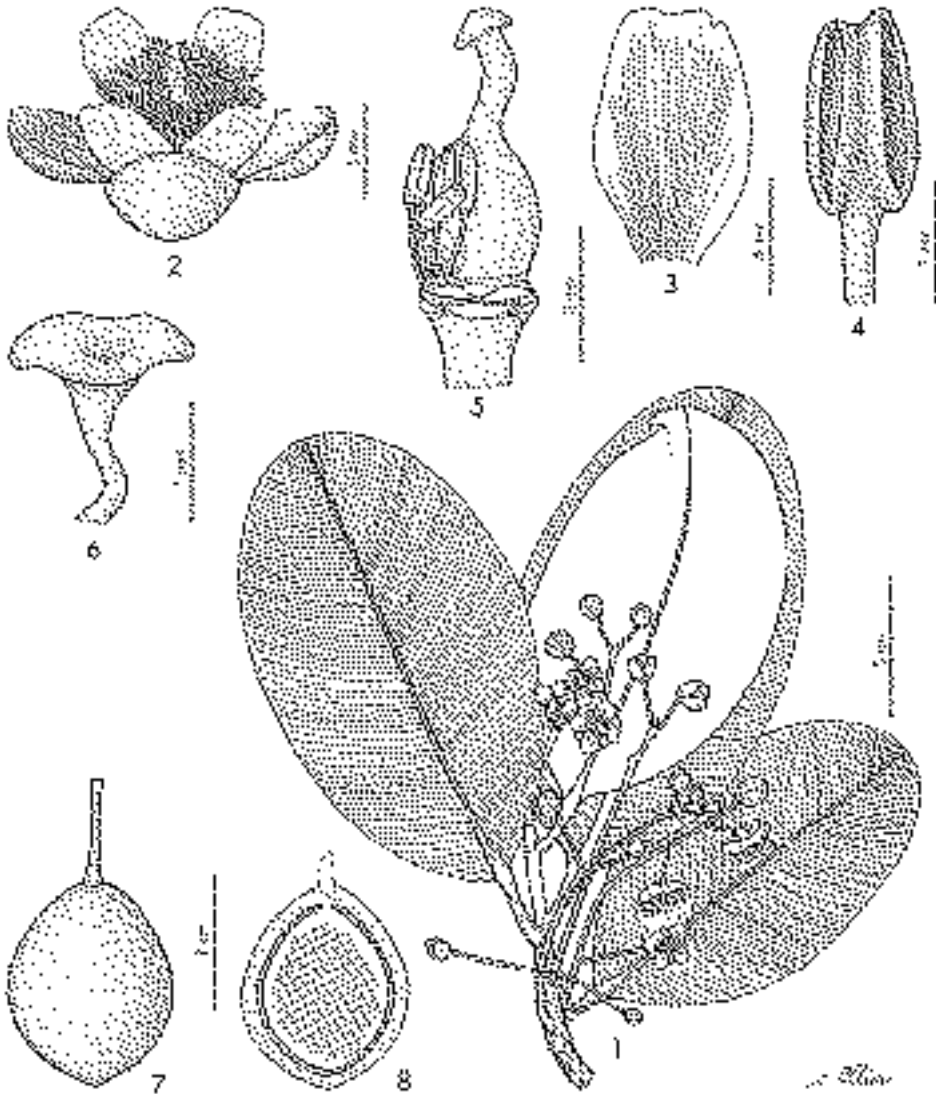


Fig. 14 — **Calophyllum inophyllum** C. Linnaeus : 1. Extrémité de rameau fleuri ; 2. Fleur épanouie ; 3. Pétale, face externe ; 4. Étamine ouverte ; 5. Jeune gynécée ; 6. Stigmate mûr ; 7. Fruit entier ; 8. Fruit, coupe longitudinale schématique. (1-6, *J. Florence 10014*, 7 & 8, *J. Florence 2173*).

Inflorescences axillaires ou terminales, formées de cymes simples ou composées, pseudoracémeuses ou pseudopaniculées avec environ 10–25 fleurs, longues de 6,8–12,5 cm, pédoncule robuste, de 2,2–2,5 cm, bractées caduques, à cicatrice distincte. *Fleurs* hermaphrodites à parfum de miel ou de tilleul, généralement solitaires, plus rarement fasciculées par 2–3 sur le rachis principal, à pédicelle de 0,3–2,8 cm. Calice à 4 sépales décussés, les externes, concaves, ovales à suborbiculaires, de 9 x 8,5 mm, nervures distinctes, les internes un peu plus longs. Corolle à 4–(8) pétales libres, obovato-oblongs, 10 x 4 mm. Étamines nombreuses, plus de 150, soudées à l'extrême base sur moins de 1 mm, disposées en 4–5 phalanges peu nettes ; filet linéaire, long de 3,5–5,5 mm ; anthère ellipsoïde, de 1,2–1,8 x 0,4–7 mm. Ovaire subglobuleux à ovoïde, de 3 x 2,5 mm ; style filiforme, long de 4–5 mm, ± plié à sigmoïde vers le sommet ; stigmate pelté.

Fruit drupacé, globuleux à ellipsoïde, de 2,5–3,5 cm de diamètre, mésocarpe jusqu'à 8 mm d'épaisseur, endocarpe osseux. *Graine* atteignant ± 2,3 cm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits toute l'année.

[113]

RÉPARTITION : indigène dans l'océan Indien et le Sud-Est asiatique, largement introduite ailleurs en particulier dans le Pacifique où son indigénat, comme *C. equisetifolia* est problématique. — AUSTRALES : Maria, Raivavae, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIE : Agakauitai, Akamaru, Aukena, Mangareva, Taravai, Temoe. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maupiti, Mehetia, Moorea, Mopelia, Raiatea, Scilly, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Anaa, Fakahina, Hao, Makatea, Manihi, Niau, Rangiroa, Takapoto, Takume, Tikehau. — [COOK : Aitutaki, Pukapuka, Rarotonga, Suvarrow. — PITCAIRN : Oeno, Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : assez fréquente en végétation littorale et jusque vers 50 m d'altitude, rarement au-delà et alors toujours plantée et naturalisée. Sur sables calcaires, *makatea* ou *mato*, en végétation de plage ou de *motu*, en forêt à *Hibiscus-Thespesia*, parmi *Casuarina*, *Terminalia*, *Guettarda* ou *Pandanus* ; plus rarement sur substrat basaltique, avec *Thespesia*, *Barringtonia* et *Pandanus*. Parfois en plantation de bois précieux dans les îles hautes ou en arbre de bordure ou en cocoteraie dans les atolls.

USAGE : le bois estimé servait aussi bien à la construction des pirogues ou des charpentes des *fare*, que dans la fabrication d'objets quotidiens ; aujourd'hui, il est largement utilisé par les sculpteurs pour la confection d'objets de l'artisanat polynésien ; les fruits et feuilles étaient employés en médecine quotidienne contre les céphalées ; les décoctions de feuilles servant dans des bains corporels ; l'écorce comme teinture ; les fleurs parfumaient le *monoi*. Aujourd'hui se développe l'utilisation d'huiles essentielles issues de la graine, dont les propriétés cicatrisantes sont bien connues ailleurs.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *ati* à Rurutu, Tubuai. — GAMBIE : *tamanu* à Mangareva et Taravai. — MARQUISES : *tamanu* à Hiva Oa et Nuku Hiva ; *temanu* à Hiva Oa et Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *ati* (désigne aussi le fruit) à Moorea, Raiatea et Tahiti ; *moroati* à Tahiti ; *tamani* à Huahine ; *tamano* à Tahiti ; *tamanou* à Tahiti ; *tamanu* à Moorea, Raiatea et Tahiti ; *tomano* et *tomanu* à Tahiti. — TUAMOTU : *ati* à Makatea et Manihi ; *tamanu* à Hao et Manihi. — [COOK : *tamanu* à Rarotonga ; *wetau* à Pukapuka.

20.2. *Garcinia* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 443 (1753). – Type : *Garcinia mangostana* C. Linnaeus.

Arbres ou arbustes dioïques, parfois monoïques ou polygames, parfois rhéophytes, jeunes rameaux ± anguleux ou côtelés, souvent à sève jaune ou brun clair abondante, à canaux résinifères dans feuilles et fleurs. *Feuilles* simples, opposées-décussées ; pétioles d'une paire foliaire réunis par une ligne ou une cicatrice transversale, parfois ligulés ; marge entière ; stipules absentes. *Inflorescences* axillaires ou sur des axes courts défeuillés, rarement terminales, formées de cymes fasciculées, glomérulaires ou paniculées, fleurs parfois solitaires. *Fleurs* à périanthe comprenant 2–5 pièces libres, imbriquées, généralement décussées. *Fleurs mâles* à 7 ou + étamines soudées en une ou plusieurs phalanges ; pistillode parfois présent. *Fleurs femelles* munies parfois de staminodes ; ovaire à 2 ou + loges ; ovule solitaire, à placentation axile ou (sub)basale ; 1 style réduit ou nul ; stigmates en même nombre que les loges, pelté ou pulviné-disciforme. *Fruit* bacciforme ou drupacé. *Graine* arillée.

Genre paléo(sub)tropical, surtout en Asie, avec 200 espèces ; 4 espèces introduites en Polynésie française.

- | | | |
|-------|--|----------------------------------|
| 1. | Feuilles membraneuses, elliptiques à étroitement elliptiques, de 7,3–16,7 x 2,0–6,2 cm, pétiole grêle de 0,6–1,3 cm. Sépales et pétales de moins de 1 cm de longueur | 1. <i>G. cowa</i> |
| 1. | Plantes ne réunissant pas ces caractères | 2 |
| 2(1). | Feuilles plus de deux fois plus longues que larges | 4. <i>G. xanthochymus</i> |
| 2. | Feuilles moins de deux fois plus longues que larges | 3 |
| 3(2). | Fleurs fasciculées ; pédicelle floral grêle, de moins de 1 cm. Fruit jaune ... | 2. <i>G. dulcis</i> |
| 3. | Fleurs solitaires ; pédicelle floral robuste, de 1–2 cm. Fruit violacé ... | 3. <i>G. mangostana</i> |

20.2.1. *Garcinia cowa* W. Roxburgh ex A.P. de Candolle

(Nat.)

in A.P. de Candolle, Prodr. 1 : 561 (1824). – Type : *W. Roxburgh s.n.*, Bangladesh, Islamabad [Chittatong] (holo–, BR).

Garcinia sp., F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 30 (1997).

Garcinia cowa W. Roxburgh, Hort. Beng. : 42 (1814) *nomen nudum*.

Arbre dioïque, de 4–25 m de hauteur et de 25–40 cm de diamètre, glabre, jeunes rameaux faiblement striés, écorce crevassée, bois crème mi-dur. *Feuilles* à pétiole grêle, de 0,6–1,3 cm, plano-convexe ; limbe elliptique à étroitement elliptique, de 7,3–16,7 x 2,0–6,2 cm (L/l = 2,1–4,0), membraneux à subcoriace ; base atténuée ; marge marquée d'une nervure submarginale ; sommet distinctement acuminé ; médiane plane dessus, en relief dessous ; 11–18 paires de nervures secondaires, souvent peu marquées sur les deux faces ou rases dessus et à peine en relief dessous ; réseau tertiaire ± distinct dessous.

Inflorescences axillaires ou terminales, en fascicules 3–10-flores ou fleurs solitaires. *Fleurs mâles* charnues, à pédicelle ne dépassant pas 3 mm. Calice à deux sépales externes oblongs, plus larges que longs, 3 x 3,5–4 mm, les deux internes, plus longs que larges, 4,5–5,5 x 2,7–3,2 mm, sommet arrondi à tronqué. Corolle à 4 pétales ovato-oblongs, de 6,5–8 x 4 mm, sommet arrondi.

Étamines, 20–35, disposées au sommet d'un androphore central \pm distinctement quadrangulaire, haut de \pm 2,5 mm, filet de 0,1–0,2 mm ; anthère obovoïde à \pm cubique, 0,5 x 0,4 mm, déhiscente longitudinalement par 4 fentes. *Fleurs femelles* non vues.

Fruit immature sphérique, faiblement aplati, de 3–4 cm, mûr non vu, est dit côtelé et orange.

PHÉNOLOGIE : en fleurs d'août à octobre ; en fruits en juin, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [6]

RÉPARTITION : originaire de l'Inde, introduite en Polynésie française avant 1926. — SOCIÉTÉ : Raiatea, *Tahiti.

ÉCOLOGIE : planté à Tahiti, le seul pied a disparu depuis ; naturalisée à Raiatea dans une station de forêt de basse vallée à *Inocarpus* où elle se multiplie aisément au détriment des espèces indigènes. Son comportement y est comparable à celui de *Ardisia elliptica* qui occupe les mêmes formations de vallée de la série à *Neonauclea*, avec un développement tout aussi rapide, en particulier par un couvert dense de plantules et de jeunes pieds concurrençant la régénération forestière.

USAGE : le fruit est considéré comme comestible.

ESPÈCES CULTIVÉES

20.2.2. *Garcinia dulcis* (W. Roxburgh) W.S. Kurz

Forest. fl. Burma 1 : 92 (1877). – *Xanthochymus dulcis* W. Roxburgh, Pl. Coromandel 3 : 66, pl. 270 (1820). – Type : non vu.

Arbre dioïque, de 12–15 m de hauteur, à sève laiteuse, rameaux quadrangulaires, faces souvent un peu déprimées *in sicco*. Feuilles à pétiole robuste, de 1,5–3 cm, canaliculé, à section quadrangulaire. Limbe elliptico-oblong à ovato-oblong, de 11–22 x 8–14 cm ($L/l = 1,6–1,9$), chartacé ; base arrondie ; sommet obtus ; face supérieure vernissée ; nervure médiane fortement en relief dessous, \pm 3 nervures secondaires/cm, visibles sur les deux faces, réseau tertiaire distinct. *Inflorescences* pauciflores, axillaires en fascicules ou en panicules fortement contractées. *Fleurs mâles* blanc crème, à pédicelle grêle de moins de 1 cm. Corolle à pétales de moins de 1 cm de longueur. *Fleurs femelles* et *fruit* non vus.

RÉPARTITION : indigène du Sud-Est asiatique, parfois introduite ailleurs sous les tropiques, présente en Polynésie française avant 1963. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale pour son port et cultivée pour son fruit comestible, cru ou cuit, par exemple en confiture.

20.2.3. *Garcinia mangostana* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 443 (1753) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 30 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 123 (1998). – Lectotype : *pl. 1*, L. Garcin, Philos. Trans. : 38 (1734).

Arbre dioïque, de 6–10 m de hauteur, à sève jaunâtre, rameaux quadrangulaires. Feuilles à pétiole robuste, de 1–3 cm, canaliculé, à section quadrangulaire. Limbe elliptique à

ovato-oblong, de 11–23 x 6–10 cm, chartacé ; base cunéiforme à arrondie ; marge à nervure distincte ; sommet aigu-acuminé ; nervure médiane fortement en relief dessous, plus de 25 nervures secondaires visibles sur les deux faces, réseau tertiaire distinct. *Inflorescences* réduites à des fleurs solitaires. *Fleurs femelles* à pédicelle robuste, de 1–2 cm. Corolle rose à pétales de 2–3 cm de longueur. *Fruit* bacciforme, globulo-déprimé, de 2–3 cm, pourpre à noirâtre.

RÉPARTITION : indigène en Malaisie, rarement introduite ailleurs, car de culture délicate, présente en Polynésie française vers 1960. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : cultivée pour son fruit comestible, un des meilleurs fruits tropicaux.

20.2.4. *Garcinia xanthochymus* J.D. Hooker

Fl. Brit. Ind. 1 : 269 (1874) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 30 (1997) '*canthochyma*' ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 123 (1998). – *Xanthochymus pictorius* W. Roxburgh, Pl. Coromandel 2 : 51, pl. 196 (1805), non *Garcinia pictoria* F. Buchanan-Hamilton (1826). – Type : *W. Roxburgh s.n.*, Inde (holo-, BR).

Garcinia pictoria (W. Roxburgh) S.T. Dunn, in Gamble, Fl. Pres. Madras : 74 (1915) '*tinctoria*', *nomen illeg.*, non *Garcinia pictoria* F. Buchanan-Hamilton (1826). – Type : le même que *Xanthochymus pictorius*.

Garcinia. pictoria (W. Roxburgh) H.G.A. Engler, Nat. Pflzfam. 21 : 225 (1925), *nomen illeg.*, non *Garcinia pictoria* F. Buchanan-Hamilton (1826). – Type : le même que *Xanthochymus pictorius*.

Garcinia pictoria (W. Roxburgh) W.G. D'Arcy, Ann. Miss. Bot. Garden **67**(4) : 998 (1980, publ. 1981) '*pictorius*', *nomen illeg.*, non *Garcinia pictoria* F. Buchanan-Hamilton (1826). – Type : le même que *Xanthochymus pictorius*.

Arbre dioïque, de 8–15 m de hauteur et 12 cm diamètre, rameaux plagiotropes régulièrement verticillés. Feuilles à pétiole robuste, de 2–3 cm, canaliculé, à section quadrangulaire. Limbe étroitement elliptique à étroitement oblong, de 11–33 x 3–8 cm, chartacé ; base cunéiforme ; marge un peu ondulée transversalement, à nervure distincte ; sommet acuminé ; nervure médiane fortement en relief dessous, 2–4 nervures secondaires/cm, visibles sur les deux faces, réseau tertiaire distinct. *Inflorescences* en fascicules pauciflores axillaires. *Fleurs femelles* à pédicelle robuste, de 2–3 cm. Calice verdâtre à sépales de moins de 5 mm de longueur. Corolle blanche, à pétales de ± 1 cm de longueur. Disque jaune nectarifère. *Fruit* bacciforme, globulo-déprimé à ovoïde, de 6–8 cm, apiculé, orange à maturité.

NOTE : les combinaisons successives sous *Garcinia*, outre le fait qu'elles sont illégitimes, puisqu'il existait déjà *G. pictoria* F. Buchanan-Hamilton (1826) [*G. pictoria* W. Roxburgh, Fl. Ind. ed. 2 : 627 (1832)], relèvent à notre sens d'une interprétation discutable du nom *G. xanthochymus*. Il est considéré par ces auteurs, implicitement ou non, comme illégitime, puisque Hooker cite un nom publié antérieurement – non utilisé comme basionyme –, et nécessitant donc d'être remplacé. Ainsi, ces auteurs combinent *Xanthochymus pictorius* sous *Garcinia* et créent un homonyme postérieur de *G. pictoria* F. Buchanan-Hamilton (1826), plus exactement de W. Roxburgh (1832), puisque le nom de Buchanan n'a été réhabilité qu'en 1977 par D.J. Mabberley, Taxon **26**(5-6) : 529. Nous considérons *G. xanthochymus* comme nom nouveau pour *X. pictorius*, puisque Hooker citait p. 264, *G. pictoria* W. Roxburgh (1832) comme synonyme de *G. morella* L.A.J. Desrousseaux. Bien que la notion de *nomen novum* n'existait pas encore, nous acceptons le fait que *X. pictorius* soit cité en synonyme, à ce titre donc non automatiquement illégitime comme l'écrit en particulier D'Arcy. Si cette interprétation ne devait pas être retenue, il faudra maintenir *G. xanthochymus* comme illégitime et trouver la première épithète correcte ou publier un *nomen novum* ; enfin la solution du nom à conserver serait probablement la meilleure dans l'optique de la stabilité d'un nom désignant un taxon économiquement important.

RÉPARTITION : originaire de l'Inde, cultivée ailleurs sous les tropiques, présente en Polynésie française vers 1960. — SOCIÉTÉ : Raiatea, Tahiti.

USAGE : cultivée pour son fruit comestible, cuit comme confiture.

AUTRES CLUSIACEAE CULTIVÉES

20.3. *Clusia* C. Linnaeus

20.3.1. *Clusia minor* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 510 (1753). – Lectotype : *pl.* 88, Plumier Icon. ined. [Ms. No. 6, Bot. Amer., t. VI, "Clusia flore roseo minor, fructu e viridi rubra", P¹].

Clusia rosea auct. : S.L. Welsh, Fl. Soc. : 122 (1998) non N.J. Jacquin (1760).

Arbre dioïque, de 5 m de hauteur, entièrement glabre, à racines aériennes grêles pendant des branches, jeunes rameaux striés, écorce s'exfoliant transversalement à partir du 2–3^e nœud, en fines pellicules brun pâle. Feuilles vert clair à pétiole de 0,5–1,5 cm, canaliculé, convexe. Limbe obovale, de 5,5–9,5 x 2–5 cm, coriace ; base atténuée ; marge révolutée, à nervure distincte ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane plane dessus, en relief dessous, 6–8 nervures secondaires/cm, ± visibles sur les deux faces, réseau tertiaire indistinct. *Inflorescences* en cymes terminale 1–3-flores, ne dépassant pas 3 cm de longueur. *Fleurs femelles* à pédicelle bractéolé, robuste, de 0,5–1 cm. Calice verdâtre à sépales de ± 5 mm de longueur. Corolle charnue, rose translucide, à pétales de ± 1,5 cm de longueur. *Fruit* mûr non vu.

RÉPARTITION : indigène en Amérique tropicale, parfois introduite – sous la forme apomictique – ailleurs sous les tropiques, en Polynésie française avant 1980. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale par son port et ses fleurs.

20.4. *Mammea* C. Linnaeus

20.4.1. *Mammea americana* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 512 (1753) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 30 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 124 (1998). – Type : *s. coll.*, *s.n.* (lecto-, LINN 675.1).

Arbre monoïque, de 15 m de hauteur et 30 cm diamètre, feuillage dense, écorce crevassée, latex jaune abondant. Feuilles à pétiole robuste, de 0,5–1,2 cm, canaliculé, à section ronde. Limbe vert foncé noirâtre *in vivo*, elliptique, obovale à oblong, de 8–14 x 4–7 cm, chartacé ; base cunéiforme, marge révolutée ; sommet arrondi ou tronqué, parfois faiblement rétus ; nervure médiane canaliculée dessus, fortement en relief dessous, 6–8 nervures secondaires/cm, visibles sur les deux faces, réseau tertiaire aussi marqué que les secondaires. *Inflorescences* ramiflores sur des rameaux courts robustes, 1-pauciflores. *Fleurs* charnues, parfumées, blanc rosâtre, à pédicelle robuste, de ± 1 cm. Calice verdâtre à sépales coriaces de 10–15 mm de longueur. Corolle à pétales charnus égalant ± les sépales. *Fruit* mûr non vu, péricarpe rugueux sur les jeunes fruits.

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique centrale, cultivée ailleurs sous les tropiques, introduite à Tahiti en 1852, mais reste rare. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : cultivée comme arbre d'ornement et pour son fruit comestible.

20.5. *Rheedia* C. Linnaeus

20.5.1. *Rheedia acuminata* (L.H. Ruiz & J.A. Pavon) J.E. Planchon & J.J. Triana

Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 4, **14** : 314 (1860). – *Verticillaria acuminata* L.H. Ruiz & J.A. Pavon, Syst. Fl. Peruv. : 140 (1798). – Type : *L.H. Ruiz s.n.*, Pérou (holo–, B, †?).

Arbre dioïque (?), rameaux ronds, sillonnés *in sicco*. *Feuilles* à pétiole robuste, de 1,5–2 cm, canaliculé, à section ronde. Limbe elliptique, ovato-oblong ou oblong, de 15,5–20,5 x 6,5–9 cm, chartacé ; base cunéiforme à arrondie ; marge à nervure distincte ; sommet acuminé ; nervure médiane fortement en relief dessous, 5–7 nervures secondaires/cm, visibles sur les deux faces, réseau tertiaire distinct. *Inflorescences* en fascicules pauci- à pluriflores axillaires. *Fleurs mâles* à pédicelle grêle, de 1,5–2,5 cm. Calice à deux sépales ovales, de ± 3 mm. Corolle à 4 pétales, \pm orbiculaires, cucullés, de 5 mm, rabattus après l'anthèse. Étamines nombreuses, égalant \pm les pétales. *Fleurs femelles* et fruit non vus.

RÉPARTITION : indigène du Costa Rica au Pérou, cultivée parfois ailleurs sous les tropiques, présente en Polynésie française avant 1930, ne s'est apparemment pas maintenue. — SOCIÉTÉ : *Tahiti.

USAGE : cultivée pour son fruit comestible.

21. CORIARIACEAE A.P. DE CANDOLLE (1824) *nomen cons.*

Arbustes, herbes pérennes à petits arbres, nodules bactériens racinaires généralement présents, rameaux anguleux, \pm étalés, sève aqueuse. *Feuilles* simples, opposées, rarement verticillées ; nervation palmée ; marge entière ; stipules petites, caduques ou obsolètes. *Inflorescences* axillaires ou terminales, formées de grappes. *Fleurs* petites, hermaphrodites ou unisexuées – plantes polygames –, protogynes, actinomorphes ; périanthe double ; calice à 5 sépales libres, imbriqués ; corolle à 5 pétales libres, valvaires, plus courts que les sépales. 10 étamines libres ou celles du cycle interne soudées aux pétales ; anthère 2-loculaire, basi- ou dorsifix, déhiscente longitudinalement. Gynécée composé de 5 carpelles libres, rarement jusqu'à 10, uniloculaires ; ovules solitaires à placentation apicale ; un style par carpelle, presque entièrement stigmatique. *Fruit* : akène comprimé latéralement, l'ensemble des carpelles protégé par les pétales accrescents et charnus. *Graine* comprimée ; embryon droit ; albumen réduit ou nul.

Famille à distribution discontinue, des régions tempérées chaudes et tropicales montagneuses : Amérique, Eurasie, Afrique du Nord, Nouvelle-Zélande, Nouvelle-Guinée et quelques îles du Pacifique Sud, avec un genre comprenant 5 espèces dont une indigène en Polynésie française.

21.1. *Coriaria* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 1037 (1753). – Lectotype : *Coriaria myrtifolia* C. Linnaeus.

Caractères et distribution de la famille.

21.1.1. *Coriaria ruscifolia* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 1037 (1753) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 331 (1892) ; L.E. Skog, *Rhodora* **74**(798) : 246 (1972) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 32 (1997) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 88 (1998). – Type : non désigné.

Coriaria sarmentosa J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 71 (1786) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 70 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 146 (1890). – Type : non désigné¹⁰.

21.1.1.1. subsp. *ruscifolia* (fig. 15)

(Ind. ; VU)

L.E. Skog, *Rhodora* **74**(798) : 248 (1972).

Herbacée, arbrisseau prostré ou lianescent, de 0,3–1 m de hauteur et jusqu'à 3 m de longueur, tiges sillonnées *in sicco*, glabres ou portant une micropilosité de moins de 0,1 mm, ± lavées de rouge *in vivo* ; rameaux plagiotropes, ± sarmenteux et à extrémités retombantes, d'abord ronds, puis carrés sur les axes plus âgés. *Feuilles* vert clair à vert franc et à nervures rouges *in vivo*, à pétiole ne dépassant pas 0,5 mm, plan, portant des glandes. Limbe suborbiculaire sur les tiges principales, ovale sur les rameaux secondaires, de 1,5–8,9 x 1,2–4,5 cm ($L/l = 0,9–2,7$), membraneux à subcoriace ; face supérieure glabre ; face inférieure glabre ou portant une pilosité restreinte aux nervures comparable à celle des rameaux ; base cordée à ± embrassante sur les tiges principales, tronquée à subcordée sur les rameaux secondaires ; marge entière ; sommet aigu–acuminé ou parfois mucronulé ; 7–9 nervures sur les tiges principales, 3–5 sur les rameaux secondaires ; stipules réduites à de petites éminences sées, glanduleuses ne dépassant pas 0,4 mm, caduques ou obsolètes.

Inflorescences axillaires en grappes multiflores, portant la même pilosité que les axes végétatifs mais plus dense, s'étendant aux fleurs, longues de 8–40 cm, à pédoncule de 0,5–3 cm. *Fleurs* à pédicelle rouge *in vivo*, grêle, de 3–12 mm, avec la même pilosité que le rachis, bractée étroitement triangulaire, longue de 1,5–2,5 mm, sommet aigu à mucronulé. Calice vert rougeâtre *in vivo*, 5 sépales ovato–triangulaires, de 1,5–2,5 x 1–1,2 mm, glabres ou avec la même pilosité que le

¹⁰ D.H. Nicolson – voir la note taxonomique relative à *Ascarina polystachya* – indique que les récoltes de A. Sparrman déposées à S sont de bons candidats.

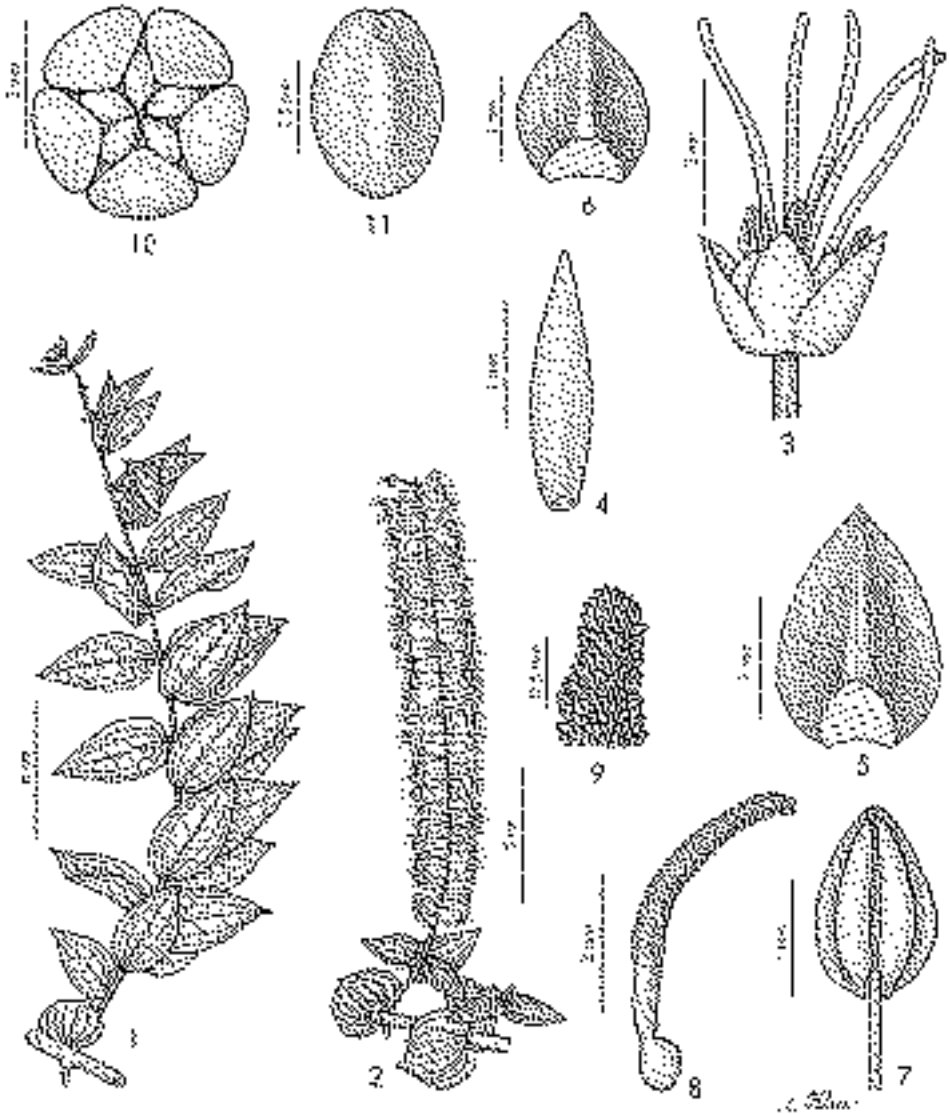


Fig. 15. — *Coriaria ruscifolia* C. Linnaeus subsp. *ruscifolia* : 1. Rameau végétatif ; 2. Inflorescence ; 3. Fleur ; 4. Bractée ; 5. Sépale ; 6. Pétale ; 7. Étamine ; 8. Gynécée ; 9. Sommet du stigmate ; 10. Fruit inclus dans la corolle, vue apicale ; 11. Graine, vue de face. (1–11, *J. Florence 3944*).

pédicelle mais plus discrète. Corolle rosâtre à rouge *in vivo*, 5 pétales ovato-triangulaires, de 1,2–1,8 x 0,6–1,0 cm, toujours plus petits que les sépales et glabres. Étamines jaunes ou rouges *in vivo*, à filet linéaire de 1,3–1,7 mm ; anthère basifixe, sagittée à la base, jusqu'à 1,5 x 0,7 mm. 5 carpelles, ± réniformes, ± plans, de 0,8 x 0,6 mm ; styles stigmatiques sauf à l'extrême base, charnus, linéaires, de 3–5 mm.

Fruit à pédicelle ± accrescent ; pétales accrescents, noirs et charnus, avec un suc noirâtre à maturité du fruit ; akène comprimé latéralement, de 1,6 x 1,1 mm, dos caréné. *Graine* lenticulaire, de 1,2 x 0,7 mm, testa lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits entre avril et novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [19]

RÉPARTITION : indigène en zone tempérée de l'Amérique du Sud, dans le Pacifique Sud, en montagne, depuis la Papouasie–Nouvelle-Guinée aux îles de la Société, à travers les Salomon, le Vanuatu, les Fidji et les Samoa ; présente aussi en Nouvelle-Zélande, et les îles Chatam et Kermadec. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : caractéristique des crêtes sommitales de l'île, entre 1 350 et 2 240 m d'altitude. Toujours rare et dispersée en maquis, parmi *Metrosideros*, *Styphelia*, *Vaccinium* ou *Weinmannia* ou en groupement herbacé, avec *Dicranopteris*, *Astelia*, *Machaerina*, *Blechnum* ou *Lycopodium*.

22. DILLENiaceae R.A. SALISBURY (1807) *nomen cons.*

Arbustes, arbres, lianes ligneuses, rarement suffrutex, sève aqueuse. *Feuilles* simples, rarement pinnatifides, trilobées ou écailleuses, alternes, spiralées, rarement opposées ; marge entière à dentée ; stipules aliformes et soudées au pétiole ou absentes. *Inflorescences* axillaires ou terminales, formées de cymes ou de grappes ± composées ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites à grandes, hermaphrodites, rarement unisexuées – plantes alors dioïques –, actinomorphes, ou à androcée zygomorphe ; périanthe double ; calice à 3–20 sépales libres ou soudés à la base, imbriqués, persistants ; corolle à 2–7 pétales, libres, rapidement caducs. Étamines généralement nombreuses, parfois 3 ou une seule, libres ou soudées à la base en faisceaux, parfois staminodiales ; anthère 2-loculaire, basi- ou dorsifixe, déhiscente longitudinalement ou par un pore apical. Gynécée composé de 1–20 carpelles libres, rarement soudés par leur angle interne, en un – rarement deux – cycle ; ovules solitaires à nombreux, placentation axile ou basale ; un style par carpelle ; un stigmate généralement capité. *Fruit* : follicule ou indéhiscent avec l'ensemble des carpelles protégé par les sépales accrescents. *Graine* arillée ou non ; embryon droit ; albumen abondant.

Famille des régions tropicales et subtropicales, particulièrement en Amérique et Australasie, comptant 12 genres et 300 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

22.1. *Dillenia* C. Linnaeus

22.1.1. *Dillenia indica* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 535 (1753) ; J.-P. Ehrhardt, Bull. Soc. Études Océaniques **279-280** : 74, 2 fig. s.n. (1999). – Type : pl. 38 & 39, H.A. Rheede, Hort. Malab. 3 : 39 (1683).

Arbre de 5–12 m de hauteur et de 30 cm de diamètre, écorce noire, faiblement crevassée, jeunes rameaux portant une pilosité hirsute, très dense, ne dépassant pas 6–8 mm. *Feuilles* un peu gaufrées, vert pomme *in vivo*, à pétiole robuste, de 2–4 cm, ailé par la gaine stipulaire caduque et portant la même pilosité que les rameaux. Limbe elliptique à obovale, de 16–34 x 9–14 cm, chartacé à coriace ; toucher ± rude sur les deux faces ; base cunéiforme ; marge grossièrement dentée ; sommet acuminé ; nervure médiane fortement en relief dessous ; plus de 20 paires de nervures secondaires, visibles sur les deux faces ; réseau tertiaire ± scaliforme.

Fleurs solitaires, terminales, charnues, délicatement parfumées, pendantes, à pédicelle robuste, de 5–8 cm, glabre ou avec la même pilosité que le pétiole, mais éparse. Calice vert pâle, à sépales charnus, obovales, atteignant 4,5 x 3 cm, fortement épaissis à la base. Corolle blanche, à pétales obovales, de 8–10 x 5–7 cm, rapidement caducs. *Fruit* entouré par les sépales accrescents, globulo-déprimé, de 10 x 12 cm.

RÉPARTITION : originaire de l'Inde, cultivée parfois ailleurs sous les tropiques, présente en Polynésie française avant 1930. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : cultivée comme ornementale, le fruit peut être consommé, conservé au vinaigre.

23. ELAEOCARPACEAE A.L. JUSSIEU ex A.P. de Candolle (1824) *nomen cons.*

Arbustes ou arbres, rarement épiphytes, souvent avec une pilosité toujours simple. *Feuilles* simples, alternes spiralées ou distiques, rarement opposées, souvent rassemblées à l'extrémité des rameaux ; marge souvent ± dentée ; nervation pennée ou palmée ; domaties souvent présentes ; stipules généralement présentes. *Inflorescences* axillaires ou aux nœuds défeuillés, racémeuses, cymeuses, paniculées, rarement fasciculées ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites à grandes, hermaphrodites, rarement unisexuées ; périanthe double, 4–5-mère ; calice à 4–5 sépales valvaires, libres ou soudés à la base, à sommet caudé-acuminé ; corolle à 4–5 pétales libres ou rarement soudés, valvaires, rarement imbriqués, entiers, lobés ou laciniés, rarement absents ; androgynophore présent. Étamines 4–5 ou nombreuses, insérées sur ou dans un disque annulaire ± lobé, souvent groupées en faisceaux dans le bouton ; anthère biloculaire, basifixe, déhiscente longitudinalement, transversalement ou apicalement par un pore ou une fente latérale ; staminodes rarement présents. Ovaire sessile ou stipité, 1–7-loculaire, généralement biloculaire ; 2–8 ovules par loge ; style unique ; un stigmate entier ou lobé. *Fruit* : capsule loculicide ou septicide, baie ou

drupe à un pyrène, mésocarpe charnu à fibreux, endocarpe osseux à fibreux, lisse ou diversement sculpté. *Graine* unique par avortement des loges et des ovules, arillée ou non ; albumen abondant ; embryon droit ou courbé.

Famille des régions tropicales et chaudes, Afrique exclue ; avec environ 540 espèces. Un genre avec une espèce indigène en Polynésie française.

23.1. *Elaeocarpus* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 515 (1753). – Type : *Elaeocarpus serratus* C. Linnaeus.

Arbustes ou arbres. *Feuilles* simples, alternes spiralées, souvent rassemblées à l'extrémité des rameaux ; marge souvent \pm dentée ; stipules rapidement caduques. *Inflorescences* axillaires ou aux nœuds défeuillés, racémeuses. *Fleurs* petites à grandes, hermaphrodites ; périanthe double, 4–5-mère ; calice à 4–5 sépales valvaires, libres ou soudés à la base, à sommet caudé-acuminé ; corolle à 4–5 pétales libres, valvaires, lobés ou laciniés. Étamines 10 ou nombreuses, insérées sur un disque annulaire \pm lobé, souvent groupées en faisceaux dans le bouton ; filet arqué ou géciculé, pileux ; anthère \pm scabre ou pileuse, déhiscente apicalement par un pore ou une fente latérale, connectif prolongé en un appendice. Ovaire sessile, 1–7-loculaire, généralement biloculaire ; 2–8 ovules par loge ; un style filiforme dépassant \pm les étamines ; un stigmate punctiforme. *Fruit* : drupe à un pyrène, mésocarpe charnu à fibreux, endocarpe osseux à fibreux, lisse ou diversement sculpté. *Graine* unique par avortement des loges et des ovules, non arillée ; embryon droit (jamais dans la dition) ou courbé.

Genre paléotropical, de Madagascar, Maurice, Sud-Est asiatique, Malaisie, Australie et Nouvelle-Zélande ; dispersé à travers le Pacifique, avec environ 360 espèces. Une espèce indigène en Polynésie française.

23.1.1. *Elaeocarpus floridanus* W.B. Hemsley (fig. 16)

(Ind. ; VU)

Bull. Misc. Inform. **1896**(117-118) : 158 (1896). – Type : *R.P. Comins 231* [*H.B. Guppy 231* sic], îles Salomon, Florida (holo-, K!).

Elaeocarpus rarotongensis W.B. Hemsley, *op. cit.* : 159 (1896). – Type : *W. Wyatt-Gill* (legit *A.W. Franks*) s.n., îles Cook, Rarotonga (holo-, K [FP 18586] ; iso-, K! [FP 18587]) **syn. nov.**¹¹

Arbre de 2–17 m de hauteur et de 4–50 cm de diamètre, à couronne étalée, glabre dans ses parties végétatives, écorce mince, gris clair ou gris verdâtre, bois blanc. *Feuilles* rassemblées à l'extrémité des rameaux, à stipules fugaces, étroitement triangulaires, longues de \pm 1 mm, \pm carénées dorsalement. Pétiole grêle à médiocre, de 1,9–7,7 cm, plano-convexe, à pulvinus distal noirâtre *in sicco*. Limbe étroitement elliptique, ovale, ovato-oblong, plus rarement elliptique ou ovale, de 5,6–11,3–21,5 x 2,3–5,2–9,1 cm (L/l = 1,9–2,4–2,9), subcoriace ; face supérieure vert franc *in vivo* ; face inférieure plus claire ; base brusquement atténuée à subtronquée ; marge entière, obscurément ondulée, crénelée ou denticulée, 2–3 dents/3 cm ; sommet aigu-acuminé ;

¹¹ La synonymie proposée tient compte des notes manuscrites de R. Weibel (†) que M.J.E. Coode (Kew, Royal Botanic Gardens), préparant actuellement la révision du genre pour « Flora Malesiana », a obligeamment tenues à notre disposition.

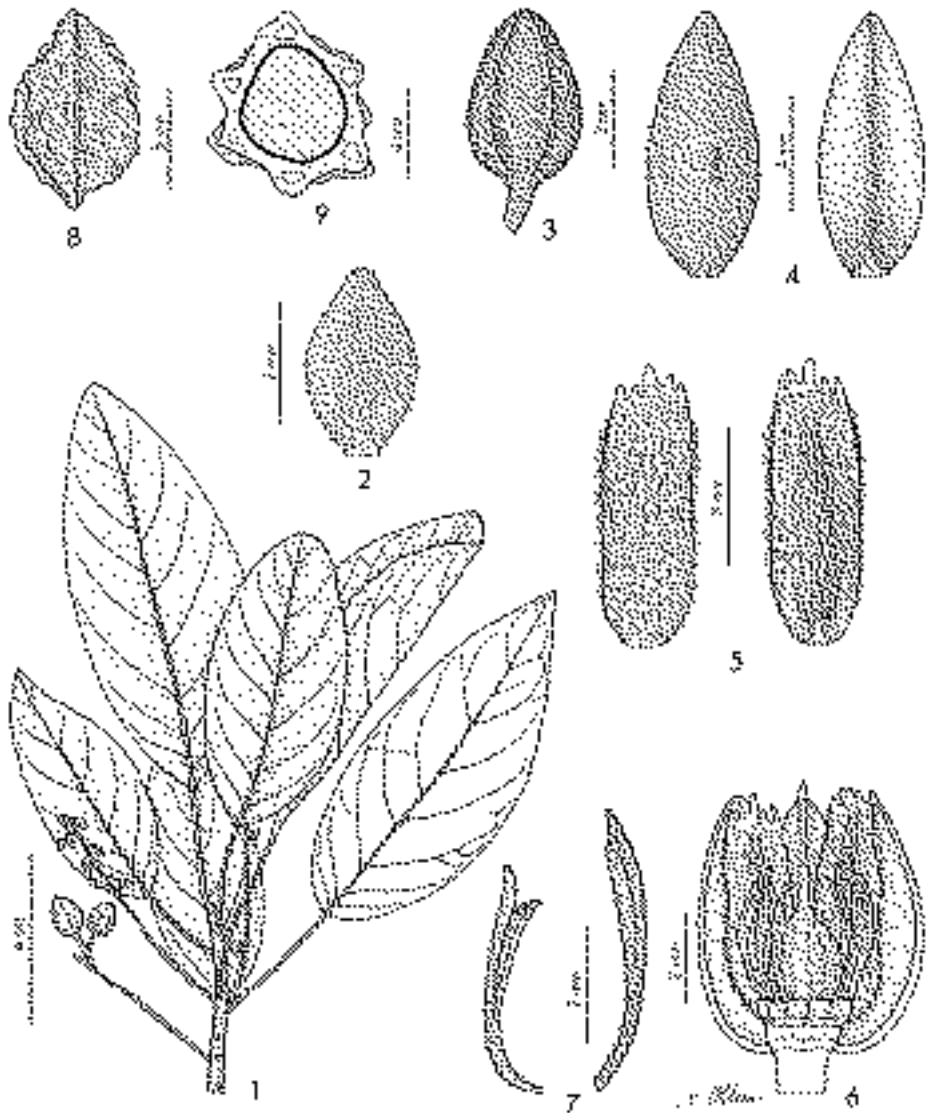


Fig. 16. — **Elaeocarpus floridanus** W.B. Hemsley : 1. Rameau fertile ; 2. Bractée, face interne ; 3. Bouton floral ; 4. Sépale, faces externe (G) et interne (D) ; 5. Pétale, faces externe (G) et interne (D) ; 6. Fleur, 2 sépales et 3 pétales enlevés ; 7. Étamines ; 8. Endocarpe, vue externe ; 9. Endocarpe, coupe transversale. (1-4, *J. Florence* 6077 ; 5-8, *J.-Y. Meyer* 754 ; 9, *H.S. Mackee* (leg. *J.-F. Cherrier*) 44304).

médiane faiblement en relief dessus, distinctement en relief dessous ; 6–9 paires de nervures secondaires planes dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire ± distinct dessus, plus marqué dessous.

Inflorescences axillaires ou aux nœuds défeuillés, en grappes simples, très rarement divisées vers le sommet, de 4,7–11,2 cm, à pédoncule de 0,6–1,7 cm, portant une micropilosité soyeuse, éparses à très denses, de moins de 0,25 mm. *Fleurs* verdâtres, blanches ou crème, penchées unilatéralement ainsi que les boutons, à pédicelle grêle, ± flexueux, de 0,7–1,2 cm, articulé avec le rachis, avec la même pilosité que celle de l'inflorescence, toujours plus dense et plus longuement persistante ; bractée caduque au stade jeune bouton, ovale à elliptique, longue de 2–3 mm, avec la même pilosité que celle de l'inflorescence. Calice à 4–5 sépales libres, étroitement triangulaires ou ovales, de 5,3–6,7 x 1,7–2,3 mm, portant une pilosité externe, glabre et avec une carène intérieurement ; corolle à 4–5 pétales ± cucullés, ovato-oblongs, plus rarement obovales, de 5,3–6,2 x 1,5–2,5 mm, portant sur les deux faces une pilosité soyeuse, de ± 0,15 mm, masquant entièrement la surface, portant intérieurement un bourrelet médiobasal fusiforme de ± 1,5 mm, prolongé en carène, sommet à 3–7 lobes glabres, longs de 0,5–1 mm, faiblement inégaux, contigus ou se chevauchant légèrement. Étamines 30–45 ; filet linéaire, de 1,0–1,7 mm, avec une pilosité comparable à celle des pétales, mais ne masquant pas la surface ; anthère elliptique, de 1,4–2 mm, un peu inégale à la base, déhiscente par une petite lèvre apicale de moins de 0,5 mm, portant une pilosité moins dense et plus courte que le filet ; appendice de 0,3–0,5 mm, avec la même pilosité que l'anthère. Disque de 2,3–2,8 x 0,8 mm, 10-lobé sur ± 0,3 mm, à pilosité microhirtelleuse, de 0,1–0,2 mm sur le sommet. Ovaire sessile, ovoïde, de 1,4–2,0 x 1,2–1,5 mm, 2(–4)-loculaire, glabre ; un style filiforme, 2,7–3,1 mm.

Fruit : drupe ellipsoïde ou ovoïde, de 1,1–1,4 x 0,8–1,2 cm, bleu-noir *in vivo* ; mésocarpe charnu, peu développé, ne dépassant pas 1,5 mm d'épaisseur ; endocarpe uniloculaire, osseux, de 9–12 x 6–8 mm, rugueux-sculpté, avec 6 côtes marquées. *Graine* solitaire, ellipsoïde, 7 x 4 mm, lisse.

PHÉNOLOGIE : floraison toute l'année ; fructification d'avril à décembre.

[44]

RÉPARTITION : espèce largement répandue à travers le Pacifique Sud : Papouasie–Nouvelle-Guinée, Salomon, à travers le Vanuatu, Fidji jusqu'aux Australes. — AUSTRALES : Raivavae, Rurutu, Tubuai. — [COOK : Atiu, Mangaia, Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : présente à basse altitude, de 15 à 330 m d'altitude, en végétation mésique forestière ± dégradée, sur substrat volcanique ou calcaire – *mato*. Localement encore assez commune (Rarotonga) en forêt à *Hibiscus-Aleurites* ou *Aleurites-Metrosideros* sur haut de crête, croupe ou lapiaz disséqué. A régressé dans les Australes, avec la déforestation provoquée par les feux.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *hoto* à Raivavae ; *karaka* à Rurutu ; *tutae iore* et *tutaiore* à Rurutu. [COOK : *karaka* à Rarotonga ; *kuana* à Atiu ; *orotea* à Mangaia ; *rare* à Atiu.].

USAGE : bon bois de construction, mobilier de maison ou pagaies de pirogue.

NOTE : Fosberg cite in Prelim. Checklist Soc. Islands : 41, 147 (1997), *Elaeocarpus* sp. de Moorea. Il s'agit peut-être d'une espèce ornementale introduite. Nous n'en avons vu ni échantillons, ni spécimens vivants.

24. HERNANDIACEAE C.L. BLUME (1826)
nomen cons.

GYROCARPACEAE B.C.J. Dumortier (1829).

Arbustes, arbres ou lianes ligneuses, monoïques ou polygames, rarement dioïques, sève aqueuse. *Feuilles* simples, lobées à digitées, alternes spiralées ; nervation pennée ou palmée ; marge entière ; stipules absentes. *Inflorescences* axillaires ou terminales, formées de cymes ± composées. *Fleurs* petites à médiocres, unisexuées ou hermaphrodites, actinomorphes ; périanthe simple, en 1–2 cycles ; 4–8 tépales en un seul cycle ou 3–5 par cycle en deux cycles, libres, généralement imbriqués. 3–7 étamines en un cycle, alternitépales dans un périanthe à un cycle, opposées aux tépales externes dans un périanthe à deux cycles ; filet souvent muni basalement d'une paire de glandes nectarifères, latérales ou dorsales ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement par deux valves latérales. Ovaire infère, unicarpellé, uniloculaire ; 1 ovule à placentation apicale ; un style ; un stigmate terminal. *Fruit* drupacé ou nuciforme, parfois ailé, ou ± enclos par un involucre cupuliforme ou globuleux, formé par le pédicelle ou 2–3 bractéoles, ± charnu. *Graine* dépourvue d'albumen.

Famille des régions tropicales, avec 4 genres et 68 espèces. Deux genres et 7 espèces en Polynésie française.

- 1. Feuilles à nervures palmées-pédalées. Fruit distinctement ailé, dépourvu d'un involucre charnu 1. **Gyrocarpus**
- 1. Feuilles à nervures palmées. Fruit ± globuleux à involucre ± charnu, ouvert au sommet 2. **Hernandia**

24.1. Gyrocarpus N.J. Jacquin

Select. Stirp. Amer. : 282 (1763). – Type : *Gyrocarpus americanus* N.J. Jacquin.

Arbres, rarement arbustes, monoïques ou polygames. *Feuilles* simples ou 3–5-lobées, alternes spiralées, souvent rassemblées à l'extrémité des rameaux ; nervation généralement pédalée. *Inflorescences* axillaires ou terminales, formées de cymes ou de corymbes ± composés, portant généralement distalement de nombreuses fleurs mâles et basalement, quelques fleurs hermaphrodites ou femelles. *Fleurs* unisexuées ou hermaphrodites ; périanthe à 7 tépales, parfois 4–8, petits, les deux latéraux des fleurs hermaphrodites ou femelles fortement accrescents à la fructification en forme d'aile. *Fleurs mâles* à 3–5 étamines longuement exsertes ; filet souvent muni de glandes dorsales ; pistillode présent ou non. *Fleurs hermaphrodites* et *femelles* plus longuement pédicellées. 3–5 étamines fonctionnelles dans les fleurs hermaphrodites ; staminodes présents ou non dans les fleurs unisexuées. Ovaire rétréci à la base. *Fruit* drupacé, portant deux ailes 3–5 fois plus longues.

Genre pantropical, comprenant 3 espèces. Une espèce indigène en Polynésie française.

24.1.1. *Gyrocarpus americanus* N.J. Jacquin

Select. Stirp. Amer. : 282, pl. 178, fig. 80 (1763) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 167 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 63 (1892) ; K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(2) : 182, fig. 45 (1969) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 124 (1998). – Type : *N.J. Jacquin s.n.*, Colombie (holo-, BM).

Gyrocarpus asiaticus C.L. Willdenow, Sp. pl. 4(2) : 982 (1806) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 47 (1873), *nomen illeg.*

24.1.1.1. subp. *americanus*

(Ind. ; NE)

K. Kubitzki, *op. cit.* : 183 (1969).

Arbre à jeunes branches portant une pilosité hirtelleuse à hirsute très dense, de 0,3–0,6 mm, plus éparse avec l'âge. *Feuilles* rassemblées à l'extrémité des rameaux, à pétiole de 4–16 cm, à section ronde, sillonné et portant la même pilosité que les rameaux. Limbe d'abord distinctement trilobé, rarement subquincilobé, généralement plus large que long, puis devenant ovale à largement ovale, de 6–26 x 6,5–23,5 cm ($L/l = 0,8–1,2$), membraneux ; face supérieure à pilosité \pm dense sur les limbes lobés, puis restreinte aux nervures sur les limbes âgés ; face inférieure à pilosité toujours plus dense, mais ne masquant jamais la surface ; base tronquée à courtement atténuée ; marge entière ; sommet et sommet des lobes aigus ; nervation palmée-pédalée à n e rvures planes dessus, faiblement en relief dessous ; réseau \pm distinct au moins dessous.

Inflorescences vues en très jeunes boutons à pilosité tomentelleuse.

Fruit : drupe samaroïde, ellipsoïde ou ovoïde, de 1,5 x 1 cm, portant une pilosité villeuse à hirsute, de 0,2–0,7 mm, dense à éparse avec l'âge, verruqueux vers la base et à 8 côtés \pm marqués ensuite ; ailes étroitement obovales, de 5,8–7,2 x 1,1–1,7 cm, parfois un peu inégales, exceptionnellement soudées sur les 2/3 inférieurs, avec la même pilosité que le fruit ; endocarpe 10 x 8 mm, lisse. *Graine* spongieuse.

PHÉNOLOGIE : en boutons et fruits en mai, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [5]

RÉPARTITION : indigène dans la zone intertropicale de l'Ancien Monde : Afrique orientale, Inde, Sud-Est asiatique et la Malaisie ; le Pacifique Sud, depuis les Salomon jusqu'à Tahiti, par le Vanuatu, la Nouvelle-Calédonie, les Fidji, Samoa et Tonga ; dans le Nouveau Monde, en Amérique centrale, du Guatemala jusque dans le nord de l'Amérique du Sud, au Venezuela. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : mal connue, en raison de l'absence d'observations ou de récoltes actuelles, Nadeaud indiquait la plante des vallées de Fautau et Tipaerui, dans les précipices, plutôt en station sèche. Donnée ailleurs comme plante de bord de mer ou de basse altitude.

24.2. *Hernandia* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 981 (1753) ; K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89** : 122 (1969). – Type : *Hernandia sonora* C. Linnaeus.

Biasolettia C.B. Presl, Reliq. Haenk. 2 : 141 (1835). – Type : *Biasolettia nymphaeifolia* C.B. Presl.

Arbres, rarement arbustes, monoïques ou rarement polygames. *Feuilles* simples, rarement 3–5-lobées, alternes spiralées, souvent rassemblées à l'extrémité des rameaux ; limbe parfois

pelté ; nervation généralement palmée. *Inflorescences* axillaires et terminales, corymbiformes ou paniculées, formées de cincinni, sous-tendus généralement par 4 bractées, comprenant 2, rarement 1, fleurs mâles et 1 fleur femelle, rarement hermaphrodite. *Fleurs* pédicellées ; périanthe à tépales externes imbriqués ou quinconciaux, les internes subimbriqués ou valvaires. *Fleurs mâles* 3–5-mères ; 3–5 étamines à filet muni de 2 glandes basales, parfois fusionnées ; pistillode présent ou non. *Fleurs* hermaphrodites et femelles 4–6-mères, 3–5 étamines fonctionnelles dans les fleurs hermaphrodites ; staminodes toujours absents dans la ditition. Ovaire faiblement comprimé latéralement ; 1 style droit ou sinueux, entouré de 4 ou 5, rarement 10–12 glandes, libres ou soudées ; 1 stigmate généralement lobé. *Fruit* drupacé, ± distinctement sillonné longitudinalement, entouré par une cupule charnue formée par la partie supérieure du pédicelle devenue accrescente, plus rarement formée par les bractéoles.

Genre pantropical, comprenant 24 espèces ; 4 ou 5 espèces indigènes en Polynésie française.

NOTE : les caractères foliaires doivent être pris le plus loin possible des inflorescences sur des feuilles végétatives adultes, puisque les feuilles inflorescentielles sont toujours plus petites. Les dimensions et forme de la cupule de la fleur femelle doivent être mesurées à l'anthèse, du moins si possible avant la chute des tépales ; celles de la cupule fructifère, à la maturité du fruit.

- 1. Feuilles adultes peltées, les inflorescentielles parfois non peltées 2
- 1. Feuilles adultes non peltées 3
- 2(1). Fleurs femelles à cupule utriculée à marge bilobée et à sommet étranglé ; ovaire entièrement inclus. Cupule fructifère à ouverture bilobée 2. **H. nukuhivensis**
- 2. Fleurs femelles à cupule cupuliforme à largement évasée, à marge entière ou obscurément lobée ; sommet de l'ovaire visible. Cupule fructifère à ouverture entière 3. **H. nymphaeifolia**
- 3(1). Fleurs femelles 5-mères ; fleurs mâles 4–5-mères 1. **H. moerenhoutiana**
- 3. Fleurs femelles 4-mères ; fleurs mâles 3-mères 4. **H. ovigera**

24.2.1. *Hernandia moerenhoutiana* J.B.A. Guillemain

Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7** : 189 (1837) ; K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(1) : 127 (1969). – Type désigné ici : *J.-A. Moerenhout s.n.*, Société, Tahiti (lecto–, P! [FP 15764] ; isolecto–, G! [FP 15214], G-DC! [18474], NY [18078], P [FP 15765]).

- 1. Cupule fructifère environ deux fois plus longue que le fruit 1. subsp. **campanulata**
- 1. Cupule fructifère à peine plus longue que le fruit 2
- 2(1). Marge de la cupule bilobée 2. subsp. **moerenhoutiana**
- 2. Marge de la cupule entière 3. subsp. **elliptica**

24.2.1.1. subsp. *campanulata* K. Kubitzki (Ind. ; DD)

Bot. Jahrb. Syst. **89**(1) : 128, fig. 24 (1969), *p.p., excl. J. Banks & D.C. Solander s.n.* [FP 22117]. – Type : A.C. Smith 1462, Fidji, Vanua Mbalavu (holo–, NY! ; iso–, BISH!, K!, P!, US!).

Hernandia temarii J. Nadeaud, J. Bot. (Morot) **11**(7) : 114 (1897) ; J. Nadeaud, J. Bot. (Morot) **11**(17) : 289 (1897) ; K. Kubitzki, *op. cit.* : 132, fig. 27 (1969) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 59 (1997) '*temarii*' ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 126 (1998). – Type : *J. Nadeaud s.n.*, Société, Tahiti (lecto–, P! [FP 19718]). **syn. nov.**

Arbre monoïque, de 5–15 m de hauteur et atteignant 10 cm de diamètre, jeunes pousses portant une pilosité microtomentelleuse très dense, gris beige, ne persistant pas sur les axes âgés, bois crème mi-dur. *Feuilles* un peu bullées *in vivo*, rassemblées à l'extrémité des rameaux. Pétiole robuste, canaliculé, à section ronde, de 0,9–3,8 cm, glabre ou portant la même pilosité que les rameaux. Limbe étroitement elliptique à elliptico-oblong à \pm rhomboïdal, de 3,8–8,2 x 1,4–3,1 cm ($L/l = 3,2-2,4$), subcoriace à coriace ; face supérieure glabre ; face inférieure avec une pilosité réduite à des domaties à poils villeux très denses, de 0,1–0,4 mm ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu à obtus ; 3 nervures palmées planes dessus, \pm en relief dessous ; réseau tertiaire \pm distinct.

Inflorescences axillaires et terminales, en panicules \pm corymbiformes, longues de 4–9 cm, pédoncule de 2,3–6,2 cm ; couverte entièrement par une pilosité tomentelleuse, persistante au moins sur les bractées et les fleurs ; bractées paniculaires foliacées, progressivement réduites ; cymes ultimes à 2 fleurs mâles et 1 fleur femelle ; bractéoles elliptiques, de 5–7 x 3–5 mm. *Fleurs mâles* 5-mères, cupuliformes, à pédicelle de 1–1,5 mm ; tépales étroitement obovales à spatulés, les internes toujours plus petits, de 5,3–6,5 x 1,2–2,1 mm, à pilosité gris beige, toujours plus claire sur la face interne. Cinq étamines libres, \pm sigmoïdes à filet robuste, élargi au sommet, long de \pm 3,5 mm ; anthère longue de \pm 1,2 mm ; 5 glandes subsessiles, claviformes, longues de \pm 1 mm ; pistillode absent. *Fleurs femelles* à pédicelle ne dépassant pas 1 mm, toujours plus court que celui des fleurs mâles ; cupule urcéolée, de 2,3–4,2 x 1,8–3,7 mm, toujours plus longue que large, bilabée au sommet, portant la même pilosité externe que les bractées ; tépales oblongs à spatulés, les internes toujours plus petits, de 4,3–5,1 x 1,2–1,7 mm, avec la même pilosité que les fleurs mâles. Ovaire cylindrique, comprimé latéralement et sillonné, glabre dans la moitié inférieure ; glandes stipitées sur \pm 0,3 mm, quadrangulaires, claviformes à ovoïdes, de 0,6–1 x 0,5–0,8 mm ; style sinueux, long de \pm 4 mm, avec une pilosité comparable à celle des tépales ; stigmathe patelliforme, lisse, charnu, 3-lobé.

Infrutescence accrescente, atteignant 10 cm. *Fruit* immature, sillonné, subglobuleux, de 1,7 cm, à cupule campanulée, le dépassant sur au moins 1 cm, à marge entière, glabre ou portant des restes de pilosité du stade floral.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de mai à août, en fruits en août, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [7]

RÉPARTITION : sous-espèce connue du Pacifique austrocentral, Fidji, Samoa, Tonga et Société. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : mal connue, en raison du petit nombre des collections. Remplace apparemment la sous-espèce type à moyenne altitude, en forêt à *Metrosideros-Weinmannia-Alstonia*, entre 780 et 900 m d'altitude.

24.2.1.2. subsp. **elliptica** H. St. John

(Ind. ; LR)

Nord. J. Bot. **3**(4) : 447, fig. 1 (1983). – Type : *H. St. John 16158*, Australes, Raivavae (holo–, BISH! ; iso–, KI, PI, US!).

Hernandia samoensis B.P.G. Hochreutiner Candollea **2**(2) : 366 (1925). *Hernandia moerehoutiana* subsp. *samoensis* (B.P.G. Hochreutiner) K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(1) : 129, fig. 25 (1969). – Type : *B.P.G. Hochreutiner 3325*, Western Samoa, 'Upolu (holo–, GI ; iso–, GI). **syn. nov.**

Hernandia moerenhoutiana auct. : N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 104 (1980) non J.B.A. Guillemin (1837).

Arbre monoïque, de 4–15 m de hauteur et de 20–80 cm de diamètre, jeunes pousses portant une pilosité microtomentelleuse, très dense, peu persistante ; branches massives orthotropes ;

aubier crème mi-dur. *Feuilles* faiblement bullées *in vivo*, rassemblées à l'extrémité des rameaux. Pétiole robuste à section ronde, de 1,6–8,2 cm, glabre ou portant à la base, une pilosité comparable à celle des rameaux, peu persistante. Limbe ovale ou obovale, plus rarement rhomboïdal, de 5,6–17,7 x 3,8–12,1 cm ($L/l = 1,2-1,9$), coriace ; face supérieure vert tendre à vert franc *in vivo*, glabre ; face inférieure avec une pilosité réduite à des domaties à poils villeux très denses, de 0,1–0,4 mm ; base cunéiforme ou tronquée ; marge entière ; sommet aigu à arrondi ; 3 paires de nervures, la première palmée, planes dessus, \pm en relief dessous ; réseau tertiaire distinct.

Inflorescences axillaires et terminales, panicules \pm corymbiformes, longues de 12,2–27,8 cm, pédoncule de 4,7–21,3 cm ; couvertes entièrement – ou seulement les rameaux fertiles – par une pilosité tomentelleuse, persistante au moins sur les bractéoles et les fleurs ; bractées paniculaires foliacées, progressivement réduites ; cymes ultimes à 2 fleurs mâles et 1 fleur femelle ; bractéoles elliptiques, obovales ou oblongues, de 5–7,5 x 3–4,5 mm. *Fleurs mâles* (4)–5-mères, à odeur d'acide butyrique, cupuliformes, à pédicelle de 2–5 mm ; tépales crème *in vivo*, oblongues, obovales à spatulés, les internes toujours plus petits, de 5,2–7,3 x 1,6–3,9 mm, à pilosité gris beige, toujours plus claire sur la face interne. Cinq, rarement quatre étamines libres, jaune crème *in vivo*, \pm sigmoïdes, à filet robuste, élargi au sommet, long de 1,4–2,2 mm ; anthère elliptique, longue de \pm 1,2 mm ; 5 rarement 10, glandes vert pâle *in vivo*, subsessiles, ovoïdes à cubiques, de \pm 1 mm ; pistillode absent. *Fleurs femelles* à pédicelle robuste, de 0,8–1,3 mm, toujours plus court que celui des fleurs mâles ; cupule urcéolée, de 2,5–3,3 x 2,2–3,5 mm, plus ou aussi longue que large, entière, portant la même pilosité externe que les bractéoles ; tépales elliptico-oblongs à spatulés, les internes toujours plus petits, de 4,3–6,5 x 1,5–3,2 mm, avec la même pilosité que les fleurs mâles. Ovaire cylindrique, comprimé latéralement et sillonné, glabre dans la moitié inférieure ; glandes subsessiles, ellipsoïdes à claviformes à ovoïdes, de 1,1–1,7 x 0,9–1,2 mm ; style \pm sinueux, long de \pm 3–4 mm, avec une pilosité comparable à celle des tépales ; stigmate patelliforme, lisse, charnu, 2–3-lobé.

Infrutescence accrescente, dépassant 30 cm. *Fruit* un peu comprimé latéralement à maturité, distinctement côtelé, \pm subglobuleux, 1,8–2,2 cm, à cupule aussi longue ou le dépassant sur moins de 5 mm, marge entière, glabre ou portant des restes de pilosité du stade floral.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en avril, mai, août et novembre ; en fruits en août et novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [9]

RÉPARTITION : connue des Salomon, Vanuatu, Samoa et la Polynésie orientale. — AUSTRALES : Raivavae, Tubuai. — [COOK : Mangaia.].

ÉCOLOGIE : rare à basse et moyenne altitude, jusque vers 400 m d'altitude, à Raivavae et Tubuai, en forêt mésophile d'éboulis à *Hibiscus tiliaceus*, parmi *Celtis pacifica* et *Glochidion raivaevense*, en forêt ripicole plus humide, souvent co-dominant avec *Aleurites moluccana* et *Metrosideros collina* ; à Mangaia, sur le littoral.

24.2.1.3. subsp. *moerenhoutiana* (fig. 17)

(End. PO ; LRlc)

K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(1) : 127, fig. 23 (1969). — *Hernandia moerenhoutiana* J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 189 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 37 (1837) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 48 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 279 (1892) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 169 (1892) ; J. Nadeaud, J. Bot. (Morot) **11**(17) : 289 (1897) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 59 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 125 (1998).

Hernandia moerenhoutiana subsp. *campanulata* K. Kubitzki, op. cit. : 128 (1969), p.p., quoad J. Banks & D.C. Solander s.n. [FP 19750 (P), 22117 (US)].

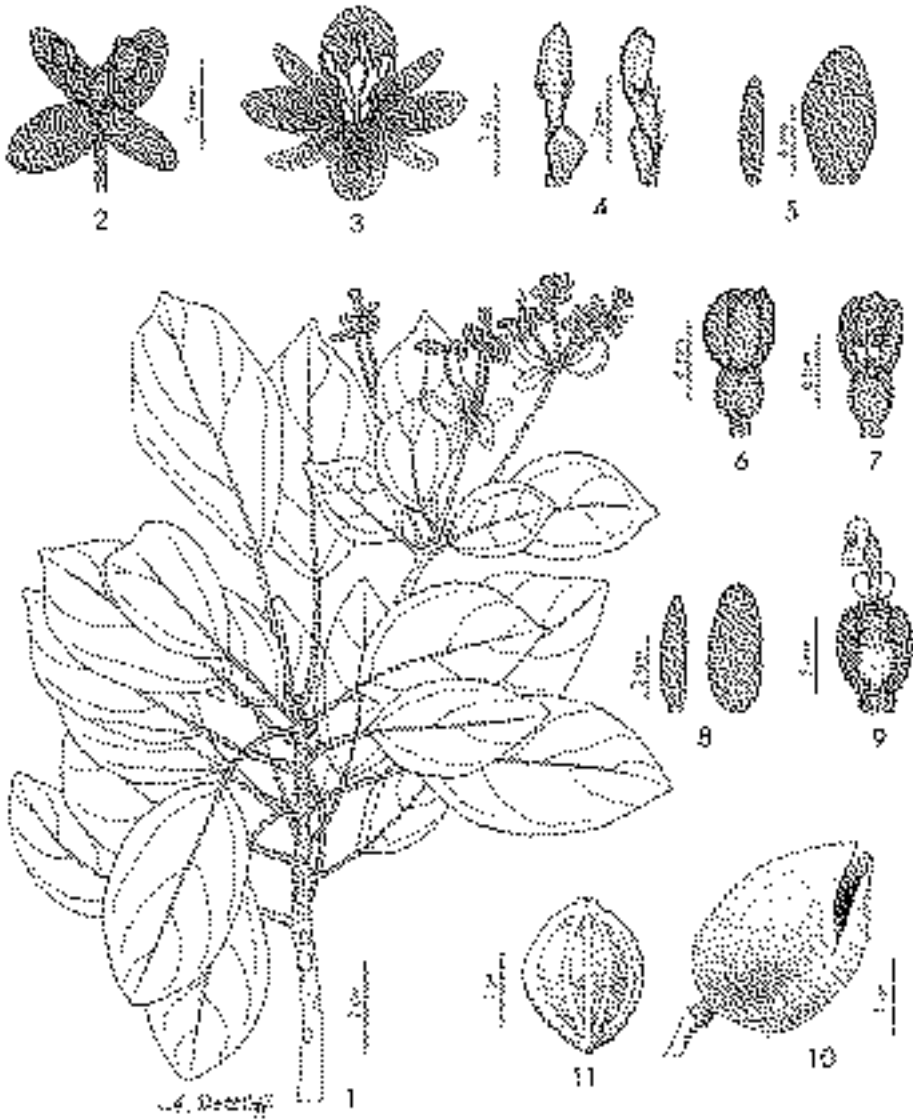


Fig. 17. — **Hernandia moerenhoutiana** J.B.A. Guillemain subsp. **moerenhoutiana** : 1. Rameau fleuri ; 2. Cyme élémentaire ; 3. Fleur mâle ; 4. Tépal externe (G) et interne (D), face externe ; 5. Étamine et glande, profil (G) et face dorsale (D) ; 6. Fleur femelle ; 7. Fleur femelle, trois tépales enlevés ; 8. Tépal externe (G) et interne (D), vue externe ; 9. Gynécée et coupe de l'utricule. 10. Faux-fruit, vue externe ; 11. Fruit, vue de face. (1–11, J. Florence 10284).

Arbre, plus rarement arbuste, monoïque, de 2–40 m de hauteur et de 7–50 cm de diamètre, jeunes pousses portant une pilosité mixte, hispiduleuse, de $\pm 0,4$ mm et microtomentelleuse, dense à très dense, gris beige, peu persistante ; branches orthotropes ; écorce brune, lisse, souvent bosselée ; aubier crème mi-dur, cœur gris, mi-dur. *Feuilles* luisantes et faiblement bullées *in vivo*, rassemblées à l'extrémité des rameaux. Pétiole robuste, canaliculé, à section ronde, de 1,2–16,2 cm, glabre ou portant vers la base, une pilosité comparable à celle des rameaux, \pm persistante. Limbe ovale à ovato-oblong, plus rarement elliptique ou obovale, de 2,2–16,7–30,3 x 1,5–9,2–12,6 cm ($L/l = 1,5-1,8-2,7$), subcoriace à coriace ; face supérieure glabre ; face inférieure avec une pilosité réduite à des domaties à poils villeux très denses, de 0,1–0,4 mm ; base arrondie, tronquée à subcordée ; marge entière ou parfois lobée (par attaque d'insectes) ; sommet obtus à arrondi ; 3–5 paires de nervures, la première palmée, planes dessus, \pm en relief dessous ; réseau tertiaire \pm distinct.

Inflorescences axillaires et terminales, en panicules \pm corymbiformes, longues de 7–27 cm, pédoncule de 3,5–13,5 cm ; couverte entièrement – ou seulement les rameaux fertiles – par une pilosité tomentelleuse, persistante au moins sur les bractéoles et les fleurs ; bractées paniculaires foliacées, progressivement réduites ; cymes ultimes à 2 fleurs mâles et 1 fleur femelle ; bractéoles elliptiques à oblongues, de 5,5–14 x 3–8 mm. *Fleurs mâles* (4)–5-mères, cupuliformes, à pédicelle de 1–4 mm ; tépales blanc *in vivo*, étroitement obovales à spatulés, les internes toujours plus petits, de 6,7–9,8 x 2,3–5,1 mm, à pilosité gris beige, toujours plus claire sur la face interne. Cinq, rarement quatre étamines libres, \pm sigmoïdes, à filet robuste, élargi au sommet, long de 3–3,5 mm ; anthère elliptique, de 2,2 x 1,3 mm ; 5 glandes subsessiles, ellipsoïdes, ovoïdes ou obovoïdes, de 2 x 1,4 mm ; pistillode absent. *Fleurs femelles* à pédicelle robuste, de 1,2–2 mm, toujours plus court que celui des fleurs mâles ; cupule urcéolée, de 3,7–5,1 x 2,8–4 mm, toujours plus longue que large, bilabée au sommet, portant la même pilosité externe que les bractéoles ; tépales elliptico-oblongs à spatulés, les internes toujours plus petits, de 5,3–6,7 x 1,8–4,5 mm, avec la même pilosité que les fleurs mâles. Ovaire cylindrique, comprimé latéralement et sillonné, glabre dans la moitié inférieure ; glandes subsessiles, quadrangulaires, claviformes à ovoïdes, de 1–1,5 x 0,8–1,5 mm ; style sinueux, long de ± 4 mm, avec une pilosité comparable à celle des tépales ; stigmate patelliforme, lisse, charnu, 2–3-lobé.

Infrutescence accrescente, dépassant 30 cm. *Fruit* noir à maturité, un peu comprimé latéralement, distinctement côtelé, ellipsoïde, 1,7–2 x 1,4–2 cm, à cupule vert translucide, puis rouge, campanulée, longue de 2,3–3,5 cm, glabre ou portant des restes de pilosité du stade floral, bilobée sur 0,7–1 cm.

NOTE : le type de *H. moerenhoutiana* comprend deux parts à Paris, l'une indiquée comme « type collection » par Kubitzki en 1966, ne porte pas de détermination de Guillemain, mais celle d'une écriture inconnue : « *Hernandia moerenhoutiana* ? ». L'autre, non vue par Kubitzki et indiquée comme « prob. Isotype » par M.-H. Sachet en 1974, avec une détermination manuscrite de Guillemain « *Hernandia moerenhoutiana* ». Nous choisissons cette dernière comme type, puisque c'est la seule à porter la détermination de l'auteur du nom. La part de Genève – portant aussi la détermination de Guillemain – est un double manifeste, avec des feuilles plus petites.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits toute l'année.

[27]

RÉPARTITION : la sous-espèce type est restreinte à la Polynésie orientale. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Mehetia, Moorea, Raiatea, Tahiti. – [COOK : Atiu, Mitiaro, Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : dans les îles de la Société, assez rare de 65 à 480 m d'altitude, en forêt hygrophile des vallées de basse altitude \pm perturbée, avec *Hibiscus*, *Aleurites* ou *Barringtonia*, plus rarement en forêt mésophile à *Metrosideros-Weinmannia* de moyenne altitude. Aux Cook, d'écologie comparable, mais aussi en forêt de *makatea* supralittorale.

NOMS VERNACULAIRES : COOK : *enua hamao*, *kulima* à Atiu, *pukatavovo* ? à Atiu ; *turina* à Atiu, Mitiaro et Rarotonga.

24.2.2. *Hernandia nukuhiensis* F.B.H. Brown

(End. Mar. ; LRlc)

Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 86, fig. 15 & 16 (1935) ; K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(2) : 150, fig. 35 (1969) ; F.R. Fosberg, Micronesica : **23**(2) : 143 (1990). – Type : *F.B.H. Brown 499*, Marquises, Nuku Hiva (holo–, BISH! ; iso– BISH!).

Hernandia nukuhiensis fa. *nukuhiensis* F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 88, fig. 15c, e-g (1930). – Type : *F.B.H. Brown & E.D.W. Brown 499*, Marquises, Nuku Hiva (holo–, BISH! ; iso– BISH!).

Hernandia nukuhiensis fa. *acuminata* F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 88, fig. 15b. – Type : *F.B.H. Brown & E.D.W. Brown 476*, Marquises, Nuku Hiva (holo–, BISH! ; iso– BISH!).

Hernandia nukuhiensis F.B.H. Brown fa. *obtusifolia* F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 88, fig. 15a,d. – Type : *E.H. Quayle 1272*, Marquises, Nuku Hiva (holo–, BISH! ; iso– BISH!, 2 parts).

Hernandia nukuhiensis fa. *typica* F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 88, fig. 15a,d (1935), *nom. inval.*, fondé sur le même type que la forme type.

Arbre monoïque, de 2–25 m de hauteur et de 12–200 cm de diamètre, jeunes pousses portant une pilosité microtomentelleuse roussâtre, très dense, peu persistante ; branches massives orthotropes, à ramifications rythmiques ; écorce gris ou brun clair, bosselée, aubier crème mou à mi-dur, cœur rouge. *Feuilles* rassemblées à l'extrémité des rameaux. Pétiole robuste à section ronde, de 5,2–22,5 cm, \pm distinctement sillonné *in sicco*, glabre ou portant une pilosité comparable à celle des rameaux, peu persistante. Limbe ovale à triangulaire, de 9,8–34,3 x 6,4–24,7 cm ($L/l = 1,0–1,7$), pelté sur 0,5–3,7 cm, coriace ; face supérieure vert tendre à vert franc *in vivo*, glabre ; face inférieure glabre ou portant une pilosité comparable au pétiole, confinée aux nervures dans la zone d'insertion du pétiole ; base tronquée, arrondie ou (sub)cordée ; marge entière ; sommet aigu à obtus, plus rarement acuminé ; 5 nervures rayonnantes, blanc jaune *in vivo*, planes à faiblement canaliculées dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire distinct.

Inflorescences axillaires et terminales, panicules \pm corymbiformes, longues de 6,3–31,3 cm, pédoncule de 4,2–18,2 cm ; couverte entièrement d'une pilosité tomentelleuse comparable aux parties végétatives, caduque vers la base, persistante sur les ramifications ultimes ; bractées paniculaires foliacées, progressivement réduites ; cymes ultimes à 2 fleurs mâles et 1 fleur femelle ; bractéoles elliptiques ou oblongues, de 5,5–8,5 x 2,3–3,7 mm, extérieurement avec la même pilosité, intérieurement avec une pilosité interne beige, plus courte. *Fleurs mâles* 3-mères, cupuliformes, à pédicelle robuste, de 7–13 mm ; 2 x 3 tépales bruns extérieurement, blancs ou crème intérieurement *in vivo*, oblongs, obovales à spatulés, les internes toujours plus petits et \pm cucullés, de 7,6–9,2 x 3,5–5,6 mm, les externes discolores, avec la même pilosité que les bractéoles, les internes concolores, portant sur les deux faces la même pilosité que la face interne des bractéoles. Trois étamines libres ou soudées à l'extrême base, jaune vif ou orange *in vivo*, \pm sigmoïdes, à filet robuste, élargi au sommet, long de 2,5–4,2 mm ; anthère elliptique, longue de 2,5–3 x 1,3–1,7 mm ; 6 glandes, subsessiles, subglobuleux à claviformes, jusqu'à 1,7 x 0,8 mm ; pistillode absent. *Fleurs femelles* à pédicelle robuste, de 1,2–1,7 mm, toujours plus court que celui des fleurs mâles ; cupule sacciforme, de 5,8–6,5 x 4,5–5 mm, plus longue que large, bilobée sur 1,5–2 mm, portant la même pilosité externe que les bractéoles ; 2 x 4 tépales ovato-oblongs

à spatulés, les internes toujours plus petits, de 6,7–8,5 x 2,2–4 mm, avec la même pilosité que les fleurs mâles. Ovaire ellipsoïde, comprimé latéralement et sillonné, glabre ; 4 glandes subsessiles ovoïdes à oblongues, jusqu'à 1,5 x 1,1 mm ; style droit à ± sinueux, long de 3–4 mm, avec une pilosité comparable à celle des tépales ; stigmate patelliforme, lisse, charnu, 3–4-lobé.

Infrutescence accrescente, dépassant 30 cm. *Fruit* entièrement inclus, non ou faiblement comprimé latéralement et noir à maturité, stipité sur 5–12 mm, distinctement côté et rostré, ellipsoïde, ovoïde ou subglobuleux, de 1,8–3 x 1,5–2,2 cm, parfois un peu verruculeux, à cupule longue de 3–5 cm, charnue, rouge translucide à maturité, marge bilobée sur 5–10 mm, glabre ou portant des restes de pilosité du stade floral.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en février, juin, août, septembre et décembre ; en fruits en février et de juin à septembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [16]

RÉPARTITION : endémique de Polynésie française. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka, Ua Pou¹².

ÉCOLOGIE : à Fatu Hiva et Hiva Oa, à basse et moyenne altitude, de 220 à 680 m d'altitude, rare à assez commun en forêt de basse vallée dégradée à *Hibiscus* ou de moyenne vallée à *Hibiscus-Pandanus-Crossostylis*. À Nuku Hiva, plus rare dans le même type forestier de moyenne vallée et en forêt de nuages de ravins et vallons d'altitude, avec *Cyathea*, *Fagraea*, *Metrosideros* et *Weinmannia*.

USAGE : à Nuku Hiva, le fruit était encore utilisé vers 1920 comme épilatoire.

NOM VERNACULAIRE : *puka* à Fatu Hiva, Hiva Oa et Nuku Hiva.

24.2.3. *Hernandia nymphaeifolia* (C.B. Presl) K. Kubitzki (fig. 18) (Ind. ; LRlc)

Bot. Jahrb. Syst. **90**(1-2) : 272 (1970) '*nymphaeaeifolia*' ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 59 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 126 (1998) '*nymphiifolia*'. – *Biasolettia nymphaeifolia* C.B. Presl, Reliq. Haenk. 2 : 142 (1835) '*nymphaeaeifolia*'. – *Hernandia sonora* var. *nymphaeifolia* F.R. Fosberg, Micronesica : **23**(2) : 142 (1990) – Type : *T.P.X. Haenke s.n.*, Mariannes, Guam (holo-, PR).

Hernandia peltata C.D.F. Meisner, in A.P. de Candolle, Prodr. 15(1) : 263 (1864) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 48 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 279 (1892) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 169 (1892) ; J. Nadeaud, J. Bot. (Morot) **11**(17) : 288 (1897) ; K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(2) : 153, fig. 35 (1969), p.p. ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 464 (1974). – Type : *G.H.K. Thwaites C.P. 2914*, Sri Lanka, Central Province [Ceylan] (lecto-, G-DC ; isolecto-, B, BM, G, G-DC, L, W).

Hernandia sonora auct. : J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 65 (1786) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 69 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 184 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 189 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 37 (1837) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, in D.J. Carr, Sydney Parkinson, artist Cook's End. Voyage : 103, pl. 95 (1983) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 42 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 17 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 31 (1987), non C. Linnaeus (1753).

Hernandia ovigera auct. : W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 178 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 24 (1934) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 14 (1988), non C. Linnaeus (1754).

Arbre, rarement arbuste monoïque, de 2,5–20 m de hauteur et de 3–120 cm de diamètre,

¹² Récoltée dans cette dernière île en juillet 2003 par des collecteurs de NTBG (Jean-Yves Meyer, comm. pers.).

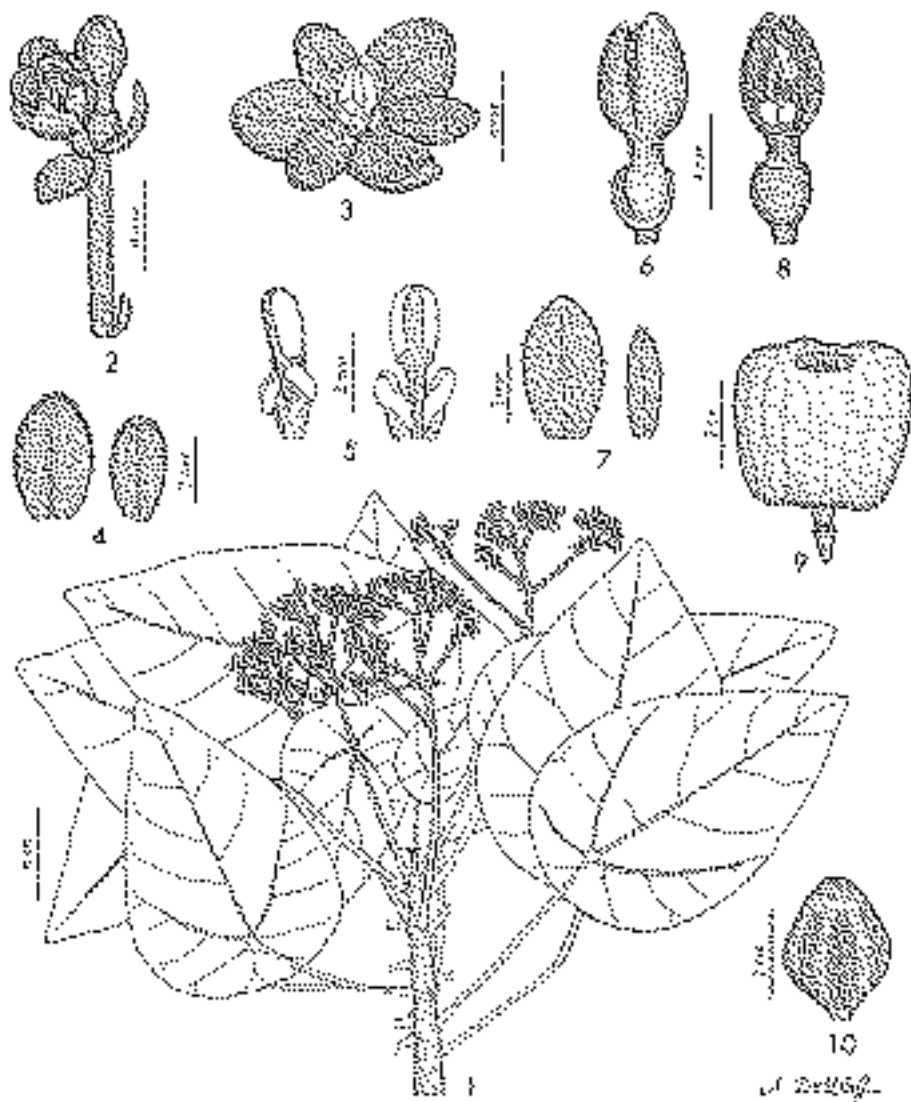


Fig. 18. — *Hernandia nymphaeifolia* (C.B. Presl) K. Kubitzki : 1. Rameau fleuri ; 2. Cyme élémentaire ; 3. Fleur mâle ; 4. Tépal externe (G) et interne (D), face interne ; 5. Étamine et glande, profil (G) et face dorsale (D) ; 6. Fleur femelle ; 7. Tépal externe (G) et interne (D), face interne ; 8. Fleur femelle, trois tépales enlevés ; 9. Cupule fructifère ; 10. Fruit, vue de face. (1-8, *J. Florence* 9042 ; 9 & 10, *J. Florence* 4733).

bourgeons portant une pilosité microtomentelleuse très dense à dense, peu persistante ; tronc âgé grossièrement bosselé ; écorce grise ou blanchâtre, lisse ou finement crevassée, bois mou, jaune crème. *Feuilles* rassemblées à l'extrémité des rameaux, souvent faiblement bullées *in vivo*. Pétiole médiocre à robuste, à section ronde, de 2,7–12,1–21,7 cm, ± distinctement sillonné *in sicco*, glabre ou portant une pilosité comparable à celle des rameaux, souvent confinée vers la base, peu persistante. Limbe ovale à triangulaire, exceptionnellement ovato-déprimé, de 4,3–18,4–30,5 x 3,1–14,7–29,5 cm ($L/l = 0,8-1,8$), pelté sur 0,7–4,6 cm, parfois faiblement trilobé dans les stades de jeunesse, subcoriace à membraneux ; face supérieure glabre, vert jaunâtre à vert franc, vernissée *in vivo* ; face inférieure glabre ou portant plus rarement une pilosité comparable au pétiole, confinée aux nervures ; base tronquée, arrondie ou plus rarement (sub)cordée ; marge entière ; sommet aigu-acuminé ; 5 nervures rayonnantes, et 2–3 paires au-dessus, planes à faiblement imprimées dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire distinct sur les deux faces.

Inflorescences axillaires et terminales, disposées en panicules corymbiformes, longues de 9,7–28,5 cm, pédoncule de 6,6–20,5 cm ; avec une pilosité tomentelleuse comparable aux parties végétatives, généralement caduque vers la base, persistante sur les ramifications ultimes ; bractées paniculaires foliacées, progressivement réduites ou d'emblée fortement réduites ; cymes ultimes à 2 fleurs mâles et 1 fleur femelle ; bractéoles elliptiques ou oblongues, de 3,5–5,8 x 2,4–3,5 mm, avec une pilosité comparable à celle des ramifications ultimes, toujours plus dense, masquant entièrement la surface. *Fleurs mâles* 3-mères, cupuliformes, à pédicelle robuste, de 1,6–5,8 mm ; 2 x 3 tépales oblongs, obovales à spatulés, les internes toujours plus petits et ± cucullés, de 3,7–6,8 x 1,8–5,6 mm, avec la même pilosité que les bractéoles, toujours plus claire sur la face interne. Trois étamines libres ou soudées exceptionnellement sur 0,5–0,9 mm, jaune vif ou orange *in vivo*, ± sigmoïdes, à filet robuste, élargi au sommet, long de 1,3–2,1 mm, glabre ou portant une pilosité comparable aux tépales, ± dense ; anthère elliptique, longue de 1,5–1,8 x 1,1–1,4 mm ; 6 glandes sessiles en 3 paires, oblongues à obovales comprimées dorso-ventralement, de 0,8–1,8 x 0,5–1,3 mm ; pistillode absent. *Fleurs femelles* à pédicelle robuste, de 0,5–1,1 mm, toujours plus court que celui des fleurs mâles ; cupule cupuliforme, de 1,5–2,3 x 2,1–3,5 mm, plus large que longue, n'atteignant jamais le sommet de l'ovaire, marge entière ou faiblement ondulée, portant la même pilosité externe que les bractéoles ; 2 x 4 tépales ovato-oblongs à spatulés, les internes toujours plus petits, de 3,7–6,3 x 1,2–3,3 mm, avec la même pilosité que les fleurs mâles. Ovaire ellipsoïde, comprimé latéralement et sillonné, exsert sur 1,2–1,9 mm, glabre dans la partie incluse, avec la même pilosité que les tépales dans la partie exserte ; 4 glandes charnues, subsessiles ovoïdes à oblongues, jusqu'à 1,5 x 1,5 mm, le plus souvent plus larges que longues ; style droit à ± sinueux, long de 2,5–3,6 mm, avec une pilosité comparable à celle des tépales ; stigmate patelliforme, lisse, charnu, 2–4-lobé.

Infrutescence accrescente dépassant 30 cm. *Fruit* entièrement inclus, non ou faiblement comprimé latéralement et noir à maturité, brièvement stipité, distinctement côtelé et à sommet mamelonné sur ± 3 mm, ellipsoïde à subglobuleux, de 2,4–3,2 x 1,5–2,2 cm, à cupule glabre, verte, blanche puis rose à rouge translucide à maturité, égalant ± le fruit, ménageant un orifice à marge entière autour du mamelon, glabre ou portant des restes de pilosité du stade floral.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits toute l'année.

[65]

RÉPARTITION : indigène depuis les côtes de l'Afrique orientale – Tanzanie et Kenya –,

Madagascar, l'océan Indien, les côtes de l'Inde et du Sud-Est asiatique, à travers la Malaisie et dans tout l'océan Pacifique, au nord atteint les Marshall et Kiribati, au sud, les Australes en limite orientale. En Polynésie française, absente des îles Marquises et introduite aux Gambier. — AUSTRALES : Raivavae, Rimatara, Rurutu, *Tubuai*. — GAMBIE : Mangareva. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maupiti, Moorea, Mopelia, Raiatea, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Makatea. — [COOK : Aitutaki, Mangaia, Rarotonga, Suvarrow.].

ÉCOLOGIE : rare ou assez fréquente suivant l'anthropisation de la végétation littorale, s'aventure rarement à l'intérieur des grandes vallées (Raiatea). Caractéristique des forêts littorales sur sables calcaires, plus rarement sur graviers ou cailloutis coralliens, ou sur *makatea*, en forêt mixte ± secondaire, parmi *Hibiscus*, *Barringtonia*, *Calophyllum*, *Cordia*, *Pandanus*, *Terminalia* ou *Thespesia* ; se maintient également en cocoteraie.

USAGE : à Huahine, les graines noires entrent dans la confection de colliers.

NOMS VERNACULAIRES : SOCIÉTÉ : *ianina* ; *anina* à Raiatea ; *tiairi* à Tahiti (désigne aussi *Aleurites moluccana*) ; *tianina* à Bora Bora et Tahiti ; *ti-anina* à Raiatea ; *tonina* à Mopelia. — TUAMOTU : *turina* à Makatea. — [COOK : *puka* à Mangaia].

24.2.4. *Hernandia ovigera* C. Linnaeus

24.2.4.1. subsp. *stokesii* (F.B.H. Brown) J. Florence (End. PO ; VU)

Adansonia, sér. 3, **21**(1) : 48 (1999). — *Hernandia ovigera* C. Linnaeus var. *stokesii* F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 89, fig. 17 (1935). — *Hernandia stokesii* (F.B.H. Brown) K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(1) : 141 (1969) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 6 (1989) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 85 (1995). — Type : A.M. Stokes 416, Australes, Rapa (holo-, BISH ; iso-, BISH!).

Hernandia tahitensis J.W. Moore, Occ Pap. **16**(1) : 3, fig. 2 (1940) ; K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(1) : 143 (1970) ; H. St. John, Nord. J. Bot. **3** : 449 (1983) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 59 (1997) — Type : L.H. MacDaniels 1562, Société, Tahiti (holo-, BH! ; iso-, BISH! 2 parts, KI, UC!) **syn. nov.**

Hernandia peltata auct. : J.H. Maiden, Rep. Eight. Meeting Australas. Assoc. Adv. Sci., Proc. section D : 269 (1901) ; K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(2) : 153 (1969), *p.p.*, non C. Linnaeus (1755).

Hernandia sonora auct. : H. St. John & W.R. Philipson, Trans. & Proc. Roy. Soc. New Zealand Bot. **1**(14) : 181 (1962) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 104 (1980) ; F.R. Fosberg, M.-H. Sachet & D.R. Stoddart, Atoll Res. Bull. **272** : 31 (1983) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 104 (1995), non C. Linnaeus (1753).

Hernandia ovigera auct. : H. St. John, Nord. J. Bot. **3**(4) : 449 (1983), non C. Linnaeus (1754).

Arbre monoïque, de 3,5–13 m de hauteur et de 20–60 cm de diamètre, bourgeons portant une pilosité (micro)tomentelleuse très dense à dense, ne dépassant pas 0,25 mm, peu persistante ; écorce grise, verruculeuse, bois mi-dur, jaune à jaune crème. Feuilles rassemblées à l'extrémité des rameaux, souvent faiblement bullées *in vivo*. Pétiole médiocre à robuste à section ronde, de 1,3–17,3 cm, glabre ou portant une pilosité comparable à celle des rameaux, mais peu dense. Limbe ovale à triangulaire, exceptionnellement suborbiculaire, de 4,7–24,2 x 3,9–16,2 cm (L/l = 1,1–1,9), pelté sur 0–7 mm, (sub)coriace ; face supérieure glabre ou portant plus rarement une pilosité comparable au pétiole, confinée vers la base des nervures, vert clair, vernissée *in vivo* ; face inférieure glabre ou avec la même pilosité ; base rétuse à (sub)cordée ; marge entière ; sommet aigu-acuminé ; 5 nervures rayonnantes, et 2–3 paires au-dessus, planes à

faiblement imprimées dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire distinct sur les deux faces.

Inflorescences axillaires et terminales, disposées en panicules corymbiformes, longues de 5,7–16,7 cm, pédoncule de 4,7–10,5 cm ; avec une pilosité tomentelleuse comparable aux parties végétatives, généralement caduque vers la base, persistante sur les ramifications ultimes ; bractées paniculaires foliacées, progressivement réduites ; cymes ultimes à 2 fleurs mâles et 1 fleur femelle ; bractéoles elliptiques, de 3,5–6,3 x 1,4–3,6 mm, avec une pilosité comparable à celle des ramifications ultimes, toujours plus dense, masquant entièrement la surface. *Fleurs mâles* 3-mères, cupuliformes, à pédicelle robuste, de 1,3–3,3 mm ; 2 x 3 tépales elliptiques à oblongs, les internes toujours plus petits et \pm cucullés, de 4,2–6,5 x 1,7–3,8 mm, avec la même pilosité que les bractéoles, toujours plus claire sur la face interne et moins fournie sur les internes. Trois étamines libres, \pm sigmoïdes, à filet robuste, élargi au sommet, long de 1,2–2,1 mm, glabre ou portant une pilosité comparable aux tépales, \pm dense ; anthère elliptique, longue de 1,2–2,1 x 1,1–1,4 mm ; 6 glandes sessiles en 3 paires, oblongues à obovales comprimées dorso-ventralement, de 1–1,3 x 0,4–0,7 mm, entières ou bilobées au sommet ; pistillode absent. *Fleurs femelles* à pédicelle robuste, de 0,4–1 mm, toujours plus court que celui des fleurs mâles ; cupule cupuliforme à utriculée, de 1,7–3,2 x 2,5–2,8 mm, généralement renflée à la base et constrictée sous le sommet, marge ondulée à distinctement bilobée, portant la même pilosité externe que les bractéoles ; 2 x 4 tépales ovato-oblongs à spatulés, les internes toujours plus petits, de 3,8–5,3 x 1,1–2,3 mm, avec la même pilosité que les fleurs mâles. Ovaire ellipsoïde, comprimé latéralement et sillonné ; 4 glandes charnues, subsessiles ovoïdes à oblongues, 0,8–1,2 x 0,7–0,9 mm ; style droit à \pm sinueux, long de 2,3–3,1 mm, avec une pilosité comparable à celle des tépales ; stigmate patelliforme, lisse, charnu, 2–4-lobé.

Infrutescence accrescente. *Fruit* entièrement inclus, non ou faiblement comprimé latéralement et noir à maturité, brièvement stipité, distinctement côtelé, rostré au sommet, ellipsoïde, de 2,4–3,2 x 1,5–2,0 cm, à cupule glabre, rose à rouge translucide à maturité, égalant \pm le fruit, marge bilobée, glabre ou portant des restes de pilosité du stade floral.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en avril, mai et juillet ; en fruits de juin à août et en novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [18]

RÉPARTITION : sous-espèce propre à la Polynésie orientale ; la sous-espèce type s'étendant de la Malaisie aux îles Salomon au sud, et aux Mariannes au nord. — AUSTRALES : Rapa, Tubuai. — SOCIÉTÉ : Tahaa, Tahiti. — [PITCAIRN : Henderson, Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : espèce de terre ferme, apparemment assez rare, de 30 à 450 m d'altitude, plus rarement en station littorale, sur substrat basaltique, sauf à Henderson où elle se rencontre sur les figures d'altération particulières du *karst* que sont les pinnacles, en forêt à *Guettarda-Pisonia*. Ailleurs, semble en recul devant l'anthropisation de la végétation mésique de basse altitude. À Pitcairn, par pieds isolés en forêt de vallon à *Hibiscus-Ficus* ; à Tubuai, en forêt de crête subsommitale dégradée. Dans les îles de la Société, elle subsiste à Tahaa en forêt de pente à *Xylosma-Crossostylis*, mais n'a pas été retrouvée à Tahiti depuis 1927.

USAGE : plante médicinale à Rapa.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : (*e*) *puka* à Rapa. — [PITCAIRN : *tumina* à Pitcairn.].

HYBRIDE

24.2.5. *Hernandia moerenhoutiana* subsp. *moerenhoutiana* x *Hernandia ovigera* subsp. *stokesii*

Les deux sous-espèces s'hybrident apparemment à Raiatea où *J. Florence 3588* et *Fosberg & Sachet 63308* présentent des caractères foliaires intermédiaires entre les deux, le limbe est largement ovale à ovato-oblong à base arrondie à discrètement cordée ; les fleurs mâles sont 5-mères, avec 5 étamines et 4 ou 5 glandes comme chez la première, les femelles sont toujours 4-mères, comme chez la seconde, les jeunes fruits présentent un apex tronqué à obscurément bilobé. Du matériel complémentaire serait à rechercher afin de préciser sa stabilité et en conséquence son véritable statut.

ESPÈCE MAL CONNUE

24.2.6. *Hernandia drakeana* J. Nadeaud

(End. Moorea ? ; NE)

J. Bot. (Morot) **13**(1) : 4 (1899) ; K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **89**(2) : 149 (1969) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 59 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 125 (1998). – Type choisi ici : *J. Nadeaud s.n.* [FP 15748], Société, Moorea (lecto–, PI!).

Espèce connue par les deux seules récoltes fertiles de J. Nadeaud faites à Moorea, l'une avec quelques boutons, l'autre avec un seul fruit immature, analysées par l'auteur ; nous y joignons deux récoltes stériles de la même île.

Vu la pauvreté du matériel, en particulier l'absence de fleurs femelles et de fruits mûrs, nous donnons les éléments pertinents de la diagnose : « ...Fleurs mâles [...] les trois étamines ont leurs filets soudés dans leur moitié inférieure en une colonne trifide ; à leur base 6 grosses glandes disposées en trois paires... Fleurs femelles [...] calicule campanulé bilabié, les deux lèvres allongées, ovales, obtuses. Largeur du calice dans sa portion renflée, 4 mm, partie rétrécie, 2 mm 1/2 [...]. Fruit constitué par le calicule accrescent très ample, vésiculeux, large de 52 mm, haut de 40 mm, se rétrécissant subitement en un bec tubuleux, long d'un centimètre et demi, un peu comprimé, large de 7 mm, lequel tube se termine par deux lèvres ou ailes ovales, souvent longues d'un centimètre ... ».

Nous y ajoutons les éléments suivants : arbre de 4–7 m de hauteur. Feuilles glabres, à pétiole de 5,7–27,4 cm ; limbe ovato-triangulaire, largement ovale ou ovato-déprimé, de 7,3–28,2 x 7,3–24,4 cm (L:l = 0,9–1,3), pelté sur 3–20 mm. Les bractéoles des fleurs mâles atteignent 4,5 x 2 mm ; la colonne staminale atteint 0,8 mm, le filet est long de 0,4 mm et l'anthère ellipsoïde, de 1,3 x 0,8 mm, les glandes subglobuleuses, de 1 x 0,8 mm.

Avec cette seule description de Nadeaud – Kubitzki, n'ayant pas vu le type, la reprenait dans son traitement, *op. cit.* : 149 (1969) –, il est difficile de trancher sur le statut de l'espèce. En effet, le caractère discriminant pour les deux auteurs, à savoir la fusion des filets des étamines, nous apparaît comme moins fiable, puisque la dissection de deux boutons supplémentaires (type choisi sur le matériel florifère), révèle des filets libres ou soudés à l'extrême base. Ajoutant que l'état synanthère de ce caractère est exceptionnel chez *H. nymphaeifolia*, (une fleur parmi toutes celles disséquées), l'examen du fruit immature montre des caractères de *H. ovigera* par le développement de deux lobes de la cupule très nets, déjà présents au stade floral. Les fleurs mâles sont trimères, les femelles tétramères ; les feuilles rappellent plutôt *H. nymphaeifolia*, sauf qu'elles varient d'une forme ovato-triangulaire à ovato-déprimée. Bien que nous ne disposions que de deux récoltes supplémentaires stériles, nous sommes inclinés à penser qu'il

pourrait s'agir de plantes hybrides \pm stables entre ces deux espèces. Mais, seules des récoltes complémentaires permettraient de trancher.

25. LAURACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

CASSYTHACEAE A.C. Smith (1981).

Arbustes ou arbres, \pm aromatiques, rarement lianes herbacées, sève aqueuse. *Feuilles* – réduites à des écailles chez *Cassytha* –, simples, rarement composées, alternes, rarement opposées ou verticillées ; nervation pennée ou subpalmée ; marge entière ; stipules absentes. *Inflorescences* axillaires ou aux nœuds défeuillés, rarement terminales, formées de cymes \pm composées, en épis ou grappes, rarement fleurs solitaires. *Fleurs* minuscules, hermaphrodites ou unisexuées – plantes dioïques, monoïques ou polygames –, actinomorphes ; périanthe simple, 4–10 tépales en un cycle, plus communément 3-mère, avec généralement 6 tépales en 2 cycles de 3, rarement 3 cycles de 3, ou absents, subégaux à inégaux. Étamines 3–12, en cycles de 3, le cycle interne le plus souvent staminodial ; filet des étamines fertiles souvent muni basalement d'une paire de glandes nectarifères latérales ; anthère 2- ou 4-loculaire, basifixe, déhiscente par des valves s'ouvrant de la base vers le sommet, rarement par des pores. Ovaire sessile, supère, unicarpellé, uniloculaire ; 1 ovule à placentation apicale ; un style ; un stigmaté terminal. *Fruit* bacciforme ou drupacé, muni souvent d'une cupule \pm accrescente, charnue ou ligneuse. *Graine* à embryon droit ; albumen absent.

Famille des régions tropicales et subtropicales, avec 45 genres et 2 200 espèces. 4 genres et 5 espèces en Polynésie française.

- | | | |
|-------|---|-----------------------|
| 1. | Liane herbacée parasite, à feuilles écailleuses | 1. Cassytha |
| 1. | Arbres ou arbustes autotrophes, à feuilles assimilatrices | 2 |
| 2(1). | Feuilles froissées fortement aromatiques..... | 2. Cinnamomum |
| 2. | Feuilles froissées non ou peu aromatiques | 3 |
| 3(2). | Feuilles \pm glauques dessous. Fleurs longues de 3–5 mm | 3. Persea |
| 3. | Feuilles vertes dessous. Fleurs ne dépassant pas 2 mm | 4. Nothaphoebe |

25.1. Cassytha C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 35 (1753). – Type : *Cassytha filiformis* C. Linnaeus.

Lianes herbacées, (hémi)parasites. *Feuilles* réduites à des écailles alternes. *Inflorescences* axillaires, en épis ou grappes. *Fleurs* hermaphrodites, bibractéolées ; périanthe à 6 tépales en

2 cycles de 3, les externes fortement réduits. 9 étamines, en 3 cycles de 3, celles des deux cycles externes dépourvues de glandes, anthère biloculaire, à déhiscence valvaire interne ; celles du cycle interne à filet muni basalement d'une paire de glandes nectarifères latérales, anthère à déhiscence valvaire externe ; 3 staminodes – étamines stériles du cycle le plus interne – sessiles ou stipitées. Ovaire à un stigmate réduit. *Fruit* drupacé, entouré entièrement par une cupule charnue formée par le tube du périanthe accrescent, endocarpe dur. *Graine* à testa membraneux ou coriace.

Genre principalement paléotropical, avec 16 espèces, une espèce pantropicale présente en Polynésie française.

25.1.1. *Cassytha filiformis* C. Linnaeus (fig. 19)

(Ind. ; LRlc)

Sp. pl. 1 : 35 (1753) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 31 (1786) '*Cassyta*' ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 167 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(2) : 189 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 37 (1837) ; J.A.I. Pancker, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860) '*Cassyta*' ; J. Nadeaud, Enum. pl. Tahiti : 47 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 279 (1892) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 168 (1892) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 178 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 24 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 84 (1935) ; F.R. Fosberg & H. St. John, Rev. Sci. Bourbonnais Centr. France **1951** : 5 (1951) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. Roy. Soc. New Zealand **88**(3) : 402 (1960) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. & Proc. Roy. Soc. New Zealand Bot. **1**(14) : 181 (1962) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 37 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 464 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 105 (1980) ; F.R. Fosberg, M.-H. Sachet & D.R. Stoddart, Atoll Res. Bull. **272** : 31 (1983) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 42 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 17 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 21 (1983) ; M.-H. Sachet, J. Soc. Océanistes **39**(77) : 32 (1984) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 30 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 14 (1988) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 5, 16 (1989) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 87, 98 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 63 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 131 (1998). – Lectotype : pl. 44, H.A. Rheede, Hort. malab. 7 (1688).

Cassytha filiformis var. *subpubescens* C.D.F. Meisner, in A.P. de Candolle, Prodr. 15(1) : 255 (1864) '*subpubescens*'. – Type : non désigné.

Liane herbacée, en draperies sur les supports ou en masses tapissant le sol, à longs axes filiformes, parfois fasciculés, volubiles sur les hôtes, chlorophylliens, vert foncé, vert olivacé à orange ou rouille (au soleil) *in vivo*, ± striés *in sicco*, glabres ou portant au moins dans leur jeunesse une pilosité rousse à rouille, hispiduleuse, hirtelleuse, hispide ou hirsute, de 0,2–0,9 mm, dense à très dense ; suçoirs elliptiques à circulaires, de ± 1 mm. *Feuilles* visibles sur les jeunes extrémités ou aux ramifications, ovato-triangulaires, de 0,9–3,7 x 0,1–0,4 mm, peltées, membraneuses, glabres ou avec la même pilosité que les axes.

Inflorescences en épis, longues de 0,8–3,2 cm, grêles, mais axe toujours plus épais que les tiges stériles et ± volubiles comme elles, pédoncule et rachis glabres ; bractées comparables aux feuilles. *Fleurs* globuleuses, vert pâle *in vivo*, bractéoles ovato-triangulaires à suborbiculaires, généralement plus larges que longues, de moins de 0,5 mm, ciliées ; périanthe à tépales externes peltés, ovato-déprimés, de 0,5 x 0,6 mm, les internes ovato-oblongs, de 1,7–2 x 1,3–1,8 mm, glabres. Étamines comprimées latéralement, linguiformes, à base rétrécie, les externes les plus grandes, longues de 1–1,2 mm, à partie fertile longue de ± 0,5 mm, à sommet aigu ; cycle interne à glandes subsessiles à stipitées, ellipsoïdes à tronconiques, jusqu'à 0,8 x 0,5 mm ; staminodes stipités, n'atteignant pas 1 mm. Ovaire ellipsoïde à subglobuleux, de ± 0,6 mm ; style tronconique à cylindrique, haut de ± 0,5 mm ; stigmate globuleux-déprimé à capité, discolore.

Fruit + cupule globuleux, parfois un peu déprimé, de 8–11 mm ; endocarpe lisse, ellipsoïde,

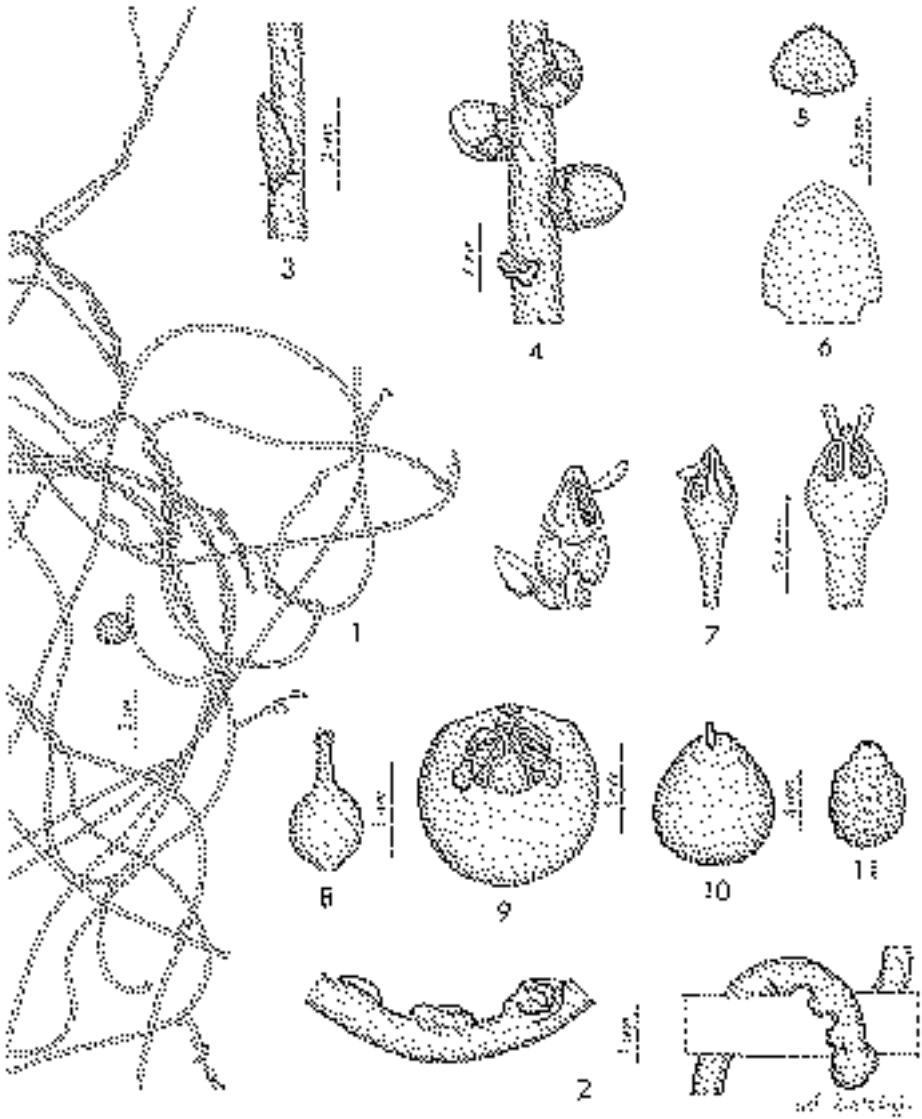


Fig. 19. — *Cassytha filiformis* C. Linnaeus : 1. Axes fertiles ; 2. Détail de suçoir (G) et de fixation (D) ; 3. Détail de feuille et d'axe ; 4. Détail d'inflorescence ; 5. Tépale externe, face interne ; 6. Tépale interne, face interne ; 7. Étamines externe (D), médiane (C) et interne (G), face interne et staminode ; 8. Gynécée ; 9. Cupule fructifère ; 10. Endocarpe ; 11. Graine. (1-11, *J. Florence* 3047).

de 7,5 x 6,2 mm, mamelonné et rostré au sommet.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits toute l'année.

[167]

RÉPARTITION : indigène ou introduite à travers toute la zone tropicale ; présente en Polynésie, mais curieusement absente des Marquises. — AUSTRALES : Maria, Raivavae, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Akamaru, Aukena, Gaioio, Kouaku, Mangareva, Tarauru-Roa, Tauna, Tekava, Temoe, Totegegégie, Vaiatekeue. — SOCIÉTÉ : *Bellinghausen*, Bora Bora, Huahine, Maiao, Maupiti, Moorea, Mopelia, Raiatea, Scilly, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Ahe, Ahunui, Anaa, Apataki, Fakahina, Fakarava, Fangataufa, Hao, Hiti, Katiu, Kauehi, Kaukura, Makatea, Makemo, Manihi, Maria, Marutea Sud, Mataiva, Moruroa, Niau, Paraoa, Pinaki, Rangiroa, Raroia, Reao, Tahanea, Taiaro, Takapoto, Takaroa, Takume, Tatakoto, Tenarunga, Tepoto Nord, Tikehau, Tikei, Toau, Tureia, Vahanga, Vanavana. — [COOK : Aitutaki, Mangaia, Mauke, Mitiaro, Rarotonga, Suvarrow. — PITCAIRN : Henderson, Oeno.].

ÉCOLOGIE : le plus souvent dans la zone littorale sur substrat calcaire, plus rare sur substrat volcanique jusque vers 200 m – exceptionnellement jusqu'à 650 m d'altitude. Elle colonise la frange littorale en fourrés denses sur substrat calcaire des groupements herbacés à *Triumfetta-Heliotropium*, à *Scaevola-Timonius* ou la forêt à *Argusia-Guettarda*. Occupe aussi des stations secondaires de végétation rudérale ouverte, des trouées dans la cocoteraie sur sables coralliens. Plus rare sur substrat volcanique, elle peut atteindre la lisière basse de la forêt mésique à *Metrosideros* ± secondarisée. La station de Raiatea vers 650 m d'altitude est étroitement localisée sur le plateau de Temehani, en fruticée à *Metrosideros-Cyperaceae*.

USAGE : la plante est médicinale et le fruit est consommé à Rurutu. La plante est utilisée comme purgatif à Manihi et contre la gonorrhée à Mangareva.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *aiéri* à Rurutu ; *taunene* et *tonene* à Raivavae. — GAMBIER : *tataa noka* à Mangareva ; *tataenoka* à Akamaru. — SOCIÉTÉ : *tainoa* et *tainoa* à Tahiti ; *tinoo* à Raiatea. — TUAMOTU : *ainoa* à Makatea et Niau ; *kaingoka* à Manihi ; *kainoka* à Anaa, Fakahina, Hao, Niau, Takapoto, Tepoto Nord ; *kukuri* à Hao ; *kukusi* à Moruroa ; *pohue oviri* à Makatea. — [COOK : *pupu kiliau* à Aitutaki ; *tititai* à Mangaia.].

25.2. *Cinnamomum* J.C. Schaeffer *nomen cons.*

Bot. Exp. : 74 (1760). – Lectotype : *Laurus cinnamomum* C. Linnaeus (= *Cinnamomum verum* Bercht. & J.S. Presl).

Arbres ou arbustes, souvent à écorce et bois odorants, souvent à gros bourgeons protégés par des écailles. *Feuilles* opposées, rarement alternes, distiques ; limbe généralement coriace ; nervation généralement triplinerve, parfois pennée. *Inflorescences* axillaires, subterminales ou parfois à la base de jeunes pousses, formées de panicules. *Fleurs* généralement hermaphrodites, bibractéolées ; périanthe à 6 tépales en 2 cycles de 3, égaux. 6–9 étamines, en 2 ou 3 cycles de 3, les 3 ou 6 externes dépourvues de glandes, anthère quadriloculaire, à déhiscence valvaire interne ; les trois internes à filet muni basalement d'une paire de glandes nectarifères latérales, anthère à déhiscence valvaire externe ; 3 staminodes – étamines stériles du cycle le plus interne

– présentes. Ovaire à un stigmate disciforme ou pelté. *Fruit* drupacé, entouré à la base par une cupule charnue formée par le tube du périanthe accrescent, tépales souvent persistants.

Genre paléotropical, Chine, Japon, Malaisie, Australie et certaines îles du Pacifique, avec environ 250 espèces. Une espèce cultivée et une naturalisée en Polynésie française.

1. Bourgeons végétatifs à écailles nombreuses et distinctes. Feuilles alternes 2. ***C. camphora***
1. Bourgeons végétatifs à écailles absentes ou peu nombreuses, petites. Feuilles opposées 1. ***C. verum***

25.2.1. *Cinnamomum verum* J.S. Presl

(Nat.)

in B.W. Berchtold & J.S. Presl *Prir. rostlin* 2 : 36, pl. 7 (1825) ; F.R. Fosberg, *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 64 (1997) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 132 (1998). – *Laurus cinnamomum* C. Linnaeus, *Sp. pl.* 1 : 369 (1753). – Type : *s.coll., s.n.* (holo–, LINN 518.1).

Cinnamomum zeylanicum C.L. Blume *Bijdr.* 11 : 568 (1826) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, *Arch. Tahiti* : 237 (1860), *nomen illeg. superfl.* – Type : le même que *L. cinnamomum*.

Arbre de 2,5–6 m de hauteur et 3 cm de diamètre, glabre dans les parties végétatives, sauf parfois sur les bourgeons elliptiques, de 1,5 x 1 mm, formés de quelques écailles portant une pilosité apprimée, ne dépassant pas 0,3 mm, éparses à très dense. *Feuilles* opposées ou subopposées ; pétiole médiocre à robuste, de 0,7–2,5 cm, à section ronde, canaliculé dessus. Limbe vert clair à vert foncé *in vivo*, ovato–elliptique, plus rarement étroitement ovale, de 6,3–14,5 x 2,7–9,2 cm, (L/l = 1,6–4,4), coriace ; face supérieure vernissée, un peu bullée *in vivo* ; base cunéiforme à tronquée ; marge entière ; sommet obtus à aigu ; nervation triplinerve, visible sur les deux faces ; réseau tertiaire ± distinct au moins dessous.

Inflorescences axillaires, disposées en panicules pauciflores lâches. *Fleurs* non vues.

Infrutescence de 5–15 cm. *Fruit* immature à cupule 6-lobée (base des tépales accrescents et persistants), cupuliforme, de 0,5 x 1 cm ; drupe ellipsoïde, 1 x 0,8 cm.

PHÉNOLOGIE : en fruits en mars, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes [4]

RÉPARTITION : endémique de Sri Lanka (Ceylan), assez largement cultivé ailleurs sous les tropiques, le canellier a été introduit à Tahiti en 1850. — SOCIÉTÉ : Raiatea, Tahiti. – [COOK : Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : curiosité botanique plantée, naturalisée en une seule vallée de Raiatea, où elle est très agressive.

ESPÈCE CULTIVÉE

25.2.2. *Cinnamomum camphora* (C. Linnaeus) J.S. Presl

in B.W. Berchtold & J.S. Presl, *Prir. rostlin* 2 : 36, pl. 8 (1825) ; W.A. Setchell, *Univ. Calif. Publ. Bot.* **12**(6) : 178 (1926) ; Fosberg, *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 64 (1997) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 132 (1998). – *Laurus camphora* C. Linnaeus, *Sp. pl.* 1 : 369 (1753). – Lectotype : *s.coll., s.n.* (LINN 518.7).

Camphora officinarum C.G.D. Nees ex N. Wallich, *Pl. as. rar.* 2(8) : 72 (1831) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, *Arch. Tahiti* : 237 (1860), *nomen illeg.*

Arbre de 4 m de hauteur et 15 cm de diamètre, glabre dans toutes ses parties, bourgeons elliptiques, de 8 x 5 mm, à nombreuses écailles ciliées. Feuilles alternes, vert clair à pétiole grêle à médiocre, de 5–30 mm, canaliculé dessus ; limbe ovale, rarement elliptique, triangulaire ou suborbiculaire, de 3–9 x 1,5–5 cm, coriace, vernissé dessus ; base cunéiforme à tronquée ; marge entière ; sommet acuminé ; face inférieure portant des domaties axillaires des nervures suprabasales. *Fleurs* non vues.

RÉPARTITION : originaire de Taiwan et du Japon, le camphrier est introduit en régions tropicales comme ornementale ; introduite à Tahiti en 1850. — SOCIÉTÉ : Moorea, Raiatea, Tahiti. – [COOK : Rarotonga.].

USAGE : curiosité botanique plantée.

25.3. *Persea* P. Miller *nomen cons.*

Gard. dict. abre. ed. 4 (1754). – Type : *Persea americana* P. Miller.

Arbres. *Feuilles* alternes, distiques ou spiralées ; limbe généralement coriace ; nervation pennée. *Inflorescences* axillaires, subterminales ou parfois à des aisselles défeuillées, formées de panicules. *Fleurs* hermaphrodites ; périanthe à 6 tépales en 2 cycles de 3, les externes un peu plus petits que les internes. 6–9 étamines, en 2 ou 3 cycles de 3, les 3 ou 6 externes dépourvues de glandes, anthère quadriloculaire, à déhiscence valvaire interne ; les trois internes à filet muni basalement d'une paire de glandes nectarifères latérales, anthère à déhiscence valvaire externe ; 3 staminodes – étamines stériles du cycle le plus interne – stipitées. Ovaire à style filiforme ; stigmate large. *Fruit* drupacé, globuleux à pyriforme, à pédicelle souvent charnu, entouré ou non par le périanthe non accrescent.

Genre pantropical, mais principalement des Amériques où il s'étend quelque peu au nord et au sud en zone tempérée, avec 150 espèces, dont l'avocatier, largement cultivé et ou naturalisé dans toutes les régions chaudes, est présent en Polynésie française.

25.3.1. *Persea americana* P. Miller

(Nat.)

Gard. dict. ed. 8 (1768) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 178 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 24 (1934) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 31 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 14 (1988) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 104 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 64 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 132 (1998). – Lectotype : C. Clusius, Rar. pl. hist. 1 : 2 (1601).

Persea gratissima C.F. Gaertner, Suppl. carp. 3 : 222 (1807) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 85 (1935) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 464 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 105 (1980). – Type : non vu.

Arbre, plus rarement arbuste, de 3–20 m de hauteur et de 15–60 cm de diamètre, cime très dense, bourgeons terminaux subglobuleux, de \pm 3–5 mm, à nombreuses écailles ovato-triangulaires, de 1,5–3 cm de longueur, surface entièrement masquée par une pilosité soyeuse ; rameaux portant une pilosité microtomentelleuse ou hirtelleuse, assez rapidement caduque ; bois mi-dur. *Feuilles* alternes spiralées, \pm rassemblées vers l'extrémité des rameaux. Pétiole médiocre à robuste, à section ronde, canaliculé dessus, de 1,3–5,7 cm, portant, jeune, la même pilosité que les rameaux. Limbe elliptique à étroitement elliptique, obovale ou oblong, de 5,2–17,7–26,8 x 3,4–7,6–12,2 cm

(L/l = 1,2-3,4), membraneux à coriace ; face supérieure clair à vert foncé *in vivo*, glabre ; face inférieure glaucescente *in vivo*, glabrescente ; base cunéiforme à subtronquée ; marge entière, parfois un peu ondulée transversalement ; sommet arrondi à acuminé ; nervure médiane plane à canaliculée vers la base sur le dessus, fortement en relief dessous ; 5-9 paires de nervures secondaires rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire en relief sur les deux faces.

Inflorescences axillaires aux feuilles subterminales, parfois à des aisselles défeuillées ou sur des rameaux courts ; panicules parfois fasciculées, multiflores, longues de 2,6-14,5 cm, pédoncule de 0,8-4,2 cm, portant une pilosité comparable aux jeunes pousses ; bractées tôt caduques, triangulaires, souvent un peu asymétriques, longues de 0,8-1,2 mm, avec la même pilosité. *Fleurs* blanchâtres, grises à verdâtres *in vivo* ; pédicelle grêle, long de 0,8-5,1 mm ; périanthe à tépales portant une pilosité comparable aux axes d'inflorescences, ovato-triangulaires à étroitement ovales, de 3,1-5,3 x 1,2-1,8 mm, les externes toujours plus petits, faces \pm discolores. Étamines comprimées dorso-ventralement, atteignant les 2/3-3/4 des tépales, filets à pilosité vil-leuse à hirsute ; anthères oblongues 1 x 0,5 mm ; glandes des étamines internes glabres, oblongues, longues de \pm 1 mm, stipitées sur la moitié, les staminodes glabres, longs de 1,2-1,5 mm, stipités sur les 2/3. Ovaire ellipsoïde à ovoïde, 1,2 x 0,9 mm, portant une pilosité microhirtelleuse \pm dense ; style linéaire, élargi à la base, long de 1,8-3,1 mm, avec la même pilosité, plus dense à la base ; stigmate plan, oblong.

Fruit drupacé, globuleux à piriforme (deux variétés), atteignant 15 cm de longueur, exocarpe vert ou violacé ; mésocarpe jaunâtre, \pm onctueux. Graine sphérique.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de mai à septembre et en fruits en octobre.

[28]

RÉPARTITION : originaire d'Amérique centrale, l'avocatier a été introduit à Tahiti dès 1846.

— AUSTRALES : *Raivavae*, Rapa, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIE : *Akamaru*, *Aukena*, Mangareva, Taravai. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, *Tahuata*, *Ua Huka*, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : *Bora Bora*, *Huahine*, *Maiao*, *Maupiti*, Moorea, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. — TUA-MOTU : *Makatea*. — [COOK : Aitutaki, Rarotonga, Suvarrow. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : assez communément planté dans les jardins de la dition, mais s'est aisément naturalisé, en particulier dans les Marquises et la Société où on le trouve dans les grandes vallées, en formation à *Hibiscus-Inocarpus*. Peut marquer des point remarquables sur des crêtes ou des cols, par exemple à Tahiti, jusqu'à 870 m d'altitude en forêt à *Alstonia-Weinmannia-Miconia*.

USAGE : le fruit cru est largement consommé. Des fruits ou de jeunes pieds sont plantés par les chasseurs dans les vallées pour nourrir les cochons sauvages, en particulier à Tahiti.

NOMS VERNACULAIRES : GAMBIE : *avoka* à Taravai. — MARQUISES : *avoka* à Hiva Oa et Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *avoka* à Tahiti ; *avota* à Moorea. — [COOK : *aboka* à Rarotonga.].

AUTRES LAURACEAE CULTIVÉES

25.4. *Nothaphoebe* C.L. Blume

25.4.1. *Nothaphoebe umbelliflora* (C.L. Blume) C.L. Blume

Mus. Bot. 1(21) : 328 (1851). — *Ocotea umbelliflora* C.L. Blume, Bijdr. : 573 (1826). — Type : non vu.

Arbre de 12–15 m de hauteur, rameaux retombants, les bourgeons et les jeunes pousses couverts d'une pilosité microtomentelleuse très dense, puis progressivement éparse à nulle. Feuilles alternes spiralées, rassemblées vers l'extrémité des rameaux, à pétiole grêle à médiocre, de 5–12 mm, canaliculé dessus, ± pileux comme les rameaux ; limbe obovale, rarement elliptique, de 7,5–14,5 x 3–7,5 cm, coriace, vert sombre dessus ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu-acuminé ; nervure médiane fortement en relief dessous ; 5–7 paires de nervures secondaires, visibles sur les deux faces ; réseau tertiaire ± marqué sur les deux faces. *Inflorescences* en panicules subterminales, pluriflores, longues de 3–5 cm, ± pileuses. *Fleurs* jaune pâle *in vivo*, à pédicelle de ± 2 mm ; périanthe peu ouvert, long de ± 1,7 mm. *Fruit* non vu.

RÉPARTITION : originaire de l'Indonésie, introduite en Polynésie française avant 1930. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : curiosité botanique plantée probablement pour son bois, connue seulement en jardin.

NOTE : *Agatophyllum aromaticum* C.L. Willdenow (= *Ravensara aromatica* P. Sonnerat), le quatre-épices, est cité par Fosberg in Prelim. Checklist Soc. Islands : 63 (1997), ainsi que *Laurus nobilis* C. Linnaeus, le laurier-sauce, *op. cit.* : 64 (1997). Nous n'avons vu ni échantillons, ni spécimens vivants.

26. MAGNOLIACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

Arbustes ou arbres, sève aqueuse. *Feuilles* persistantes ou caduques, simples, rarement lobées, alternes spiralées ; nervation pennée ; marge entière ; stipules amplexicaules, caduques. *Inflorescences* généralement terminales, rarement axillaires, réduites à des fleurs solitaires. *Fleurs* grandes, hermaphrodites, rarement unisexuées, actinomorphes ; réceptacle allongé généralement présent ; périanthe composé de 6–18 tépales libres, ± semblables et ± pétaloïdes, rarement différenciés en sépales et pétales, spiralés ou en 3 ou + cycles, souvent en 3 cycles de 3. Étamines nombreuses, spiralées, libres, généralement laminales, ± différenciées en filet et anthère, connectif souvent prolongé en appendice, loges ± enfoncées dans la sporophylle ; staminodes absents. Gynécée composé de carpelles libres, nombreux, rarement un ou deux, parfois nectarifères, spiralés, parfois incomplètement soudés ; ovules 2 à nombreux, à placentation marginale ; un style et un stigmate par carpelle. *Fruit* : akène, follicule, ou bacciforme, parfois l'ensemble soudé en syncarpe. *Graine* à embryon réduit ; albumen abondant.

Famille des régions tropicales, subtropicales et tempérées chaudes, particulièrement dans l'hémisphère nord, avec 7 genres et 200 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

26.1. *Michelia* C. Linnaeus

26.1.1. *Michelia champaca* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 536 (1753). — Type : *Herb. P. Hermann*, 3 : 55, no. 144 (lecto–, BM).

Magnolia grandiflora auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 70 (1997) non C. Linnaeus (1759).

Arbre de 8 m de hauteur, rameaux glabres. Feuilles alternes spiralées, vert franc *in vivo*, à pétiole médiocre, de 2–3 cm, portant sur au moins 1/3, les stipules soudées ; limbe ovale à elliptique, de 12–20 x 4–7 cm, coriace ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet acuminé ; nervure médiane fortement en relief dessous ; 12–20 paires de nervures secondaires, visibles sur les deux faces ; réseau tertiaire ± marqué sur les deux faces.

Fleurs axillaires, profondément parfumées, à pédicelle de ± 1 cm ; périanthe étalé, de 5–7 cm de diamètre.

Fruit non vu.

RÉPARTITION : originaire de l'Himalaya, introduite en Polynésie française avant 1960, mais reste très rare. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale pour les fleurs odorantes.

NOTE : *Michelia fuscata* H.A. Andrews (= *Michelia figo* (J. Loureiro) K.P.J. Sprengel) est cité par Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 70 (1997) '*Magnolia*' et Welsh, Flora Soc. : 171 (1998). Nous n'avons vu ni échantillons, ni plantes vivantes. L'espèce se distingue de *M. champaca* par un port arbustif, des rameaux à pilosité brune, des feuilles et des fleurs plus petites.

27. MALVACEAE¹³ A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

BOMBACACEAE K.S. Kunth (1822) *nomen cons.*

STERCULIACEAE (A.P. De Candolle) F.A. Bartling (1830) *nomen cons.*

TILIACEAE A.L. Jussieu (1789) *nomen cons.*

Herbes annuelles ou pérennes, arbustes à arbres, parfois lianes, présence fréquente de poils étoilés ou écailleux, écorce souvent fibreuse, bois parfois mou, souvent fibreux, sève aqueuse. *Feuilles* persistantes ou caduques, simples à composées-digitées, alternes spiralées ou distiques, rarement opposées – pas dans la dition – ; pétiole parfois pulviné ; nervation pennée ou palmée ; parfois domaties à l'aisselle des nervures secondaires de la face inférieure ; marge entière ou dentée ; stipules présentes, persistantes ou rapidement caduques, rarement absentes. *Inflorescences* axillaires, terminales, oppositifoliées, aux nœuds défeuillés, cauli ou ramiflores, disposées en grappes, cymes, ombelles ou fascicules diversement composés ou fleurs solitaires ; bractées libres ou soudées à la base. *Fleurs* petites à très voyantes, hermaphrodites ou unisexuées – plantes monoïques –, le plus souvent actinomorpes ; périanthe généralement double ; épicalice souvent présent, formé de 3–5 (parfois davantage) lobes libres ou ± soudés ; calice à 3–11 sépales libres ou soudés au moins à la base, valvaires, rarement imbriqués, portant souvent des nectaires formés de poils glanduleux à la base de la face interne ; corolle à 3–5 pétales libres

¹³ La synonymie proposée, qui regroupe en particulier des familles majeures comme les *Sterculiaceae* et les *Tiliaceae*, suit les derniers travaux de phylogénie supragénérique ; voir en particulier, W.S. Alverson, B.A. Whitlock, R. Nyffele, C. Bayer & D.A. Baum, Syst. Bot. **86**(10) 1474–1486 (1999).

ou secondairement soudés à la base par le tube staminal, rarement absents, valvaires, contortés ou imbriqués, parfois persistants sur le fruit ; androgynophore présent ou non. Étamines 4–5, 10 ou nombreuses, en disposition variée, insérées sur un androgynophore ou sur un disque nectarifère ou internes à celui-ci ; libres ou en deux cycles, l'extérieur avec 5 étamines épispéales, souvent partiellement staminodiales et souvent pétaloïdes, parfois absentes, l'interne avec 5 ou parfois 5 groupes de 2–3 ou +, étamines épipétales ; en 5–15 faisceaux ou toutes soudées en un tube ± développé, certaines souvent staminodiales et alternant alors avec les étamines ou les groupes d'étamines ; anthère 1–2-uniloculaire, dorsi-, rarement basifixe, déhiscente longitudinalement, transversalement ou apicalement, connectif mutique ou non. Ovaire sessile ou stipité, supère, uni à multicarpellé, uni- à multiloculaire, loges parfois entièrement libres – chaque carpelle alors avec un style et un stigmate ou soudés seulement par leurs styles –, aussi nombreuses que les carpelles ; ovules 1 à nombreux, à placentation axile, marginale ou pariétale ; styles uniques ou aussi nombreux – souvent deux fois plus nombreux – que les carpelles, rarement absents, libres ou soudés à la base ; stigmate ou stigmates terminaux ou décurrents, entiers ou non. *Fruit* : capsule loculicide ou septicide, parfois ± indéhiscente, schizocarpe se séparant en méricarpes indéhiscent ou non, plus rarement baie, drupe, follicule ou samare. *Graine* arillée ou non, à embryon droit ou ± courbe ; albumen abondant, réduit ou absent.

Famille cosmopolite, mais particulièrement bien représentée sous les tropiques, avec environ 270 genres et 4 250 espèces ; 36 genres et 78 espèces indigènes ou introduites en Polynésie française.

1. Feuilles simples 2
1. Feuilles palmées 42
- 2(1). Fleurs à calice asymétrique se fendant latéralement ; corolle à pétales jaune citron, longs de 3–5 cm, onglet pourpre à noirâtre. Fruit : capsule plus longue que large 1. **Abelmoschus**
2. Plantes ne réunissant pas ces caractères 3
- 3(2). Arbre ou arbuste à feuilles munies de stipules soudées à la base et laissant une cicatrice annulaire sur les rameaux. Fleurs, si présentes, à corolle à pétales jaune citron, longs de 4–8 cm, onglet pourpre à noirâtre 10. **Hibiscus**
3. Plantes ne réunissant pas ces caractères 4
- 4(3). Herbe pérenne à port en candélabre ; avec une pilosité mixte de moins de 1 mm, masquant toutes les parties végétatives. Fleurs à épicalice plus court que le calice ; 5 pétales longs de 3–5 cm, sommet arrondi ou bilobé ; colonne staminale plus courte que la corolle. Fruit entouré par le calice, 20–40 méricarpes en fer à cheval 25. **Alcea**
4. Plantes ne réunissant pas ces caractères 5
- 5(4). Feuilles ± orbiculaires à largement ovales, cordées. Fleurs unisexuées à corolle soudée au tube staminal. Fruit : schizocarpe à méricarpes longuement aristés 2. **Abutilon**
5. Plantes ne réunissant pas ces caractères 6
- 6(5). Feuilles à marge entière, parfois obscurément ondulée 7
6. Feuilles à marge clairement ondulée, diversement dentée ou lobée 17

- 7(6). Feuilles concolores, glabres ou éparsément pileuses dessous 8
7. Feuilles discolores, face inférieure pileuse, grisâtre, argentée ou dorée 16
- 8(7). Arbre dépassant 20 m, tronc renflé en bouteille, à anneaux corticaux ± régulièrement espacés, bois très léger. Feuilles caduques, entières ou lobées. Fleurs à corolle étalée, ne dépassant pas 2 cm de longueur. Fruit long de 12 cm, à 5 ailes papyracées, larges de 7 cm 26. **Cavanillesia**
8. Plantes ne réunissant pas ces caractères 9
- 9(8). Fleurs à périanthe double, toujours hermaphrodites 10
9. Fleurs à périanthe simple, unisexuées et parfois hermaphrodites 15
- 10(9). Fleurs à corolle de moins de 1 cm de longueur 11
10. Fleurs à corolle de plus de 2,5 cm de longueur 13
- 11(10). Herbacée ou sous-frutex. Fleurs blanches ou jaunes, en panicules terminales. Fruit : schizocarpe à 3–5 méricarpes apiculés 23. **Wissadula**
11. Arbre. Fleurs roses ou rouges, cauli- ou ramiflores ou en panicules terminales. Fruit : baie drupacée ou capsule renflée 12
- 12(11). Limbe foliaire largement ovale à ovato-triangulaire, rarement ovato-déprimé. Fleurs en thyrses terminaux lâches, longs de 16–35 + cm ; corolle zygomorphe, rose ou rouge. Fruit obpyramidal à obcordé, membraneux, renflé, de 1,5–2 x 2–2,2 cm 32. **Kleinhovia**
12. Limbe foliaire obovale à obovato-oblong. Fleurs rami- ou cauliflores, à pédicelle grêle, de moins de 2 mm ; corolle actinomorphe, rose. Fruit : baie drupacée (cabossè), ± 5-lobé, de 10–20 x 5–10 cm 36. **Theobroma**
- 13(10). Feuilles cordées à sinus se recouvrant et s'enroulant ± en une domatie. Fleurs à épicalice à 5 lobes partiellement soudés. Gynécée à 10 lobes stigmatiques 16. **Pavonia**
13. Feuilles à sinus contigus, jamais recouvrants. Fleurs à épicalice composé de 3 lobes libres. Gynécée à 3 ou 5 lobes stigmatiques 14
- 14(13). Fleurs à corolle jaune citron, onglet pourpre à noirâtre. Trois ovules ou plus par loge. Graine à pilosité ne dépassant pas 1 mm 19. **Thespesia**
14. Fleurs à corolle blanche ou ivoire, teintée de rose intérieurement. Un ovule par loge. Graine entièrement masquée par un coton roussâtre 11. **Lebronnecia**
- 15(9). Limbe foliaire obovale, obovato-oblong ou elliptique ; base atténuée. Fleurs mâles et hermaphrodites, à périgone long de 1–1,8 cm, lobes libres ; 10 étamines ; style nul 27. **Cola**
15. Limbe foliaire ovale ; base tronquée. Fleurs toujours unisexuées, à périgone de moins de 1 cm de longueur, lobes soudés au sommet ; 15 étamines ; style de ± 1 mm 35. **Sterculia**

- 16(7). Feuilles à nervation pennée. Fleurs à périgone double, pétales longs de 4–5 cm. Fruit de plus de 15 cm, à péricarpe portant des éminences coniques. Graines noyées dans un placenta crémeux, d'odeur nauséabonde 29. **Durio**
16. Feuilles à nervation palmée ou triplinerve. Fleurs à périgone simple, ne dépassant pas 5 mm. Fruit : 1–4 follicules lignifiés, oblongo-ovoïdes, de 6–6,5 x 3–4,5 cm, lisses et glabres, fortement carénés. Graines nues 31. **Heritiera**
- 17(6). Épicalice présent 18
17. Épicalice absent 23
- 18(17). Arbrisseau non ou faiblement ramifié, fleurs axillaires ou aux nœuds défeuillés, solitaires ou en fascicules ; épicalice à 4 lobes ovales, longs de 1,5–2 cm, pourpres, veinés de rose ; calice et corolle de \pm 1 cm ; étamines et styles exserts 16. **Pavonia**
18. Plantes ne réunissant pas ces caractères 19
- 19(18). Fleurs à épicalice foliacé, dépassant le calice, formé de 3 lobes longs de 1,2–6,7 cm, base cordée, marge portant 5–11 dents ; pétales jaune citron, longs de 3,3–7,5 cm, ongle le plus souvent pourpre à noirâtre, parfois concolore. Graines portant un coton blanc ou blanc sale 8. **Gossypium**
19. Plantes ne réunissant pas ces caractères 20
- 20(19). Herbacée ou suffrutex à écorce fibreuse. Fleurs à pétales roses, longs de 9–15 mm ; ongle rouge. Fruit : schizocarpe à méricarpes munis d'épines longues de 1–2 mm, terminées en glochidies 21. **Urena**
20. Plantes ne réunissant pas ces caractères 21
- 21(20). Fleurs axillaires, solitaires, 2–4 terminales ou 2–3 sur des rameaux courts, à épicalice plus court ou égalant le calice long de 1,2–2 cm ; corolle campanulée ou tubuleuse, longue de 3,5–7 cm, pétales auriculés à la base ; étamines et styles exserts 33. **Malvaviscus**
21. Plantes ne réunissant pas ces caractères 22
- 22(21). Un ovule par loge ; styles deux fois aussi nombreux que les carpelles. Fruit : schizocarpe à méricarpes courtement aristés ou mutiques 16. **Pavonia**
22. Trois ou + ovules par loge ; styles aussi nombreux que les carpelles. Fruit : capsule loculicide, subglobuleuse à ovoïde 10. **Hibiscus**
- 23(17). Arbre ou arbuste à feuilles discolores. Fleurs à corolle blanche de moins de 1 cm de diamètre. Fruit : capsule \pm sphérique de 2–3 cm, à épines molles, de 1–1,5 cm 6. **Commersonia**
23. Plantes ne réunissant pas ces caractères 24
- 24(23). Herbe pérenne ou arbuste lianescent. Corolle à 5 pétales libres, cuculliformes, unguiculés, adhérents entre eux au-dessus du tube staminal. Fruit : capsule \pm sphérique de 1–2 cm, à épines molles, de moins de 1 cm 3. **Byttneria**
24. Plantes ne réunissant pas ces caractères 25

- 25(24). Plante couverte d'une pilosité tomentelleuse blanc-gris, à toucher velouté. Fleurs en thyrses solitaires ou géminés, fortement contractés en glomérules \pm scorpioides ; corolle jaune à orange, de moins de 1 cm de longueur. Fruit : capsule bivalve monosperme, incluse dans le périanthe marcescent 22. **Waltheria**
25. Plantes ne réunissant pas ces caractères 26
- 26(25). Arbustes ou arbres 27
26. Herbacées ou suffrutex 33
- 27(26). Feuilles distiques 28
27. Feuilles spiralées 29
- 28(27). Fleurs à 3 sépales et 5 pétales. Fruit : capsule entière 30. **Guazuma**
28. Fleurs à calice et corolle 5-mères. Fruit : drupe 4-lobée 9. **Grewia**
- 29(27). Fleurs hermaphrodites parfois hétérostylées 30
29. Fleurs unisexuées 32
- 30(29). Feuilles largement triangulaires à orbiculaires, généralement cordées. Fleurs hermaphrodites hétérostylées. Étamines 10. Fruit : capsule entourée par le calice et la corolle marcescents 14. **Melochia**
30. Plantes ne réunissant pas ces caractères 31
- 31(30). Arbuste. Feuilles orbiculaires à ovato-triangulaires, de moins de 10 x 8 cm. Fleurs à pétales asymétriques, obovales, longs de moins de 1 cm, membraneux 2. **Abutilon**
31. Arbre. Feuilles orbiculaires, largement ovales à grossièrement pentagonales, de plus de 27 x 32 cm. Fleurs à pétales obovales, dépassant 10 cm, coriaces 15. **Ochroma**
- 32(31). Feuilles largement ovales à suborbiculaires, de 15–24 x 13–21 cm, cordées, portant une pilosité veloutée sur la face inférieure. Inflorescence pendante, multiflore, ombelliforme \pm hémisphérique, à pédoncule de plus de 10 cm. Fleurs à corolle de 2–2,5 cm 28. **Dombeya**
32. Feuilles largement ovales à ovales ou ovato-oblongues, de 5–22 x 3–15 cm, tronquées, pilosité non veloutée, restreinte à la base de la face inférieure. Inflorescence dressée, pauciflore, en cyme corymbiforme, à pédoncule de moins de 5 cm. Fleurs à corolle de moins de 1 cm 5. **Christiana**
- 33(26). Inflorescences en grappes capituliformes entourées de bractées fortement modifiées, généralement blanchâtres vers la base 12. **Malachra**
33. Plantes ne réunissant pas ces caractères 34
- 34(33). Fleurs unisexuées. Fruit : capsule 24. **Abroma**
34. Fleurs hermaphrodites. Fruit : schizocarpe ou capsule 35
- 35(34). Fleurs hétérostylées ; corolle rose ou violette, ne dépassant pas 1 cm de longueur. Fruit : capsule loculicide, exserte, pyramidale et ailée, plus large que longue 14. **Melochia**
35. Plantes ne réunissant pas ces caractères 36

- 36(35). Parties végétatives munies de poils à bras inégaux « en navette ». Fleurs à corolle jaune ou jaune orange, soudée au tube staminal, pétales asymétriques, ne dépassant pas 1 x 0,5 cm. Fruit : schizocarpe disciforme, ne dépassant pas 3,5 x 6,2 mm, inclus dans le calice ; méricarpes ± indéhiscents 13. **Malvastrum**
36. Plantes ne réunissant pas ces caractères 37
- 37(36). Fleurs à corolle soudée au tube staminal. Fruit : schizocarpe 38
37. Fleurs à corolle libre. Fruit : capsule 41
- 38(37). Plante couverte d'une pilosité tomentelleuse blanc-gris, à toucher velouté. Fleurs en thyrses solitaires ou géminés, fortement contractés en glomérules ± scorpioides ; corolle de moins de 1 cm de longueur. Fruit : capsule bivalve monosperme incluse dans le périanthe marcescent..... 22. **Waltheria**
38. Plantes ne réunissant pas ces caractères 39
- 39(38). Loges de l'ovaire ou méricarpes à 2 ou + ovules ou graines 2. **Abutilon**
39. Loges de l'ovaire ou méricarpes contenant un ovule ou une graine 40
- 40(39). Fleurs à calice anguleux par des nervures centrale et marginales marquées. Corolle jaune à orange, à pétales dressés ou étalés, jamais rabattus 17. **Sida**
40. Fleurs à calice rond, nervures indistinctes ou lisses. Corolle rouge à pétales rabattus 18. **Sidastrum**
- 41(37). Ovaire et fruit à ovules et graines nombreux par loge. Fruit cylindrique, si globuleux, alors verruqueux-muriqué 7. **Corchorus**
41. Ovaire et fruit à ovules et graines deux par loge. Fruit sphérique, épineux 20. **Triumfetta**
- 42(1). Fleurs unisexuées, ne dépassant pas 1 cm. Fruit : follicule 35. **Sterculia**
42. Fleurs hermaphrodites, de plus de 2 cm de longueur. Fruit : capsule..... 43
- 43(42). Fleurs à corolle campanulée, de 2,2–4,5 cm. 5–7 étamines. Graine ± globuleuse, de moins de 1 cm de diamètre, testa brun foncé à noirâtre, uniforme 4. **Ceiba**
43. Fleurs à corolle tubuleuse, de plus de 10 cm. Très nombreuses étamines. Graine ellipsoïde, de plus de 1 cm de longueur, testa brun-gris, à stries blanchâtres 34. **Pachira**

27.1. **Abelmoschus** F.K. Medikus

Malvenfam. : 45 (1787). – Lectotype : *Hibiscus abelmoschus* C. Linnaeus (= *Abelmoschus moschatus* F.K. Medikus).

Herbes annuelles, pérennes ou arbrisseaux, présence fréquente de poils rudes, écorce fibreuse. *Feuilles* persistantes, simples ou lobées, alternes spiralées ; nervation palmée ; marge dentée ; stipules linéaires, caduques. *Inflorescences* axillaires réduites à des fleurs solitaires ou en grappes terminales. *Fleurs* à pédicelle non articulé, hermaphrodites, actinomorphes ;

épicalice à 4–16 lobes libres, rarement soudées à la base ; calice spathiforme à 5 dents apicales, soudé à la corolle ; corolle à 5 pétales contortés soudés à la colonne staminale. Étamines nombreuses, soudées en un tube plus court que la corolle ; staminodes absents. Ovaire 5-, rarement 6–9-loculaire ; ovules nombreux par loge ; styles aussi nombreux que les carpelles, ± soudés ; stigmates disciformes. *Fruit* : capsule loculicide, oblongue à cylindrique. *Graine* ± réniforme ; embryon courbe ; albumen réduit.

Genre paléotropical, du Sud-Est asiatique, à travers la Malaisie, jusqu'en Australie, avec 6–15 espèces, quelques-unes adventices, cultivées et naturalisées ailleurs ; 3 espèces en Polynésie française.

1. Épicalice à 4–6 lobes ovales à oblongs, larges de 5–15 mm. Capsule distinctement 5-sulquée 3. **A. manihot**
1. Épicalice à 7–10 lobes linéaires, larges de moins de 3 mm. Capsule ronde ou faiblement sulquée 2
- 2(1). Tiges portant une pilosité hispide, ± rétrorse, de 1,5–3,5 mm, éparses à denses. Capsule longue de 2–8 cm 1. **A. moschatus**
2. Tiges portant une pilosité hispiduleuse à hispide, de 0,4–1,2 mm, éparses. Capsule longue de 10–25 cm 2. **A. esculentus**

27.1.1. *Abelmoschus moschatus* F.K. Medikus

Malvenfam. : 46 (1787) ; J. Borssum-Waalkes, *Blumea* **14**(1) : 90 (1966).

- 2(1). Herbacée robuste atteignant 2 m. Épicalice à lobes dressés à la fructification. Capsule de 5–8 cm x 2,5 cm 1. subsp. **moschatus**
2. Herbacée grêle de 0,5 cm. Épicalice à lobes réfléchis à la fructification. Capsule de 2 x 1,5 cm 2. subsp. **tuberosus**

27.1.1.1. subsp. *moschatus* (fig. 20)

(Nat.)

J. Borssum-Waalkes, *Blumea* **14**(1) : 91 (1966). – *Abelmoschus moschatus* F.K. Medikus Malvenfam. : 46 (1787) ; J.B.A. Guillemain, *Ann. Sci. Nat., Bot.*, sér. 2, **7**(4) : 366 (1837) ; J.B.A. Guillemain, *Zephyritis* : 72 (1837) ; A. Gray, *U.S. Expl. Exp., Phan.* 1 : 172 (1854) ; J. Nadeaud, *Enum. pl. Tahiti* : 67 (1873) ; W.A. Setchell, *Univ. Calif. Publ. Bot.* **12**(6) : 194 (1926) ; H. St. John, *Census Fl. Gambier Islands* : 18 (1988) ; F.R. Fosberg, *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 70 (1997) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 173 (1998). – *Hibiscus abelmoschus* C. Linnaeus, *Sp. pl.* 2 : 696 (1753) ; J.G.A. Forster, *Fl. ins. austr.* : 49 (1786) ; S.F.L. Endlicher, *Ann. Wiener Mus. Naturgesch.* **1** : 182 (1836) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, *Arch. Tahiti* : 228 (1860) ; E. Drake, *Ill. fl. ins. pacif.* : 120 (1890) ; E. Drake, *Fl. Polynésie franç.* : 13 (1892) ; N. Hallé, *Cah. Indo-Pacifique* **2**(3) : 107 (1980) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, in D.J. Carr, *Sydney Parkinson, artist Cook's End. Voyage* : 78, pl. 72 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, *Atoll Res. Bull.* **294** : 46 (1987). – Type : *Hort. Cliff.* 349, *Hibiscus* n° 4 (lecto–, BM).

Urena lobata auct. : F.B.H. Brown, *Bernice P. Bishop Mus. Bull.* **130** : 173 (1935) *p.p.*, non C. Linnaeus (1753).

Abelmoschus moschatus var., J.B.A. Guillemain, *Ann. Sci. Nat., Bot.*, sér. 2, **7**(4) : 366 (1837) ; J.B.A. Guillemain, *Zephyritis* : 72 (1837).

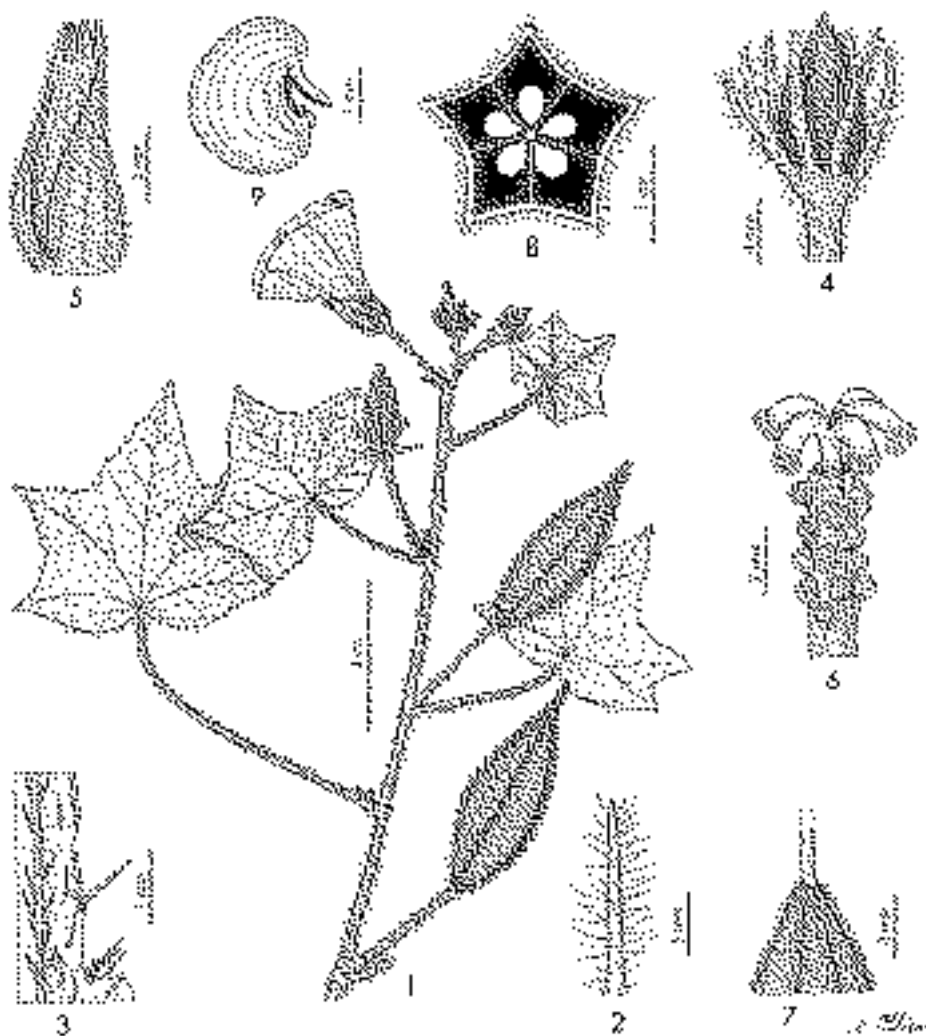


Fig. 20. — *Abelmoschus moschatus* F.K. Medikus subsp. *moschatus* : 1. Rameau fertile ; 2. Stipule ; 3. Détail de marge foliaire ; 4. Bouton floral ; 5. Calice ; 6. Sommet de l'androcée et du gynécée ; 7. Sommet de l'ovaire ; 8. Coupe transversale schématique de fruit ; 9. Graine, vue de profil. (1–9, J. Florence & W.R. Sykes 11305).

Herbe, sous-frutex, arbrisseau ou arbuste de 0,2–2 m de hauteur, non ou faiblement ramifié, odeur souvent fétide ; tiges parfois \pm couchées au moins à la base, portant une pilosité blanche, hispide, \pm rétrorse, de 1,5–3,5 mm, éparses à denses, mais ne masquant pas la surface, plus éparses à nulles sur les tiges âgées, poils \pm tuberculés à la base. *Feuilles* à stipules tôt caduques, subulées, plus rarement étroitement triangulaires, longues de 3–15 mm, portant la même pilosité que les axes, généralement un peu plus courtes. Pétiole grêle, un peu mou ou flexueux, de 1,7–17,9 cm, section ronde, canaliculé dessus, avec une pilosité longue comparable aux axes et une pilosité hispiduleuse à hirtelleuse, de 0,1–0,4 mm, restreinte au sillon. Limbe triangulaire-déprimé à transversalement elliptique, rarement ovato-triangulaire, 3–7-palmatilobé, parfois palmatiséqué, de 2,8–13,2 x 2,5–13,7 cm, ($L/l = 0,6-1,1$), limbe des feuilles supérieures généralement plus étroit, parfois hasté à sagitté et lobes largement ovales à sublinéaires, membraneux ; face supérieure portant une pilosité comparable aux axes, toujours un peu plus courte, peu dense à très dense et quelques poils étoilés à 2 ou 3 branches égalant les poils simples, donnant un toucher rude ; face inférieure portant la même pilosité que la face supérieure, mais plus courte et souvent une pilosité peu dense à très dense à poils étoilés (sub)sessiles, rarement stipités sur moins de 0,5 mm, à 3–6 branches longues de 0,4–1,7 mm, ainsi que des glandes noires ou des micropustules, très denses ; base (sub)cordée à hastée ; marge crénelée-dentée, à 3–5 dents/cm, les lobes aigus-acuminés ; 5–7 nervures palmées rases dessus, rases à faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire visible dessous.

Inflorescences axillaires uniflores ou grappes terminales pauciflores. *Fleurs* à pédicelle non articulé, grêle à médiocre, de 2,3–3,7 cm, portant la pilosité longue des axes et des pétioles. Épicalice à 7–9 lobes apprimés contre le calice, linéaires à subulés, de 5,6–17 x 0,8–1,8 mm, avec la même pilosité. Calice spathiforme, adhérent à la corolle et tombant avec elle, long de 1,8–3,2 cm, à 5 dents subulées, de 1,5–3,5 mm, avec la même pilosité externe que les feuilles et une pilosité interne soyeuse, très dense. Corolle à 5 pétales obovales, de 3,7–5,5 x 2,2–3,3 cm, glabres, sommet arrondi. Colonne staminale glabre, longue de 1,2–1,8 cm, ne dépassant pas la moitié de la longueur des pétales, entièrement anthérifère, discrètement denticulée au sommet ; très nombreuses étamines à filet linéaire, de $\pm 0,5$ mm ; anthère uniloculaire, dorsifix, à déhiscence longitudinale, elliptique à subglobuleuse, de 1 x 0,7 mm. Ovaire 5-loculaire, conique, 4–8 x 3–7 mm, obscurément 5-sulqué, portant une pilosité hirtelleuse très dense, atteignant 0,5 mm ; styles libres sur 2–3 mm au-dessus de la colonne staminale ; stigmates disciformes, de ± 1 mm.

Fruit : capsule cylindrique à déhiscence loculicide débutant par l'apex, à pédicelle accrescent et épaissi au sommet, de 4,8–8,2 cm x 2,1–2,8 cm dont 0,6–1,2 cm de rostre, couverte extérieurement d'une pilosité hispide comparable à celle des tiges, ne masquant pas la surface de la capsule, longue de 1,5–2,7 mm, plus courte et moins dense intérieurement. *Graine* réniforme, comprimée latéralement, de 2,7–3,2 x 1,9–2,6 x 1,6–1,9 mm, testa brun foncé, sillonné longitudinalement de lignes plus claires, lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits toute l'année.

[40]

RÉPARTITION : apparemment indigène depuis l'Inde, à travers le Sud-Est asiatique jusque dans le sud de la Chine, introduite à travers toute la zone tropicale ; probablement une introduction involontaire pendant les migrations à travers le Pacifique, absente des Marquises. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Tubuai. — GAMBIER : Akamaru, Mangareva. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maupiti, Raiatea, Tahaa, Tahiti. — [COOK : Mangaia, Rarotonga].

ÉCOLOGIE : depuis le littoral jusqu'à 850 m d'altitude. Exceptionnellement encore cultivée dans les jardins, se trouve le plus souvent en végétation rudérale, bord de fossé ou de piste, clairière, cultures ou en végétation ± secondarisée de basse et moyenne altitude, landes à *Psidium* ou *Dicranopteris*, lit rocheux de ravins ou falaise, en station sèche ou humide.

USAGE : l'écorce de la plante est riche en fibres textiles.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *fautia* à Tubuai. – GAMBIER : *pukawa* à Akamaru. – SOCIÉTÉ : *fautia*, *foutheea* à Tahiti.

SOUS-ESPÈCE CULTIVÉE

27.1.1.2. subsp. **tuberosus** (J.B. Spanoghe) J. Borssum-Waalkes

Blumea **14**(1) : 93 (1966). – *Hibiscus longifolius* C.L. Willdenow var. *tuberosus* J.B. Spanoghe, Linnaea **15** : 170 (1841). – Type : J.B. Spanoghe s.n., Timor, Roti (lecto–, L).

Plante haute de 50 cm de hauteur, proche de la sous-espèce type par la pilosité des tiges comparable, mais étalée et jamais rétrorse, ses feuilles grossièrement pentagonales, mais plus petites, de 1–1,5 x 0,7–1,8 cm, à pétiole de 1–1,5 cm ; s'en distingue par une racine tubérisée, des fleurs à épicalice à lobes linéaires, longs de 7–8 mm, un calice long de 1,3 cm, une corolle longue de 2,5 cm et une capsule ovale, de 2,5 x 1,5 cm à pédicelle fructifère de 4 cm.

RÉPARTITION : indigène dans le Sud-Est asiatique, la Malaisie et le nord de l'Australie ; parfois introduite ailleurs en régions tropicales, moins que la sous-espèce type ; en Polynésie française avant 1974, introduite de la Thaïlande, mais reste très rare. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : la racine est comestible.

ESPÈCES CULTIVÉES

27.1.2. **Abelmoschus esculentus** (C. Linnaeus) C. Moench

Methodus : 617 (1794). – *Hibiscus esculentus* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 696 (1753) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 227 (1860). – Type : s. coll., s.n. (lecto–, LINN 875.31).

Herbacée atteignant 3 m de hauteur, axes portant une pilosité hispiduleuse à hispide, de 0,4–1,2 mm, éparse. Feuilles à stipules linéaires atteignant 1 cm, souvent divisées en deux jusqu'à la base. Pétiole grêle à médiocre, de 4–8 cm, avec la même pilosité que les axes. Limbe triangulaire-déprimé, palmatilobé à palmatipartite, 5–7-gonal, de 6–10 x 7–12 cm, avec la même pilosité que les axes, marge dentée. Fleurs non vues. Fruit à pédoncule accrescent, ne dépassant pas 3 cm, capsule cylindrique, de plus de 8 cm de longueur et 2 cm de largeur, à section ronde, étranglée au-dessus de la base.

RÉPARTITION : originaire probablement d'Asie, largement cultivée pour ses fruits en régions tropicales de l'Ancien et du Nouveau Monde, elle est présente à Tahiti au XIX^e et dispersée ailleurs, mais reste très rare. — GAMBIER : Mangareva. – SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : le fruit est utilisé comme légume (*gombo* ou *okra*), donnant une consistance poisseuse aux mets, en particulier en Afrique et en Asie. En Polynésie, n'est pas davantage qu'une curiosité.

27.1.3. *Abelmoschus manihot* (C. Linnaeus) F.K. Medikus

Malvenfam. : 46 (1787) ; J. Borssum-Waalkes, Blumea **14**(1) : 95 (1966). – *Hibiscus manihot* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 696 (1753). – Type : *Hort. Cliff.* 350, Hibiscus n° 5 (lecto–, BM).

27.1.3.1. subsp. *manihot*

J. Borssum-Waalkes, Blumea **14**(1) : 96 (1966).

Sous-frutex ou petit arbre, de 1,5–2 m de hauteur et 4–5 cm de diamètre ; jeunes pousses portant une pilosité hispiduleuse ne dépassant pas 0,2 mm, formée de poils simples ou composé de deux bras égaux en V ; axes glabres, écorce fibreuse. *Feuilles* vert clair à vert franc, ± bullées, à stipules caduques, linéaires, de moins de 1 cm. Pétiole grêle à médiocre, de 2–16 cm. Limbe à nervation palmée, de forme variable : largement ovale et palmatipartite, à 7 lobes étroitement ovales, de 4–25 x 1,5 cm, à marge ± distinctement ondulée, sommet aigu ou ovato–triangulaire à étroitement ovato–triangulaire, de 5–25 x 3–9 cm, à marge ondulée et sommet aigu–acuminé. *Boutons floraux* à épicalice comprenant 4–6 bractées ovales, de 2,5–3 x 1–1,5 cm. *Fleurs* non vues. *Fruit* immature à pédoncule accrescent, de 10–18 cm, glabre, capsule cylindrique, de 5,5 x 2,5 cm, à pilosité mixte comprenant des poils hispides, de 1–2 mm et des poils villeux à tomenteux, ne dépassant pas 0,5 mm et masquant ± la surface.

RÉPARTITION : connue seulement en culture, principalement du Sud-Est asiatique, il s'agit probablement d'un cultigène dont les parents sauvages sont inconnus. L'espèce est présente dans la Société avant 1982, mais reste rare. — SOCIÉTÉ : Maupiti, Tahaa, Tahiti.

USAGE : les feuilles sont utilisées comme légume, mais la culture reste encore marginale en Polynésie.

27.2. *Abutilon* P. Miller

Gard. Dict. abr. ed. 4 (1754). – Lectotype : *Abutilon theophrasti* F.K. Medikus.

Herbes annuelles, sous-arbrisseaux ou petits arbustes, rarement arbres, présence fréquente de poils étoilés, mous ou glanduleux. *Feuilles* persistantes, simples ou lobées, alternes spiralées ; nervation palmée ; marge dentée ; nectaires foliaires absents ; stipules présentes. *Inflorescences* axillaires réduites à des fleurs solitaires ou en grappes ou épis terminaux, plus rarement en ombelles. *Fleurs* à pédicelle généralement articulé sous le sommet, hermaphrodites, rarement gynodioïques, actinomorphes ; épicalice absent ; calice campanulé ou cupuliforme, 5-lobé ; corolle rotacée à campanulée, à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube généralement plus court que la corolle ; staminodes absents. Ovaire 5–40-loculaire ; ovules 2–9 par loge, rarement solitaires ; styles aussi nombreux que les carpelles, soudés à la base ; stigmates capités. *Fruit* : schizocarpe disciforme, cylindrique ou ± globuleux, méricarpes généra-

lement plats et réniformes, aristés ou non, déhiscents dorsalement. *Graine* ± réniforme.

Genre pantropical et subtropical, avec plus de 200 espèces dans l'Ancien et le Nouveau Monde. Huit espèces, dont deux endémiques en Polynésie française.

1. Arbuste. Feuilles 3–5-lobées à 3–5-partites ; marge dentée. Fleurs pendantes, pétales orange à roses, à nervures rouges 7. **A. striatum**
1. Herbes à petits arbres. Feuilles entières, à marge entière, dentée à crénelée. Fleurs dressées ou pendantes, concolores ou à tache rouge basale 2
- 2(1). Styles et méricarpes 5. Calice de 7–9 mm, divisé sur la moitié 5. **A. mangarevicum**
2. Styles et méricarpes 8–25. Calice diversement divisé 3
- 3(2). Styles et méricarpes 8–12 4
3. Styles et méricarpes 15–25 7
- 4(3). Stipules à base cordée, jusqu'à 8 x 3 mm. Inflorescences en panicules terminales. Calice n'atteignant pas 1 cm de longueur, divisé presque jusqu'à la base. Méricarpe à arête ne dépassant pas 1 mm 1. **A. auritum**
4. Plantes ne réunissant pas ces caractères 5
- 5(4). Arbre ou arbuste. Feuilles à marge entière à obscurément crénelée. Fleurs campanulées, pendantes, gynodioïques à calice et corolle longs de 1,8–2,5 cm 6. **A. sachetianum**
5. Plantes ne réunissant pas ces caractères 6
- 6(5). Feuilles à marge lâchement ondulée à crénelée. Fleurs à pédicelle de moins de 1 cm. Corolle longue de 6–8 mm. Méricarpes immatures aristés sur 3–5 mm 8. **A. theophrasti**
6. Feuilles à marge dentée. Fleurs à pédicelle de 0,6–5,7 cm. Corolle longue de 15–18 mm. Méricarpes aristés sur 0,5–1,2 mm 2. **A. grandifolium**
- 7(3). Plante couverte d'une pilosité triple : poils courts étoilés, poils simples longs et poils glanduleux courts. Fleurs à pétales jaune-orange à onglet pourpre 3. **A. hirtum**
7. Plante couverte d'une pilosité double : poils courts étoilés et quelques poils simples longs. Fleurs à pétales jaunes à orange 4. **A. indicum**

27.2.1. **Abutilon auritum** (W.N. Wallich ex J.H.F. Link) R. Sweet (Nat.)

Hort. Brit. ed. 1 : 53 (1826). – *Sida aurita* W.N. Wallich ex J.H.F. Link, Enum. Hort. Berol. Alt. 2 : 206 (1822). – Type : *W.N. Wallich 1860*, Inde, Hort Bot. Calcutta (néo–, K-W ; iso–, BR).

Herbe à sous-frutex haut de 50–100 cm de hauteur, non ou faiblement ramifié, axes à poils simples, de 0,5–1,2 mm, épars à denses et poils étoilés microtomentelleux ou microvélutineux, de ± 0,1 mm, masquant entièrement les axes. *Feuilles* simples à stipules étroitement triangulaires, de 4–8 x 1–3 mm, à base cordée ou subauriculée et sommet acuminé, entièrement couvertes par la pilosité étoilée. Pétiole grêle à médiocre, de 1,1–12,8 cm, à section ronde, avec la même pilosité.

sité que les axes. Limbe orbiculaire à largement ovato-triangulaire, de 2,2–11,2 x 1,8–10,4 cm (L/l = 1,1–1,3), membraneux à subcoriace ; face supérieure avec la même pilosité, plus dense sur les nervures, mais avec une pilosité étoilée moins dense que sur les axes et ne masquant pas la surface ; face inférieure portant la même pilosité, plus fournie sur les nervures et la pilosité courte étoilée masquant la surface ; base cordée sur 2–13 mm ; marge denticulée, à 3–6 dents/cm ; sommet acuminé ; 5–7 nervures rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire visible sur les deux faces.

Inflorescences terminales disposées par suite de la diminution de la taille des feuilles, en des panicules pauci- à pluriflores, atteignant 25 cm. *Fleurs* hermaphrodites, à pédicelle dressé, long de 7–10 mm, articulé dans le 1/4 supérieur, avec la même pilosité que les axes d'inflorescence. Calice cupuliforme, long de 6,5–7,5 mm, portant la même pilosité externe très dense que le pédicelle, et une pilosité interne moins fournie ; tube long de 1,1–1,3 mm ; sépales ovato-oblongs, longs de 5,5–6,5 mm. Corolle orange *in vivo*, glabre ; pétales obovales, de 15 x 10 mm, asymétriques, étalés à rabattus à l'anthèse. Colonne staminale longue de 6–9 mm, conique à la base, cylindrique au-dessus de l'ovaire, portant des poils étoilés dans la partie conique ; très nombreuses étamines à filet linéaire, de 0,8–1,8 mm ; anthère uniloculaire, dorsifixé, à déhiscence longitudinale, ellipsoïde, de \pm 0,6 mm, un peu réniforme. Ovaire 8–12-loculaire, conique, 2,7 x 3,5 mm, portant une pilosité microhirtelleuse masquant la surface ; 3 ovules par loge ; styles longs de \pm 6 mm, soudés sur le 1/3–1/4 inférieur, ne dépassant pas les étamines ; stigmates disciformes.

Fruit entouré à la base par le calice : schizocarpe disciforme à urcéolé, de 1,1 x 1,5 cm ; méricarpes ovoïdes, comprimés latéralement, 9 x 5 mm, aristés sur \pm 1 mm, portant dorsalement une pilosité comparable à celle du calice. *Graine* \pm réniforme, 1,8 x 2,2 x 1,2 mm, avec une micropilosité étoilée, sessile et éparse.

PHÉNOLOGIE : pas de données en raison du petit nombre de récoltes.

[3]

RÉPARTITION : indigène en Malaisie et nord de l'Australie ; introduite ailleurs sous les tropiques ; présente en Polynésie avant 1847 comme ornementale. — SOCIÉTÉ : *Tahiti.

ÉCOLOGIE : assez rare, semblait se naturaliser sporadiquement en végétation littorale ou à l'entrée des grandes vallées, mais pas revue depuis 1877, pourrait pourtant se maintenir dans les jardins comme ornementale.

USAGE : ornementale pour ses fleurs.

27.2.2. *Abutilon grandifolium* (C.L. Willdenow) R. Sweet

(Nat.)

Hort. Brit. ed. 1 : 53 (1826). – *Sida grandifolia* C.L. Willdenow, Enum. pl. Hort. Berol. 2 : 724 (1809). – Type : *specim. exsicc. hort. Berol.*, non vu.

Abutilon indicum auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 177 (1935) *p.p.*, N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) non (J.B.A.P. Lamarck) R. Sweet (1826).

Herbe, sous-frutex à arbuste, haut de 0,5–5 m de hauteur, non ou faiblement ramifié, axes à pilosité mixte comprenant des poils jaune verdâtre à blanchâtre, simples, hirsutes, mous ou étalés, de 1,7–4,1 mm, très denses, des poils étoilés sessiles, de moins de 0,15 mm, masquant \pm la surface, moins dense avec l'âge et parfois aussi des poils vélutineux simples, ne dépassant pas 0,2 mm. *Feuilles* discolores *in sicco*, faiblement odorantes, à stipules linéaires à subulées, de

3,4–8,7 x 0,1–0,7 mm, entièrement couvertes par la même pilosité que les axes. Pétiole grêle à robuste, de 1,5–10,4 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les axes, mais les poils longs généralement plus courts. Limbe orbiculaire à largement ovato-triangulaire, de 3,5–17,4 x 2,5–13,3 cm ($L/l = 1,2-1,7$), membraneux ; face supérieure vert grisâtre, vert clair à vert sombre *in vivo*, avec une pilosité réduite aux poils étoilés, dense à très dense, mais ne masquant jamais entièrement la surface, donnant un toucher \pm rude ; face inférieure vert grisâtre *in vivo*, portant la même pilosité, mais toujours plus dense, masquant \pm la surface des jeunes limbes, donnant un toucher \pm velouté ; base cordée sur 0,7–2,5 cm ; marge denticulée, à 3–7 dents/cm ; sommet acuminé ; 5–7 nervures rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire visible au moins dessous.

Inflorescences disposées en cymes généralement 3-flores, axillaires, parfois terminales, longues de 3,5–12,2 cm, à pédoncule de 1,5–6,3 cm, avec la même pilosité que le pétiole, ou fleurs solitaires. *Fleurs* hermaphrodites, à pédicelle dressé, long de 0,6–5,7 cm, articulé à 0,4–1,2 cm du sommet, avec la même pilosité que les axes d'inflorescence. Calice campanulé, long de 1,2–1,5 cm, avec la même pilosité externe que le pédicelle, et une pilosité interne soyeuse masquant la surface ; tube long de 3,5–4,5 mm ; sépales ovato-triangulaires, longs de 7,5–11 mm. Corolle étalée à l'anthèse et ouverte l'après-midi, jaune pâle, jaune d'or, jaune orange ou orange *in vivo* ; pétales obovales, de 15–18 x 12–15 mm, \pm asymétriques, sinus basal avec une touffe de poils microhirtelleux, sommet \pm ondulé. Colonne staminale orange *in vivo*, longue de \pm 3 mm, conique, partie cylindrique subnulle ; très nombreuses étamines jaune pâle *in vivo*, à filet linéaire, de 1,4–3,2 mm ; anthère uniloculaire, dorsifixe, à déhiscence longitudinale, réniforme, 1,2 x 1 mm. Ovaire 8–12-loculaire, conique, 2,9 x 3,2 mm, portant une pilosité microhirtelleuse masquant la surface ; 3–5 (souvent 2–3 avortant en fruit) ovules par loge ; styles orange *in vivo*, longs de 10–12 mm, soudés à la base, distinctement exserts des étamines ; stigmates disciformes, pourpres *in vivo*.

Infrutescence accrescente. *Fruit* brun-noirâtre ou noir à maturité, entouré \pm lâchement par le calice finalement caduc ; schizocarpe disciforme à urcéolé, de 1,1–1,5 x 1,4–1,7 cm, méricarpes ovoïdes, comprimés latéralement, 10 x 5 x 2 mm, aristés sur 0,8–3,2 mm, portant dorsalement une pilosité hirsute mixte comparable à celle du calice, de \pm 1 mm, déhiscents et se séparant tardivement. *Graine* réniforme, 2,4 x 2,1 x 1,2 mm, avec des poils microhispiduleux ou des microaspérités éparses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits toute l'année.

[29]

RÉPARTITION : apparemment originaire de la zone néotropicale ; introduite en régions tropicales comme ornementale ou comme plante à fibres, assez largement présente dans le Pacifique ; introduite avant 1877 en Polynésie. — AUSTRALES : Raivavae, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Tahuata, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : Raiatea, Tahiti. — TUAMOTU : Kaukura.

ÉCOLOGIE : cultivée rarement en jardin, assez largement naturalisée depuis le niveau de la mer jusque vers 300 m, atteint exceptionnellement 600 m d'altitude. Dans les Australes, se cantonne en végétation rudérale ouverte de la zone littorale, en station héliophile de bord de piste ; aux Marquises, occupe les mêmes milieux, mais aussi les cultures, cocoteraie ou vergers, s'introduit en forêt mésophile \pm secondarisée des vallées à *Hibiscus-Angiopteris*, mais avec *Abutilon hirtum*, *Waltheria* spp. ou *Sida* spp., c'est un élément physionomiquement important de la brousse (supra)littorale mésique ou xérique des premiers reliefs, compre-

nant des faciès de dégradation de la forêt à *Pisonia* ou de la forêt à *Sapindus-Xylosma*. Dans la Société, citée de la végétation littorale rudérale, parfois dans les grandes vallées, mais toujours rare et a probablement disparu devant l'arrivée d'autres espèces naturalisées récemment.

USAGE : ornementale cultivée pour ses fleurs, l'écorce est riche en fibres textiles.

NOM VERNACULAIRE : MARQUISES : *punehu* à Tahuata.

27.2.3. *Abutilon hirtum* (J.B.A.P. Lamarck) R. Sweet (fig. 21) (Nat.)

Hort. Brit. ed. 1 : 53 (1826). – *Sida hirta* J.B.A.P. Lamarck, Encycl. 1 : 7 (1783). – Type : *P. Sonnerat s.n.*, Inde (holo-, P-LA).

Abutilon asiaticum auct. : D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 7 (1858) non (C. Linnaeus) R. Sweet (1826).

Abutilon indicum auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 177 (1935) *p.p.*, non (J.B.A.P. Lamarck) R. Sweet (1826).

Herbe, sous-frutex à arbuste, haut de 0,2–1,5 m de hauteur, atteignant 2–3 cm de diamètre à la base, non ou faiblement ramifié, à odeur ± forte, axes à pilosité mixte comprenant des poils jaune verdâtre à blanchâtre, simples, hirsutes, mous ou étalés, de 1,2–4,5 mm, denses à très denses, des poils étoilés sessiles, ne dépassant pas 0,4 mm, masquant la surface, moins denses avec l'âge et des poils glanduleux orange à bruns *in sicco*, de 0,2–0,4 mm, mêlés aux poils étoilés et présents au moins sur les jeunes pousses. *Feuilles* souvent odorantes et ± visqueuses, vert grisâtre à vert jaunâtre *in vivo*, discolores *in sicco*, à stipules subpersistantes, étalées à réfractées, étroitement triangulaires à subulées, de 3,8–10,2 x 0,4–1,3 mm, un peu falciformes, entièrement couvertes par la même pilosité que les axes. Pétiole grêle à robuste, de 0,8–13,5 cm, à section ronde, obscurément sillonné dessus, avec la même pilosité que les axes, les poils longs souvent plus courts. Limbe orbiculaire, triangulaire-déprimé à largement ovato-triangulaire, de 2,2–7,8–12,8 x 2,5–7,2–11,7 cm ($L/l = 0,8-1,1$), membraneux ; face supérieure vert grisâtre, vert clair à vert sombre *in vivo*, avec la même pilosité triple que les axes et pétioles, masquant ± la surface et donnant un toucher velouté, les poils longs simples, ne dépassant pas 1,2 mm et ± caducs sur les feuilles âgées ; face inférieure vert grisâtre *in vivo*, portant la même pilosité que la face supérieure, mais toujours plus dense, les poils étoilés formant un tomentum masquant la surface et à toucher velouté ; base cordée sur 0,2–2,5 cm ; marge denticulée à crénelée, ciliée avec les mêmes poils longs simples que le pétiole, à 2–4 dents/cm ; sommet acuminé ; 5–9 nervures rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire indistinct dessus et ± masqué par la pilosité dessous.

Inflorescences axillaires réduites généralement à des fleurs solitaires ou parfois en panicules terminales pauciflores par réduction des feuilles. *Fleurs* hermaphrodites, à pédicelle dressé, long de 1,4–4,2 cm, articulé à 0,3–0,7 cm du sommet, avec la même pilosité que le pétiole. Calice campanulé, long de 1,1–1,5 cm, avec la même pilosité externe que le pédicelle, et une pilosité interne soyeuse masquant la surface ; tube long de 4,3–5,1 mm ; sépales ovato-triangulaires, longs de 7,2–9,1 mm, acuminés. Corolle étalée à l'anthèse et ouverte l'après-midi, jaune, jaune orange ou orange *in vivo*, puis orange brun en se fanant, à centre marron, rouge sang ou pourpre noirâtre, rotacée et atteignant 3,3–4,3 cm de diamètre ; pétales largement obovales à flabelliformes, de 1,3–1,8 x 1,6–2,2 cm, plus larges que longs, ± asymétriques, sinus basal avec une touffe de poils microhirtelleux, sommet arrondi à ondulé. Colonne staminale jaune *in vivo*, longue de 5,2–7,8 mm, portant une micropilosité de poils étoilés sessiles, ± denses, partie

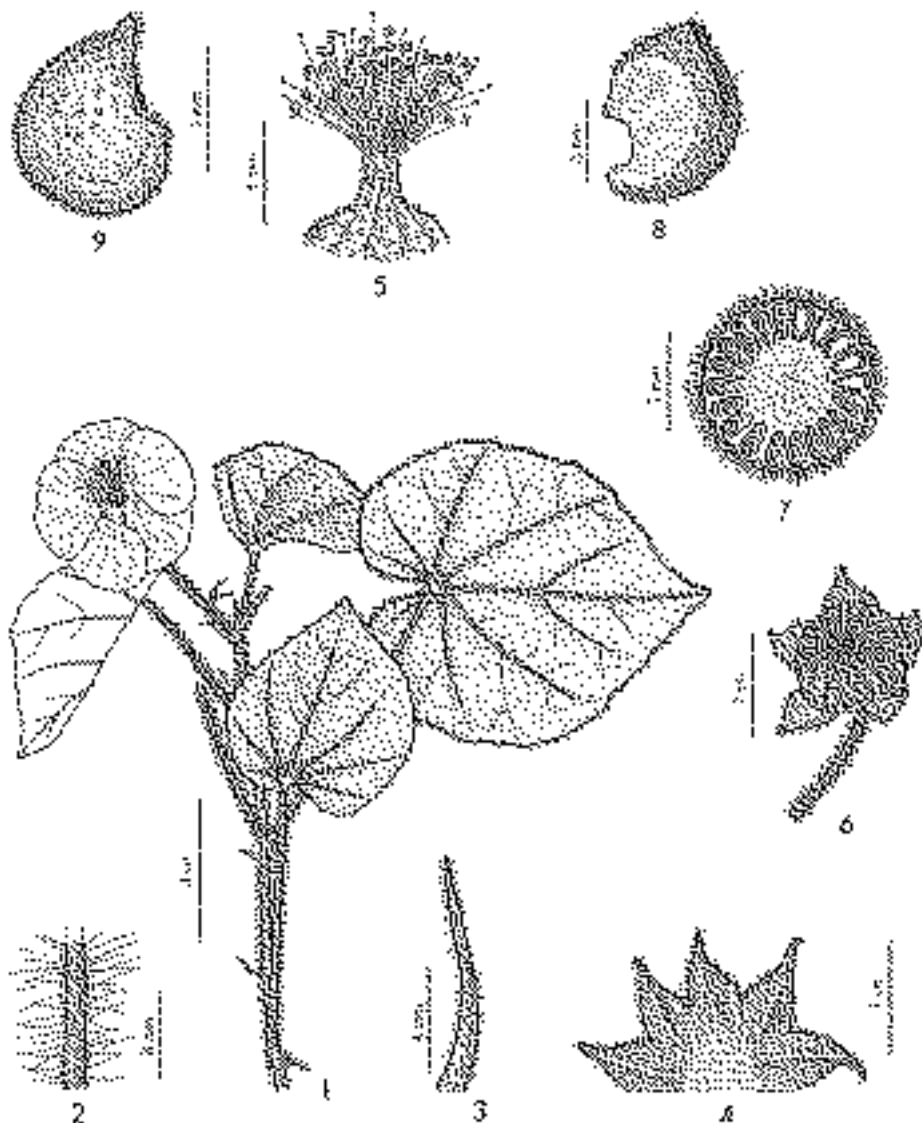


Fig. 21. — **Abutilon hirtum** (J.B.A.P. Lamarck) R. Sweet : 1. Rameau fleuri ; 2. Détail de la pilosité de rameau ; 3. Stipule ; 4. Calice, face interne ; 5. Sommet de l'androcée et du gynécée ; 6. Fruit et calice fructifère ; 7. Coupe transversale du fruit ; 8. Méricarpe, vue de profil ; 9. Graine, vue de profil. (1-3, *J. Florence* 9330 ; 4-6, *B.G. Decker* 1582 ; 7-9, *J. Florence* 4113).

cylindrique de 1,3–2,5 mm ; très nombreuses étamines jaunes *in vivo*, à filet linéaire, de 3,7–5,2 mm ; anthère uniloculaire, dorsifixe, à déhiscence longitudinale, réniforme, 1 x 0,5 mm. Ovaire 20–25-loculaire, en dôme ou disciforme, de 1,8–3,1 x 3,3–4,5 mm, portant une pilosité hirtelleuse à hirsute mixte masquant la surface et dépassant 1 mm ; 3 ovules par loge ; styles verdâtres *in vivo*, longs de 12–15 mm, soudés sur 4,5–5,2 mm dépassant faiblement les étamines ; stigmates disciformes, rouges ou bruns *in vivo*.

Infrutescence accrescente. *Fruit* brun-noirâtre ou noir à maturité, surpassant de 3–5 mm le calice dressé, puis finalement caduc ; schizocarpe disciforme, jusqu'à 1,3 x 2,1 cm ; méricarpes ovoïdes, comprimés latéralement, 11 x 7 x 1,5 mm, mutiques ou obscurément aristés, portant dorsalement une pilosité hirsute mixte comprenant principalement des poils étoilés sessiles, atteignant 0,6 mm et quelques poils simples, ne dépassant pas 1 mm, déhiscents et se séparant tardivement, après la chute du calice. *Graine* réniforme, 2,5 x 2,0 x 1,2 mm, avec des poils micro-hispideux étoilés ou des microverrues, denses à épars.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits de février à novembre.

[46]

RÉPARTITION : apparemment indigène depuis l'Inde, à travers le Sud-Est asiatique jusque dans le sud de la Chine, introduite à travers toute la zone tropicale ; présente en Polynésie avant 1855. — MARQUISES : Eiao, Hatutaa, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Ua Huka, Ua Pou.

ÉCOLOGIE : n'est plus cultivée comme ornementale, mais commune en végétation mésique ou xérique depuis le littoral jusqu'à 400 m d'altitude, en stations comparables à celles de *A. grandifolium*. En forêt littorale à *Cordia subcordata-Thespesia populnea* ou souvent co-dominant dans la fruticée à Malvaceae ou autres formations de la forêt à *Thespesia-Cordia subcordata-Sapindus saponaria* dégradées par le pâturage ou l'érosion. Commune aussi en végétation rudérale littorale, bords de piste ou vieilles cultures.

USAGE : l'écorce de la plante est riche en fibres textiles.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *puehuaoe* ; *pua tuhia* à Ua Pou et *puepu* à Hiva Oa.

27.2.4. *Abutilon indicum* (C. Linnaeus) R. Sweet

R. Sweet, Hort. Brit. ed. 1 : 54 (1826) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; J. Borssum-Waalkes, Blumea **14**(1) : 170 (1966). — *Sida indica* C. Linnaeus, Cent. Pl. II : 26 (1756). — Type : *specim. exsicc. hort. Upsal.* (lecto-, LINN 866.29).

1. Marge foliaire denticulée. Calice long de 1,8–2 cm. Schizocarpe excédant à peine le calice. Méricarpes mutiques 1. subsp. **albescens**
1. Marge foliaire grossièrement dentée à crénelée. Calice long de 7–8 mm. Schizocarpe clairement exsert du calice. Méricarpes courtement aristés 2. subsp. **indicum**

27.2.4.1. subsp. **albescens** (F.A.W. Miquel) J. Borssum-Waalkes (Nat.)

Blumea **14**(1) : 173, fig. 19a–c (1966). — *Abutilon albescens* F.A.W. Miquel, Pl. Jungh. : 285 (1854). — *Abutilon asiaticum* (C. Linnaeus) R. Sweet var. *albescens* (F.A.W. Miquel) F.R. Fosberg, Micronesica **2** : 149 (1966) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969). — Type : *F.W. Junghuhn s.n.*, Java (lecto-, L).
Abutilon indicum auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 177 (1935) *p.p.*, non (J.B.A.P.

Lamarck) R. Sweet (1826).

Sous-frutex haut de 1–2,5 m, non ou faiblement ramifié, toutes les parties végétatives entièrement couvertes d'une pilosité blanche, étoilée double, microtomenteuse ou microvélutineuse, l'une atteignant 0,25 mm, l'autre plus dense et ne dépassant pas 0,1 mm, donnant un toucher velouté à la plante. *Feuilles* vert tendre *in vivo*, discolores *in sicco*, à stipules subpersistantes, étalées à réfractées, subulées, de 1,8–3,2 mm. Pétiole grêle à médiocre, de 5,8–11,7 cm, à section ronde, base ± embrassante. Limbe triangulaire-déprimé à largement ovato-triangulaire, de 8,3–12,6 x 7,2–10,8 cm ($L/l = 0,8-1,2$), membraneux ; face supérieure à pilosité étoilée courte moins dense, mais masquant la surface ; face inférieure portant la même pilosité que les axes et pétioles à toucher velouté ; base cordée sur 0,2–2,2 cm ; marge denticulée, à 3–5 dents/cm ; sommet longuement acuminé ; 5–7 nervures rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire masqué par la pilosité.

Inflorescences axillaires réduites à des fleurs solitaires. *Fleurs* (intacte non vue) hermaphrodites, à pédicelle dressé, long de 5,5–7 cm, articulé à 0,3–0,7 cm du sommet, avec la même pilosité que le pétiole. Calice campanulé, long de 1,8–2 cm, avec la même pilosité externe que le pédicelle, et une pilosité interne soyeuse masquant la surface ; tube long de 7–10 mm ; sépales triangulaires, longs de 10–12 mm, acuminés. Corolle orange, longue de 2,2 cm ; pétales obovales, de 1,8 x 1 cm, asymétriques, sinus basal avec une touffe de poils microhirsutelleux, sommet oblique, ± ondulé. Colonne staminale intacte non vue, apparemment glabre. Ovaire 15–22-loculaire, en dôme, de 3 x 7 mm, portant une pilosité hirsutelleuse à hirsute mixte, masquant la surface et atteignant 1,5 mm ; 3 ovules par loge ; styles non vus.

Infrutescence accrescente. *Fruit* noirâtre à maturité, égalant ± le calice accrescent, dressé, puis finalement caduc ; schizocarpe disciforme, jusqu'à 1,2 x 2,0 cm ; méricarpes ovoïdes, comprimés latéralement, 11 x 7 x 1,5 mm, sommet mutique, arrondi, portant dorsalement la même pilosité qu'au stade floral, déhiscents et se séparant tardivement, après la chute du calice. *Graine* réniforme, 2,5 x 2,2 x 1,3 mm, avec des microverrues denses à éparses et ou des rares poils microhispiduleux étoilés ou simples.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits en juin, mais reste mal connue en raison du manque de récoltes. [3]

RÉPARTITION : indigène dans les grandes îles de l'Indonésie, dispersée dans le Pacifique où elle est probablement introduite, présente en Polynésie depuis au moins 1923, mais reste confinée aux îles basses. — TUAMOTU : Rangiroa, Toau.

ÉCOLOGIE : sur sables coralliens, en station ouverte de végétation rudérale ou en sous-bois de forêt à *Pisonia*, mais mal connue, au regard des récoltes.

27.2.4.2. subsp. *indicum*

(Nat.)

J. Borssum-Waalkes, *Blumea* **14**(1) : 171, fig. 19d (1966).

Plante haute de 1 m, ramifiée, axes portant une pilosité étoilée double, microtomenteuse ou microvélutineuse, l'une atteignant 0,25 mm, dispersée, l'autre plus dense et n'atteignant pas 0,1 mm, donnant un toucher velouté à la plante, parfois avec de très rares poils simples hirsutes, longs de ± 1 mm. *Feuilles* concolores à faiblement discolores *in sicco*, à stipules subpersistantes, étalées à réfractées, subulées, de 2–3 mm, avec la même pilosité microvélutineuse que les axes. Pétiole grêle, de 2,6–9,3 cm, à section ronde, plan à obscurément sillonné dessus, avec

la même pilosité que les axes. Limbe orbiculaire à largement ovato-triangulaire, de 3,1–9,3 x 2,5–7,8 cm ($L/l = 1,1-1,5$), membraneux ; face supérieure portant la pilosité étoilée, ne masquant pas la surface et donnant un toucher velouté ; face inférieure portant la même pilosité que la face supérieure, mais toujours plus dense, les poils étoilés formant un tomentum masquant ± la surface, en particulier sur les nervures et à toucher velouté ; base cordée sur 0,3–1,7 cm ; marge grossièrement dentée à crénelée, à 3–5 dents/cm ; sommet longuement acuminé ; 5–7 nervures rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire indistinct dessus et ± masqué par la pilosité dessous.

Inflorescences axillaires réduites à des fleurs solitaires. *Fleurs* hermaphrodites, à pédicelle dressé, long de 5–7 cm, articulé à 0,7–1,2 cm du sommet, avec la même pilosité que le pétiole. Calice campanulé, long de 7–8 mm, avec la même pilosité externe que le pédicelle, et une pilosité interne soyeuse masquant la surface ; tube long de 3–3,5 mm ; sépales triangulaires, longs de 4–5 mm, acuminés. Corolle jaune vif, étalée à l'anthèse, longue de 2,2 cm ; pétales obovales, de 10–13 x 7–10 mm, asymétriques, sinus basal avec une touffe de poils microhirtelleux, sommet oblique, ± ondulé. Colonne staminale longue de 4,5–6 mm, portant une micropilosité de poils étoilés sessiles, ± denses, partie cylindrique de 1,5–2 mm ; très nombreuses étamines à filet linéaire, de 2–3 mm ; anthère uniloculaire, dorsifixe, à déhiscence longitudinale, réniforme, 0,8 x 0,5 mm. Ovaire 20–25-loculaire, en dôme ou disciforme, de 2,5 x 4–4,5 mm, portant une pilosité hirtelleuse à hirsute double masquant la surface et atteignant ± 1 mm ; 3 ovules par loge ; styles longs de 7–8 mm, soudés sur ± 3 mm, inclus dans la masse des étamines ; stigmates disciformes.

Infrutescence accrescente. *Fruit* noirâtre à maturité, distinctement exsert du calice accrescent dressé, étalé, puis finalement caduc ; schizocarpe disciforme à urcéolé, jusqu'à 1,3 x 2,0 cm ; méricarpes ovoïdes, comprimés latéralement, 11 x 8 x 1,5 mm, sommet aristé sur ± 1,2–2,3 mm, mutique, arrondi, portant dorsalement la même pilosité qu'au stade floral, déhiscents et se séparant tardivement, après la chute du calice. *Graine* réniforme, 2,4 x 2,1 x 1,1 mm, avec des microverrues denses à éparées et/ou des rares poils microhispideux étoilés ou simples.

PHÉNOLOGIE : pas d'informations.

[2]

RÉPARTITION : de répartition pantropicale, probablement originaire du continent asiatique, et donc cultivée et ou naturalisée ailleurs ; rare dans le Pacifique ; introduite à Tahiti avant 1847. — SOCIÉTÉ : *Tahiti.

ÉCOLOGIE : est peut-être encore cultivée dans des jardins ; était naturalisée au XIX^e siècle en station sèche ; par manque de récoltes contemporaines, son écologie reste mal connue.

27.2.5. *Abutilon mangarevicum* F.R. Fosberg

(End. Gam. ; EX)

Smithsonian Contr. Bot. **47** : 9 (1981) ; H. St. John, Census Flora Gambier Islands : 18 (1988). – Type : F.R. Fosberg 11092, Gambier, Mangareva (holo–, BISH ; iso–, Gl, 4 parts).

Arbuste atteignant 1 m de hauteur, à port diffus, les axes à pilosité mixte comprenant des poils blanchâtres, simples, hirsutes, mous ou étalés, de 1,4–2,8 mm, épars, des poils étoilés sessiles, vélutineux, de 0,1–0,3 mm et des poils microvélutineux ou microtomentelleux, de moins de 0,1 mm, masquant entièrement la surface, les rameaux âgés ± glabres. *Feuilles* concolores *in sicco*, à stipules subpersistantes, dressées, subulées, de 2,6–5,7 x 0,6–1,3 mm, un peu falciformes,

entièrement couvertes par la même pilosité que les axes. Pétiole grêle à médiocre, de 0,6–5,8 cm, plano-convexe. Limbe orbiculaire à ovato-triangulaire, de 2,2–9,5 x 1,8–7,7 cm ($L/l = 0,9–1,3$), membraneux ; face supérieure avec la même pilosité étoilée que les axes, mais moins dense et ne masquant jamais la surface ; face inférieure avec la même pilosité que la face supérieure, toujours plus dense, en particulier sur les nervures, mais ne masquant pas la surface ; base cordée sur 0,2–1,8 cm ; marge dentée à crénelée, 4–7 dents/cm ; sommet aigu-acuminé ; 5–7 nervures rases à faiblement en relief dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire indistinct dessus et ± marqué dessous.

Inflorescences axillaires ou terminales paniculiformes par réduction progressive des feuilles, longues de 2–5 cm, cymules pauciflores. *Fleurs* hermaphrodites, à pédicelle dressé, long de 8–13 mm, articulé à 1–2 mm du sommet, avec une pilosité mixte composée des poils longs simples, des poils étoilés vélutineux et de poils vélutineux simples glanduleux, de 0,3–0,5 mm, masquant la surface. Calice urcéolé, long de 6,5–8,3 mm, avec la même pilosité sur les deux faces que le pédicelle, mais toujours plus dense, masquant la surface ; tube long de 2,7–4,2 mm ; sépales deltoïdes, longs de 3,2–4,5 mm, acuminés. Corolle étalée à l'anthèse, jaune orange pâle *in vivo*, longue de 5,5 mm, pétales asymétriques, obovales, de 4,3–6,2 x 3,5–4,2 mm, sinus basal avec une touffe de poils microhirtelleux, sommet oblique, ± ondulé et involuté. Colonne staminale à pilosité hispiduleuse étoilée externe, ne dépassant pas 0,2 mm, longue de 2,8–3,5 mm, partie cylindrique de 0,7–1 mm ; 35–45 étamines à filet linéaire de 0,7–1,1 mm ; anthère uniloculaire, dorsifixe, à déhiscence longitudinale, ± réniforme, 0,5 x 0,3 mm. Ovaire 5-loculaire, ellipsoïde, de 1,7 x 1,4 mm, sommet aristé sur 0,2–0,4 mm, glabre sauf quelques poils de moins de 0,1 mm sur les arêtes ; 2–3 ovules par loge ; styles longs de ± 4 mm, soudés sur environ la moitié, dépassant faiblement les étamines ; stigmates disciformes.

Infrutescence accrescente. *Fruit* jaune paille *in sicco*, protégé par le calice accrescent dressé ; schizocarpe urcéolé, jusqu'à 9 x 8 mm ; méricarpes oblongs à ovoïdes, faiblement comprimés latéralement, 8,2 x 3,4 x 1,5 mm, aristés sur 1,5–2 mm, portant dorsalement une pilosité mixte comprenant des poils étoiles sessiles, de 0,1–0,4 mm, des poils hirtelleux simples ou étoilés, principalement sur les arêtes et le long des sutures, plus longs, de 0,6–1,5 mm, et des poils glanduleux simples, de 0,2–0,3 mm. *Graine* transversalement elliptique, réniforme, fortement comprimée latéralement, de 1,9 x 2,1 x 1,1 mm, testa glabre ou portant des microverrues et/ou une micropilosité éparses sessile.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits en juin, mais reste mal connue en raison du manque de récoltes. [2]

RÉPARTITION : endémique. — GAMBIER : Agakauitai, Mangareva.

ÉCOLOGIE : mal connue en raison du manque de récoltes ; localisée en deux stations sur rochers ou pied de falaise basaltiques. Pas retrouvée depuis 1934 et considérée comme éteinte, en raison de l'extrême dégradation de la végétation des îles Gambier.

NOM VERNACULAIRE : *tutu* à Mangareva.

27.2.6. *Abutilon sachetianum* F.R. Fosberg

(End. Mar. ; EN)

Smithsonian Contr. Bot. **47** : 7, fig. 2 (1981). – Type : *R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3193*, Marquises, Hiva Oa (holo-, US ; iso-, K!, NY!, P!, PAP! 2 parts, US! 4 parts).

Wissadula amplissima (?) auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 173 (1935) non

(C. Linnaeus) R. E. Fries (1908).

Arbuste à arbre de 3,5–8 m de hauteur et 15–65 cm de diamètre, écorce grisâtre, rameaux à pilosité mixte comprenant des poils simples, hirtelleux à hirsutes, \pm étalés, longs de 0,7–1,1 mm et une pilosité de poils étoilés microvélutineux, de moins de 0,1 mm, masquant entièrement la surface, plus éparse avec l'âge, bois blanc mi-dur. *Feuilles* vert clair *in vivo*, discolores *in sicco*, \pm rassemblées à l'extrémité des rameaux, à stipules caduques, subulées, de 3–5 mm, entièrement couvertes par la même pilosité étoilée que les rameaux. Pétiole grêle à médiocre, de 2,6–14,8 cm, à section ronde, \pm sillonné, avec la même pilosité que les axes, les poils longs souvent plus fournis. Limbe orbiculaire à largement ovato-triangulaire, parfois ovato-déprimé, de 4,2–21,5 x 3,9–17,2 cm ($L/l = 0,9\text{--}1,4$), membraneux à subcoriace ; face supérieure avec la même pilosité étoilée que les axes, dense à très dense, mais ne masquant jamais entièrement la surface et donnant un toucher velouté ; face inférieure portant la même pilosité que la face supérieure, mais toujours plus dense et plus longue, atteignant 0,5 mm, masquant ou non la surface en un tomentum très dense à toucher velouté ; base cordée sur 0,5–3,2 cm, les sinus contigus à recouvrants ; marge entière, obscurément à distinctement crénelée, lâchement ondulée ou denticulée, parfois ciliée avec les mêmes poils longs simples que le pétiole, 1–3 dents/cm ; sommet \pm longuement acuminé ; 5–7 nervures rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire indistinct dessus, distinct ou masqué par la pilosité dessous.

Inflorescences axillaires disposées en grappes pauciflores, généralement dépourvues de petites bractées foliacées, longues de 4–9 cm, à pédoncule de 1,2–2,7 cm. *Fleurs* hermaphrodites non vues. *Fleurs femelles* à pédicelle étalé à retombant, long de 1,5–3,2 cm, articulé à 0,3–0,7 cm du sommet, avec la même pilosité étoilée que le pétiole. Calice campanulé, long de 1,8–2,5 cm, avec la même pilosité sur les deux faces que le pédicelle, mais plus dense ; tube long de 1,1–1,4 cm ; sépales ovato-triangulaires, longs de 0,7–1 cm, acuminés. Corolle égalant \pm le calice, jaune *in vivo*, campanulée, développant un tube situé sous l'insertion des pétales et la base de la colonne staminale, glabre, cylindrique, long de \pm 4 mm ; pétales largement obovales à flabelliformes, de 10–13 x 11–14 mm, asymétriques, sommet ondulé, \pm étalé à l'anthèse. Colonne staminale longue de \pm 4,5 mm, glabre, partie cylindrique de \pm 1,5 mm ; très nombreuses étamines à filet linéaire, de 1,7–2,8 mm ; anthère apparemment stérile, uniloculaire, dorsifixe, à déhiscence longitudinale, réniforme, 0,7 x 0,3 mm. Ovaire en dôme, de 3 x 4 mm, 10–12-loculaire, portant une pilosité hirtelleuse étoilée masquant la surface et dépassant 1 mm ; 3 (2 généralement avortés en fruit) ovules par loge ; styles longs de \pm 7 mm, soudés sur \pm 3 mm, arrivant à la base de la colonne staminale ; stigmates disciformes.

Fruit à calice étalé exposant à maturité un schizocarpe étoilé disciforme, de 0,7–1 x 4,3–5,8 cm ; méricarpes transversalement elliptiques, 0,7–1 x 1,8–2,7 cm, avec une pilosité microtomentelleuse à tomentelleuse, de 0,1–0,4 mm, dense à très dense, arête distale externe de 0,5–0,9 cm, perpendiculaire au méricarpe. *Graine* réniforme, 2,1 x 2,4 x 1,2 mm, à poils étoilés denses, de \pm 0,15 mm ou des microexcroissances microverruculeuses, très denses à éparse.

NOTE : les échantillons du groupe Nord – Eiao, Hatutaa et Nuku Hiva –, se distinguent par une pilosité étoilée plus courte que celle du groupe Sud, une absence de poils longs simples et surtout par un méricarpe moins longuement aristé, mais il pourrait s'agir d'un stade immature. En l'absence de récoltes complémentaires, nous hésitons à leur accorder un statut particulier.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en février, avril, juillet et novembre ; en fruits en février, mai et juillet, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [13]

RÉPARTITION : endémique. — MARQUISES : Eiao, Hatutaa, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva.

ÉCOLOGIE : rare entre 120 et 400 m d'altitude, le plus souvent en fruticée supralittorale à *Cordia lutea* ± dégradée ou en forêt de ravin parmi *Pisonia*, *Sapindus*, *Thespesia*, *Ficus* ; plus rarement en forêt riveraine de basse vallée à *Hibiscus tiliaceus*. Le statut mérite attention, pour une espèce se cantonnant en végétation mésophile de basse altitude, la plus exposée aux dégradations, surpâturage, feux, érosion ou introduction de plantes allochtones.

NOM VERNACULAIRE : *fautea* à Hiva Oa.

ESPÈCES CULTIVÉES

27.2.7. *Abutilon striatum* J. Dickson ex J. Lindley

Edward's Bot. Reg. **25** : 39 (1839) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997). — Néotype : *pl.* 144, B. Maund, Botanist : 3 (1839).

Arbuste de 1–2 m de hauteur, parties végétatives glabres ou portant une pilosité microhirtelleuse simple, éparses ± rapidement caduques. *Feuilles* à stipules caduques, subulées, de 3–12 mm. Pétiole grêle, de 1–5 cm. Limbe circulaire à triangulaire, de 3–15 x 2–12 cm, membraneux, 3–5-lobé à -partite, lobes aigus ; avec une pilosité comparable à celle des axes, éparses et généralement réduite aux nervures ; base tronquée à hastée ; marge grossièrement dentée ou crénelée ; sommet aigu-acuminé. *Fleurs* axillaires, solitaires, pendantes, à pédicelle atteignant 15 cm. Calice long de 1,5–2,5 cm, divisé sur environ la moitié, avec une pilosité étoilée tomentelleuse, masquant ± la surface. Corolle campanulée, longue de 2,5–4,5 cm, pétales involutés, orange à roses, nervures pourpres. *Fruit* à pédoncule accrescent, schizocarpe disciforme, 1,5 x 2 cm, longuement exsert du calice ; 8–12 méricarpes mutiques.

RÉPARTITION : originaire du Brésil, largement cultivée en régions tempérées et (sub)tropicales ; introduite en Polynésie en 1850, mais reste rare. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : ornementale par ses fleurs.

27.2.8. *Abutilon theophrasti* F.K. Medikus

Malvenfam. : 24 (1787). — *Sida abutilon* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 685 (1753). — Type : *Hort. Cliff.* 346, *Sida* n° 4, (lecto-, BM).

Herbe à sous-frutex, parties végétatives portant une pilosité microvélutineuse formée de poils étoilés ou en V. *Feuilles* à stipules caduques, linéaires, de 1–2 mm. Pétiole grêle, de 2–5 cm. Limbe subcirculaire à ovato-déprimé, de 3–5,5 x 3–5,5 cm, membraneux ; portant sur les deux faces une pilosité comparable à celle des axes, mais éparses à denses, ne masquant pas la surface ; base cordée ; marge grossièrement crénelée ; sommet à aigu à obtus. *Fleurs* solitaires ou en inflorescences paniculiformes par réduction des feuilles, à pédicelle de moins de 1 cm. Calice long de ± 8 mm, divisé sur environ la moitié, avec une pilosité plus dense et plus longue que sur le pédicelle. Corolle longue de ± 10 mm. *Fruit* immature à pédoncule accrescent ; schizocarpe disciforme, 1,5 x 2,5 cm, longuement exsert du calice ; 10–12 méricarpes aristés sur

± 5 mm.

RÉPARTITION : probablement originaire de la région méditerranéenne ; présente en régions tempérées et (sub)tropicales, souvent comme adventice agressive ; en Polynésie avant 1970, apparemment fugace. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale par les fleurs, (les fibres sont utilisées en Chine), mais ne s'est peut-être pas maintenue, puisque connue par une seule récolte.

27.3. Byttneria P. Loeffling *nomen cons.*

Iter hispan. : 313 (1758) ; C.L. Cristobal, Bonplandia (Corrientes) **4** : 55 (1976). – Type : *Byttneria scabra* C. Linnaeus.

Arbustes ou lianes, rarement arbres, glabres ou pileux, inermes ou non. *Feuilles* simples, alternes ; nervation pennée ; marge généralement dentée ; stipules caduques. *Inflorescences* axillaires, disposées en cymes souvent ombelliformes. *Fleurs* petites, hermaphrodites, actinomorphes ; périanthe double, 5-mère ; calice gamosépale, à sépales valvaires ; corolle à 5 pétales libres, cuculliformes, unguiculés, biauriculés à la base, adhérents entre eux au-dessus du tube staminal. 5 étamines épipétales, soudées en un androphore libre de la base de la corolle ; filet très court ; anthères déhiscentes longitudinalement ; 5 staminodes épisépales. Ovaire sessile 5-loculaire ; 2 ovules par loge, à placentation axile ; styles ± soudés. *Fruit* : capsule septicide, portant des épines molles. *Graine* à embryon courbe ; albumen absent.

Genre pantropical, comptant 132 espèces ; deux sont introduites en Polynésie française.

- | | | |
|----|-----------------------|---------------------------|
| 1. | Tiges épineuses | 1. B. aculeata |
| 1. | Tiges inermes | 2. B. catalpifolia |

27.3.1. Byttneria aculeata (N.J. Jacquin) N.J. Jacquin (Nat.)

Select. stirp. am. hist. : 76 (1763) ; C.L. Cristobal, Bonplandia (Corrientes) **4** : 126, fig. 5K, 7I-J, 31 (1976). – *Chaetaea aculeata* N.J. Jacquin, Enum. pl. syst. : 17 (1760). – Type : non vu.

Byttneria oligacantha E.D. Merrill, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **14** : 313, fig. 1 (1939) ; H. St. John, Census Flora Gambier Islands : 19 (1988). – Type : *H. St. John 14450*, Gambier, Mangareva (holo-, A ; iso-, BISHI, KI, UC, P!, US!).

Herbe atteignant 2 m de hauteur, ramifiée, ± lignifiée à la base, rameaux ronds à obscurément sillonnés, fistuleux, glabres ou portant une ligne de poils velutineux, très denses, ne dépassant pas 0,5 mm et surtout vers la base, de rares épines faiblement rétrorses, trapues, atteignant 3 x 7 mm. *Feuilles* spiralées, à stipules caduques, triangulaires-déprimées, longues de ± 3 mm, laissant une cicatrice soulignée le plus souvent par des poils velutineux. Pétiole grêle, long de 0,7–5,7 cm, épaissi à la base et au sommet, à section ronde, sillonné dessus, glabre ou avec les mêmes poils que les rameaux, surtout sur le pulvinus distal, les épines si présentes, toujours plus courtes que sur les rameaux. Limbe progressivement décroissant de la base vers le sommet de la plante, triangulaire à ovale, de 2,4–12,3 x 1,2–8,2 cm (L/l = 1,3–1,7), membraneux ; face supérieure glabre ou portant sur les nervures, de rares poils séteux ou hispiduleux, ne dépassant pas 0,4 mm, à base tuberculée ou non et donnant un toucher ± rude ; face inférieure avec la même

pilosité, mais toujours plus dense ; base tronquée à arrondie ; marge entière sur les jeunes feuilles, puis ± distinctement dentée au moins sur les 2/3 supérieurs, 2–3 dents/cm ; sommet aigu-acuminé ; médiane faiblement en relief à rase dessus, en relief dessous, portant un nectaire lenticulaire plan, papilleux ; 3–6 paires de nervures secondaires, la première basale, rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire marqué dessous.

Inflorescences axillaires, disposées en cymes pauciflores grêles, ne dépassant pas 1 cm de longueur, à pédoncule ne dépassant pas 5 mm ; bractées caduques, ovato-triangulaires, longues de moins de 0,3 mm. *Fleurs* glabres, à pédicelle grêle, long de 1,5–4,5 mm, articulé vers ± 0,5 mm du sommet. Calice long de 2,2–3,4 mm, urcéolé, puis ± étalé à l'anthèse, entièrement glabre ; tube long de 1,1–1,3 mm ; sépales ovato-triangulaires, ± aussi longs que larges, de 1,3–2,2 mm, sommet aigu. Corolle à pétales membraneux, longs de 4,5–5,2 mm ; onglet oblong puis évasé, long de 1,2–1,9 mm, à partie du limbe appliquée sur la marge supérieure du tube stamino-staminodial, charnu, sacciforme, 0,4 x 1 mm, à deux lobes latéraux triangulaires, longs de ± 0,3 mm, et portant dorsalement de rares poils microhispiduleux ; ligule membraneuse, claviforme à étroitement triangulaire, longue de 2,3–2,8 mm, glabre ou avec les mêmes poils. Tube stamino-staminodial urcéolé, long de ± 1 mm ; étamines insérées sous le sinus des staminodes ; filet de ± 0,1 mm ; anthère ± cubique, de ± 0,5 mm ; staminodes membraneux, oblongs à obovoïdes, 0,8 x 0,4 mm, portant médiodorsalement 3 éminences mamelonnées, la centrale plus grande, sommet tronqué, apiculé et ± révolvuté sur ± 0,2 mm. Ovaire obovoïde à subglobuleux, ± 0,3 x 0,4 mm, verruculo-muriqué ; style tronconique, long de ± 0,4 mm, émarginé en 5 stigmates capités.

Fruit immature à pédicelle accrescent et à calice caduc : ± globuleux, ± 1 cm de diamètre (épines incluses), épines longues de 5 mm, à base bulbeuse longue de 1 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en mai et en fruits en juin, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [2]

RÉPARTITION : indigène de l'Amérique centrale au Brésil et à la Bolivie ; en dehors de son aire, connue seulement de Polynésie où elle a été certainement introduite et naturalisée (fugace?). — GAMBIER : Mangareva.

ÉCOLOGIE : rare entre 100 et 120 m d'altitude, en forêt mésophile ± dégradée, mais reste mal connue, par manque d'observations. Des récoltes complémentaires sont souhaitables, afin de préciser son statut exact. Nous la considérons pour l'instant comme une adventice qui a pu se naturaliser à basse altitude, mais ne s'est peut-être pas maintenue.

NOM VERNACULAIRE : *tutu tara tara* à Mangareva.

27.3.2. *Byttneria catalpifolia* N.J. Jacquin

27.3.2.1. subsp. *catalpifolia*

(Nat.)

A.W. Exell & F.A. Mendonça, *Consp. Fl. angol.* 1 : 197 (1951) ; C.L. Cristobal, *Bonplandia* (Corrientes) **4** : 351, fig. 7A & 87B (1976) '*catalpaefolia*'. — *Byttneria catalpifolia* N.J. Jacquin, *Hort. schön.* 1 : 21, pl. 46 (1797). — Type : *Hort. schön.* 1793 ; iso—, (probable) N.J. Jacquin s.n., W).

Byttneria tahitensis J. Nadeaud, *Enum. pl. Tahiti* : 68 (1873) '*Buettneria*' ; E. Drake, *Ill. fl. ins. pacif.* : 33, pl. 11 & 12 (1886) ; 124 (1890) '*Buettneria*' ; E. Drake, *Fl. Polynésie franç.* : 18 (1892) '*Buettneria*' ; F.R. Fosberg *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 144 (1997) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 275 (1998). — Type

désigné ici : *J. Nadeaud 434*, Société, Tahiti (lecto—, Pl ; isolecto—, Gl, Pl, probable).

Arbuste lianescent, rameaux ronds, les jeunes fistuleux et portant une pilosité mixte de poils étoilés sessiles, courts, épars à denses, de $\pm 0,2$ mm et des poils étoilés longs, de $0,5-0,8$ mm, moins denses. *Feuilles* spiralées, à stipules caduques, étroitement triangulaires, de $3-5$ mm, couvertes sur les jeunes pousses, de la pilosité longue, hirsute et très dense. Pétiole grêle, flexueux, de $2,4-6,7$ cm, épaissi à la base et au sommet, à section ronde, avec les mêmes poils que les rameaux, puis \pm glabre, seul le pulvinus distal pileux. Limbe concolore *in sicco*, progressivement décroissant de la base vers le sommet, ovato-triangulaire, de $6,6-14,7 \times 2,6-9,1$ cm ($L/l = 1,4-2,6$), membraneux ; face supérieure glabre ou avec la même pilosité étoilée que le pétiole, restreinte aux nervures, surtout à la base et parfois quelques poils hispiduleux simples, de $\pm 0,2$ mm ; face inférieure avec la même pilosité, mais toujours plus dense ; base tronquée à \pm distinctement cordée ; marge entière à sinueuse ; sommet \pm longuement acuminé ; médiane faiblement en relief à rase dessus, en relief dessous, portant un nectaire lenticulaire plan, papilleux ; $4-6$ paires de nervures secondaires, les deux premières palmées, rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire \pm distinct sur les deux faces.

Inflorescences axillaires, disposées en panicules pluriflores, parfois par 2 ou 3, longues de $6-10$ cm, avec la même pilosité que le pétiole, dense à très dense, à pédoncule de $2,2-3,5$ cm ; bractées caduques, ovato-triangulaires, ne dépassant pas 2 mm. *Fleurs* blanches, campanulées, à pédicelle grêle, long de $1,5-2,5$ mm, avec la même pilosité que les axes de l'inflorescence. Calice long de $4,3-6,0$ mm, avec la même pilosité externe que le pédicelle, moins dense sur la face interne ; tube long de $0,5-0,9$ mm ; sépales ovato-oblongs, $3,8-5,2 \times 0,8-1,5$ mm, sommet aigu. Corolle glabre, un peu plus longue que le calice, à pétales membraneux, plans, longs de $4,5-6,2$ mm ; onglet oblong, long de $1-1,3$ mm, à partie du limbe appliquée sur le tube staminostaminodial, cucullée, largement obtriangulaire, de $0,7 \times 0,7$ mm, et à marge \pm involutée, sans lobes latéraux, développant sous le sommet canaliculé, deux bosses charnues ; ligule étroitement ovale, de $3,2-4,5 \times 0,9-1,3$ mm, courtement unguiculée sur $\pm 0,5$ mm, marge distinctement érodée ou denticulée, sommet acuminé. Tube staminostaminodial urcéolé, long de $\pm 1,5$ mm ; étamines insérées sous le sinus des staminodes ; filet perpendiculaire au tube, long de $\pm 0,2$ mm (exceptionnellement libre et long de $\pm 0,7$ mm) ; anthère \pm cubique, de $\pm 0,3$ mm ; staminodes membraneux, oblongs à obovoïdes, $1,4 \times 0,5$ mm, face dorsale portant médiadorsalement de la base vers les $2/3$, une carène s'élargissant en un lobe arrondi, sommet deltoïde, révoluté en un crochet apical de $\pm 0,3$ mm. Ovaire ovoïde, obovoïde à subglobuleux, $0,7 \times 0,6$ mm, avec une micropilosité de poils hispiduleux, peu denses ; style massif, élargi à la base, long de $\pm 0,4$ mm ; 5 stigmates charnus, arrondis.

Fruit : capsule faiblement lignifiée, septicide, globuleuse à globuleuse-déprimée, $1,3-1,8 \times 2,1-2,4$ cm, portant des épines longues de $0,2-0,7$ cm, \pm densément insérées, ne masquant pas la surface. *Graine* obovoïde, lisse, de $5,3-6,5 \times 3,5-4,2$ mm.

NOTE : *J. Nadeaud 434* comprend 3 parts à Paris, avec deux récoltes au moins ; nous choisissons la mieux renseignée par rapport à la diagnose, celle portant la localité vallées de *Fautaua* et le nom vernaculaire *oronau*, un double se trouve à Genève, avec la même référence du nom vernaculaire. Parmi les deux autres récoltes de Paris, l'un pourrait être un autre isotype. La part fructifère qui a servi à l'illustration de E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : pl. 12 (1886), a été retrouvée à Genève.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en décembre ; en fruits en juin et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [7]

RÉPARTITION : l'espèce est connue de l'Afrique et de l'Amérique tropicales, avec trois sous-espèces distinctes ; la sous-espèce type, hors la zone néotropicale – de l'Amérique centrale au Brésil –, est connue seulement de la Polynésie française. Comme *B. aculeata*, probablement introduite et naturalisée (fugace?). — MARQUISES : Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : mal connue, car non renseignée ; à Tahiti, citée de la vallée de la Fautaua, probablement en milieu ouvert. Des récoltes complémentaires sont souhaitables, comme pour *B. aculeata*, afin de préciser son statut exact. Nous la considérons pour l'instant comme une adventice qui s'est naturalisée, mais peut-être seulement sporadiquement.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *kuima* à Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *maanana* et *oronau* à Tahiti.

27.4. *Ceiba* P. Miller

Gard. Dict. Abridg. ed. 4 (1754). – Lectotype : *Bombax pentandrum* C. Linnaeus (= *Ceiba pentandra* (C. Linnaeus) J. Gaertner).

Arbres. *Feuilles* caduques, digitées, alternes spiralées ; 3–11 folioles pétiolulées ; marge entière ; nervation pennée ; petites stipules fugaces. *Inflorescences* axillaires ou aux nœuds défeuillés, en cymes fasciculées ou fleurs solitaires. *Fleurs* grandes, hermaphrodites, actinomorphes, rarement faiblement zygomorphes ; calice campanulé à urcéolé, subtronqué à irrégulièrement 3–12 lobé, persistant, nectaires à la base des sépales ; corolle à 5 pétales soudés à la base et au tube staminal. 3–15 étamines soudées en un tube dans la partie proximale, libre vers le sommet ou libres et disposées en 5 faisceaux, chaque filet portant 1–3 loges. Ovaire 5-carpellé, 5-loculaire ; ovules nombreux ; style filiforme ; stigmatte subentier. *Fruit* : capsule loculicide, ligneuse ou coriace, valves densément pileuses intérieurement, columelle et cloisons glabres. *Graine* non arillée, entourée par la pilosité des valves ; embryon courbe ; albumen réduit.

Genre néo(sub)tropical, avec 4 espèces, dont une, largement cultivée et/ou naturalisée ailleurs sous les tropiques, est aussi présente en Polynésie française.

27.4.1. *Ceiba pentandra* (C. Linnaeus) J. Gaertner

(Nat.)

Fruct. Sem. Pl. 2 : 244, pl. 133 (1791) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 194 (1926) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 179 (1935) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) ; N. Hallé, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia, sér. 4, **5**(2) : 148 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 29 (1983) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 22 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 52 (1998). – *Bombax pentandrum* C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 511 (1753). – Lectotype : pl. 50, H.A. Rheede, Hort. Ind. Malabar 3 : 59 (1682).

Ceiba casearia F.K. Medikus, Malvenfam. : 16 (1787) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 33 (1934). – Type : non vu.

Arbre, plus rarement arbuste de 2–19 m et 25–90 cm de diamètre, glabre dans les parties végétatives, contreforts présents sur de vieux individus, ramifications horizontales, écorce verte et présence occasionnelle d'épines sur les jeunes pieds, bois blanc, tendre. *Feuilles* vert tendre *in vivo*, caduques, rassemblées à l'extrémité des rameaux, à stipules rapidement caduques,

membraneuses, étroitement triangulaires, de 3–9 x 1–3 mm, parfois à marge ciliée de quelques poils hirtelleux de 0,2–0,8 mm. Pétiole médiocre, long de 8,8–19,8 cm, à section ronde, insertion \pm constrictée *in sicco*. Limbe ovato-déprimé à subcirculaire, de 8,5–13,8 x 13,3–17,7 cm – jusqu'à 18 x 22 cm sur les jeunes pieds ou les repousses ; (5)–7–11 folioles, les externes les plus petits, à pétiole articulé, de 0,3–0,7 mm ; limbe étroitement elliptique, elliptico-oblong, obovale ou obovato-oblong de 3,2–14,8 x 1,1–3,6 cm, mais pouvant atteindre 19 x 7 cm sur de jeunes pieds, ($L/l = 2,7\text{--}4,6$), membraneux à subcoriace ; base cunéiforme et étroitement décurrense presque jusqu'à la base ; marge entière ; sommet aigu-acuminé, généralement mucronulé ; nervure médiane canaliculée dessus, en relief dessous ; 7–16 paires de nervures secondaires, distinctes sur les deux faces ainsi que le réseau tertiaire.

Inflorescences axillaires ou aux nœuds défeuillés, disposées en cymes fasciculaires pauciflores ou parfois fleurs solitaires. *Fleurs* pendantes, à pédicelle médiocre, glabre, de 1,1–2,8 cm. Calice charnu, campanulé, de 10–12 x 9–12 mm, glabre extérieurement et parfois chagriné *in sicco*, portant intérieurement dans la moitié supérieure, une pilosité soyeuse, de 0,1–0,2 mm, masquant \pm la surface, puis un anneau de poils plus longs et plus denses, de 0,7–1,1 mm, le reste glabre ; tube long de 8–10 mm ; 4 ou 5 sépales ovato-déprimés, 2,2–2,5 mm x 3,5–5,5 mm, sommet arrondi. Corolle blanche à crème *in vivo*, campanulée, longue de 2,2–2,6 cm, soudée au tube staminal sur \pm 3 mm ; pétales étroitement obovales, de 2,1–2,5 x 0,6–0,9 cm, sommet arrondi, portant extérieurement une pilosité soyeuse dorée, de 1–1,5 mm, masquant la surface, absente vers la base et intérieurement une pilosité (micro)hirtelleuse, de 0,1–0,2 mm, éparse, plus dense vers le sommet. Tube staminal glabre, tronconique, long de 3–5 mm ; 5–7 étamines exsertes ; filet linéaire, de 1,8–2,3 cm ; anthères groupées par 2 ou 3, enroulées-globuleuses, de \pm 4 mm. Ovaire sessile à faiblement enfoncé dans le réceptacle, glabre, conique, de 4 x 2,5 mm ; style linéaire, de 2,3–2,8 cm, surpassant faiblement les étamines ; 5 lobes stigmatiques à peine marqués.

Fruit : capsule loculicide, tardivement déhiscente, et tombant tardivement au sol, \pm lignifiée, ellipsoïde, de 10–20 x 4–6 cm, coton d'un blanc sale *in sicco*, remplissant les valves et ennoyant les graines. *Graine* \pm globuleuse, de 5–7 mm de diamètre, testa brun foncé à noirâtre, lisse.

NOTE : un échantillon *J. Barrau 2009*, s'écarte quelque peu du reste du matériel. Mais seules des fleurs ramassées au sol sont disponibles et montrent des dimensions plus grandes : calice de 1,5–2 x 1–1,3 cm ; corolle à pétales étroitement obovales, de 4,3–4,5 x 1,6–2,1 cm, portant extérieurement une pilosité tomenteuse d'un blanc sale, masquant entièrement la surface, glabre à la base sur environ 1 cm ; colonne staminale longue de 4,3–5 cm ; 5 étamines divisées en 3 vers le 1/3 distal ; anthère longue de \pm 4 mm. Gynécée non vu à style long de \pm 5 cm. Nous laissons pour l'instant cet échantillon parmi les autres. Des récoltes complémentaires de cet échantillon seraient souhaitables, en particulier les feuilles.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de juin à novembre et en fruits d'octobre à décembre, mais la fructification reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [26]

RÉPARTITION : apparemment originaire de l'Amérique tropicale, largement introduite, cultivée et naturalisée ailleurs sous les tropiques ; présente en Polynésie française avant 1877. — AUSTRALES : Raivavae, Rimatara, Rurutu, *Tubuai*. — GAMBIER : *Mangareva*, Taravai. — MARQUISES : *Fatu Hiva*, Hiva Oa, Nuku Hiva, *Ua Huka*, *Ua Pou*. — SOCIÉTÉ : *Huahine*, *Moorea*, *Mopelia*, Raiatea, Tahaa, Tahiti. — TUAMOTU : *Makatea*, *Rangiroa*, *Takapoto*. — [COOK : Aitutaki, Rarotonga].

ÉCOLOGIE : est encore fréquemment plantée dans les jardins, mais s'est aussi naturalisée ± abondamment en végétation mésophile de basse altitude, en particulier dans les Marquises ou la Société, généralement en station ouverte de végétation secondaire, bord de route, vieilles cultures ou en forêt secondaire de basse vallée à *Neonauclea-Aleurites*.

USAGE : introduit pour le coton contenu dans le fruit, le kapok comme substitut du coton était encore utilisé vers 1970 pour remplir matelas, coussins...

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *paina* à Rurutu. – GAMBIER : *komiro* à Taravai. – MARQUISES : *puatio*, *uruuru* et *uruuruvaikirita* à Hiva Oa. – SOCIÉTÉ : **kapok** à Tahiti ; *pacae* à Raiatea.

27.5. *Christiana* A.P. De Candolle

in A.P. de Candolle, Prodr. 1 : 516 (1824) ; K. Kubitzki, Bot. Jahrb. Syst. **116** : 540 (1995). – Type : *Christiana africana* A.P. De Candolle.

Tahitia K.E. Burret, Notizbl. Bot. Garden Berlin-Dahlem **9**(88) : 609 (1926). – Type : *Berrya vescoana* H.E. Baillon (= *Tahitia vescoana* (H.E. Baillon) K.E. Burret).

Arbres ou arbustes fonctionnellement dioïques. *Feuilles* alternes spiralées ; marge entière ou non, parfois lobée ; nervation palmée à la base ; stipules caduques. *Inflorescences* axillaires ou terminales, en cymes ± corymbiformes. *Fleurs* unisexuées, petites, actinomorphes ; calice campanulé 3–5 lobé ; corolle à 5–7 pétales libres. Étamines nombreuses, presque entièrement libres et fertiles dans les fleurs mâles, stériles dans les femelles. Ovaire composé de (1)–2–5–(6) carpelles libres à ± soudés ; 1 ovule pendant par loge ; style 5 ou 6 à stigmates réfléchis. *Fruit* composé de (1)–4–(6) follicules ou capsules s'ouvrant en autant de valves ailées que de loges. *Graine* albuminée ; embryon droit.

Genre tropical, avec 5 espèces, dont une commune à l'Afrique, Madagascar et l'Amérique du Sud, trois néotropicales et une propre aux îles de la Société.

27.5.1. *Christiana vescoana* (H.E. Baillon) K. Kubitzki

(End. IDV ; NE)

Bot. Jahrb. Syst. **116**(4) : 541, fig. 1D & 1G (1995). – *Berrya vescoana* H.E. Baillon, Adansonia **10**(15) : 240 (1872) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : pl. 1 (1886) ; 125 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 22 (1892) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 146 (1997) '*vesco?*'. – *Tahitia vescoana* (H.E. Baillon) K.E. Burret, Notizbl. Bot. Garden Berlin-Dahlem **9**(88) : 610 (1926) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 147 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 281 (1998). – Type : *J. Vesco s.n.*, Société, Tahiti (holo–, P! [FP 21665] ; iso–, BISH! [FP 21662], P!, [FP 21663 & 21664]).

Entelea tahitensis J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 69 (1873) '*Entelea ?*'. – *Berrya tahitensis* (J. Nadeaud) E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 125 (1892) '*Berrya ?*'; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 22 (1892) '*Berrya ?*' ; J. Nadeaud, J. Bot. (Morot) **11**(6) : 104 (1897). – *Tahitia tahitensis* (J. Nadeaud) S.L. Welsh, Flora Soc. : 282 (1998). – Type : *J. Nadeaud 439*, Société, Tahiti (holo–, G! ; iso–, BISH!, G!, 2 parts, P!, 4 parts).

Arbre de 5–6 m de hauteur, jeunes rameaux portant une pilosité étoilée sessile, brun-roux, tomentelleuse, de 0,2–0,6 mm, ± rapidement caduque. *Feuilles* rassemblées à l'extrémité des rameaux, à stipules subulées, longues de 2,8–7,1 mm, rapidement caduques, avec la même pilo-

sité que les rameaux. Pétiole médiocre, de 1,7–7,4 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux. Limbe ovale à largement ovale, rarement ovato-oblong, de 4,9–22,1 x 2,7–15,1 cm ($L/l = 1,4-2,1$), parfois faiblement falqué, (sub)coriace ; face supérieure à pilosité étoilée peu dense sur les jeunes feuilles, glabre sur les feuilles adultes ; face inférieure avec la même pilosité, mais plus dense et pouvant persister plus longtemps à la base sur les nervures ; base tronquée, arrondie ou (sub)cordée sur 0,2–1,6 cm, parfois un peu asymétrique ; marge entière, \pm crénelée ou grossièrement denticulée, parfois un lobe latéral basal discret ; sommet aigu-acuminé ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 6–9 paires de nervures secondaires, les deux premières basales, rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire \pm marqué sur les deux faces.

Inflorescences axillaires ou terminales, en cymes corymbiformes, pauciflores, longues de 3,2–4,5 cm, à pédoncule de 2,2–3,2 cm, avec la même pilosité que les parties végétatives, mais très dense, masquant la surface. *Fleurs mâles* à bractées longues de 3–5 mm, à pédicelle de 3–4 mm, avec la même pilosité que les axes d'inflorescence. Calice divisé sur environ le 1/4 supérieur, avec la même pilosité externe que le pédicelle, glabre à l'intérieur, campanulé à urcéolé, de 4,9–6,5 x 5,7–6,3 mm, toujours plus large que long ; 5 sépales longs de 2–2,5 mm, à sommet aigu. Corolle à 5 pétales libres, glabres, étroitement obovales, de 7,8–9,2 x 2,9–3,3 mm, unguiculés sur environ la moitié, limbe étalé à récurvé à l'anthèse, à sommet arrondi. Tube staminal long de $\pm 1,5$ mm, glabre ; 35–50 étamines à filet long de 3,5–5,3 mm, arrivant \pm au sommet du calice ; anthère \pm transversalement elliptique, large de $\pm 0,5$ mm ; pistillode absent. *Fleurs femelles* à bractées longues de 2–4 mm, à pédicelle n'atteignant pas 2 mm, avec la même pilosité que les axes d'inflorescence. Calice divisé sur \pm la moitié, avec la même pilosité externe que le pédicelle, glabre à l'intérieur, subcampanulé, urcéolé ou subglobuleux, de 3,2–4,5 x 3,1–4,5 mm, souvent plus large que long ; tube long de 2–2,7 mm ; 5 lobes triangulaires, de 2,2–2,9 mm, dressés. Corolle à 5 pétales libres, glabres, étroitement obovales, de 5,1–5,7 x 1,2–1,5 mm, unguiculés sur environ la moitié, limbe étalé à récurvé à l'anthèse, à sommet arrondi. Tube staminodial long de 0,7–1,2 mm, glabre ; 30–35 staminodes à filet long de 1,1–2,1 mm, anthère vide, longue de 0,5–0,7 mm. Ovaire 5-loculaire, subglobuleux ou ovoïde, de 1,2–1,7 x 1,2–1,5 mm, entièrement masqué par la même pilosité que le calice, distinctement 5-sulqué sur $\pm 0,2$ mm ; style massif, long de 1,5–2 mm, avec la même pilosité ; 5 lobes stigmatiques linéaires, de 1,6–1,8 mm exserts, glabres, charnus, à extrémité récurvée.

Infrutescence accrescente. *Fruit* : capsule loculicide, \pm lignifiée, disciforme, de 1,2–2,2 x 0,7–1,1 cm, avec la même pilosité que l'ovaire, très dense et persistante, s'ouvrant en autant de valves que de loges, sulquée sur 1–2 mm et ailée sur 0,7–1,5 mm. *Graine* subglobuleuse ou transversalement ellipsoïde, de 3,2–4,5 x 3,5–6,5 mm, entièrement couverte d'une pilosité issue du funicule, hirsute-apprimée, de 1,7–3 mm, tôt caduque, testa marbré de brun et de gris.

PHÉNOLOGIE : en boutons et en fruits en avril et mai, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [7]

RÉPARTITION : endémique de Moorea et de Tahiti.

ÉCOLOGIE : mal connue, puisqu'il n'existe qu'une seule récolte renseignée, celle de Papehoina à Tahiti, à 600 m d'altitude ; elle correspond à la forêt mésophile à *Metrosideros-Commersonia-Weinmannia*. Non revue depuis 1896 et donc à rechercher pour préciser son statut.

27.6. *Commersonia* J.R. & J.G.A. Forster

(par L.J. Dorr¹⁴)

Char. gen. pl. : 22 (1775) ; ed. 2 : 43 (1776). – Type : *Commersonia echinata* J.R. & J.G.A. Forster, *nomen illeg.* (= *Commersonia bartramia* (C. Linnaeus) E.D. Merrill).

Arbres ou arbustes ou herbacées annuelles, présence fréquente de poils étoilés. *Feuilles* simples, rarement lobées, alternes distiques ; nervation palmée ; marge dentée ; stipules caduques. *Inflorescences* axillaires, parfois oppositifoliées, rarement terminales, disposées en cymes souvent corymbiformes. *Fleurs* petites à médiocres, hermaphrodites, actinomorphes ; périanthe double, 5-mère ; corolle à 5 pétales libres, cuculliformes. 5 étamines épipétales ; filets soudés en un androphore libre de la base de la corolle ; anthères déhiscentes longitudinalement ; 5 staminodes épispéales, entiers ou 3-lobés. Ovaire sessile 5-loculaire ; ovules 2–6 par loge, à placentation axile ; styles courts, libres ou soudés à la base. *Fruit* : capsule loculicide, portant des épines molles. *Graine* arillée.

Genre paléotropical, bien représenté en Australie, présent depuis le Sud-Est asiatique jusque dans le Pacifique oriental, avec 10 espèces. Une espèce à large distribution, avec une variété propre à la Polynésie française.

27.6.1. *Commersonia bartramia* (C. Linnaeus) E.D. Merrill

Interpret. Rumph. Herb. Amb. : 362 (1917). – *Muntingia bartramia* C. Linnaeus, Amoen. Acad. 4 : 124 (1759). – Type : *pl.* 119, G.E. Rumphius, Herb. amboin. 3 : 187 (1743).

27.6.1.1. *Commersonia bartramia* var. *tahitensis* L.J. Dorr var. **nov.** (fig. 22) (End. Soc. ; LRlc)

Commersonia echinata auct. : J.R. & J.G.A. Forster, Char. gen. pl. : 22, pl. 22 (1775), *quoad specim.*, *non sensu typi* ; ed. 2 : 44, pl. 22 (1776) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 23 (1786) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) *p.p.*, *quoad specim. Soc. Ins.* ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2, **7**(4) : 365 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 71 (1837) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 188 (1854) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) ; J. Nadeaud, énum. pl. Tahiti : 68 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 124 (1890), *p.p.*, *quoad specim. Soc. Ins.* ; Éd. Butteaud (trans. M.L. Grant), Fl. Tahitienne : 5 (1891) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 18 (1892), non J.R. Forster & J.G.A. Forster, *nomen illeg.*, *quoad Muntingia bartramia* C. Linnaeus *in syn.*

Commersonia bartramia auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 275 (1998) '*bartramii*', non (C. Linnaeus) E.D. Merrill (1917).

Commersonia platyphylla auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997), non H.C. Andrews (1810).

A typo minoribus coriacieribusque foliis cum in pagine inferiore minutis coactis stellatisque uniforme indumento, praecipue differt.

TYPE : *J. Florence 3524*, Société, Raiatea, route du Temehani Rahi, au-dessus de Pufau, 151° 29' W–16° 46' S, 225 m, fl., 5 juil. 1982 (holo–P! ; iso–, BISH!, KI, MO!, NY!, PAPI, US, 2 parts!).

¹⁴ L.R. Dorr, Natural History National Museum, Smithsonian Institution, Department of Botany, NHB Washington D.C. USA.

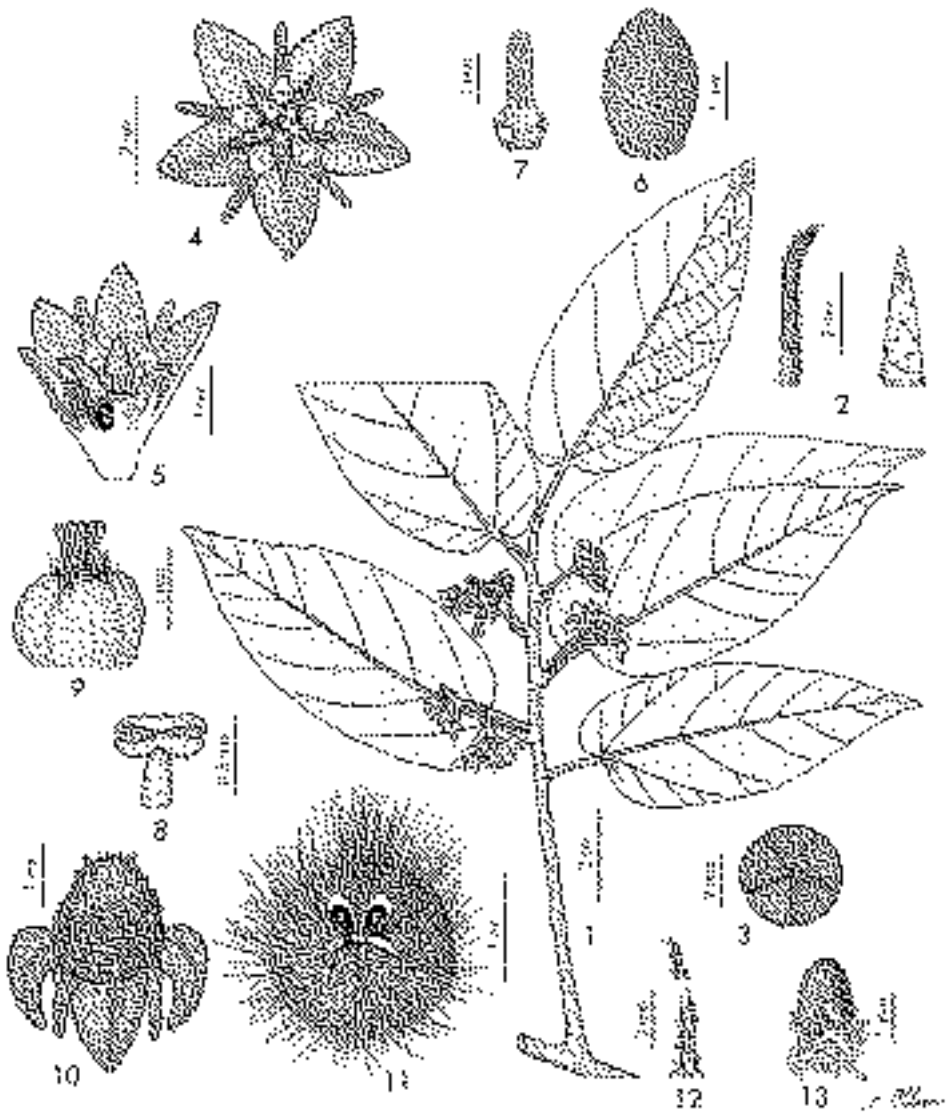


Fig. 22. — *Commersonia bartramia* (C. Linnaeus) var. *tahitensis* L.J. Dorr : 1. Rameau fleuri ; 2. Stipules ; 3. Bouton floral, vue apicale ; 4. Fleur épanouie, vue apicale ; 5. Fleur, coupe longitudinale ; 6. Sépale, face externe ; 7. Pétale, face interne ; 8. Sommet d'étamine ; 9. Gynécée ; 10. Jeune fruit ; 11. Fruit mature ; 12. Détail d'une épine du fruit ; 13. Graine, vue de face. (1-13, *J. Florence* 7203).

Arbrisseau à arbre de 2–15 m de hauteur et de 8–55 cm de diamètre, dépourvu de contreforts, tronc et branches brun rougeâtre, à couronne étalée, bois blanc, cassant ; jeunes rameaux portant une pilosité pubescente dense. *Feuilles* discolores *in vivo* et *in sicco*, à stipules caduques, linéaires à étroitement ovato-triangulaires, longues de 3–7 mm, avec une pilosité étoilée éparses. Pétiole de 0,7–2,5 cm, à section ronde, avec une pilosité étoilée dense. Limbe ovale à étroitement ovale, 6,5–12 (–15) x 3–6 cm, (L/l = 2,0–3,2), ± coriace, faiblement asymétrique ; base oblique à lobes arrondis, exceptionnellement symétrique et discrètement cordée ; marge crénelée à serrée, parfois ± ondulée ; sommet aigu à courtement acuminé ; face supérieure verte, ± glabre, ou portant souvent des poils étoilés à bras inégaux le long de la médiane, moins denses le long des secondaires ; face inférieure grisâtre avec une pilosité feutrée composée de poils étoilés, très denses, masquant entièrement la surface, sauf sur les nervures secondaires et tertiaires rougeâtres ± apparentes ; médiane faiblement en relief à rase dessus, faiblement en relief dessous ; 6–8 paires de nervures secondaires divergentes et faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire masqué.

Inflorescences axillaires ou extra-axillaires, rarement terminales, disposées en cymes, longues de 4–5 et larges de 3–5 cm. Fleurs à bractées tôt caduques, environ 5 mm en diamètre, un peu irrégulières, blanches à crème. Calice rotacé à sépales deltoïdes, de 1,5–2 x 1,2–1,5 mm, avec une pilosité étoilée très dense sur les deux faces. Corolle à pétales auriculés à la base et ligulés au sommet, ± 2,5 mm de longueur, ligule de ± 1,5 mm, à sommet arrondi, avec une pilosité étoilée barbu ventrale et étoilée éparses dorsale. 5 étamines entourées par la base des pétales ; filet linéaire, de ± 0,5 mm ; 5 staminodes étroitement triangulaires, ± 1,5 mm de longueur, avec une pilosité étoilée sur les deux faces, chacun flanqué latéralement d'un appendice linéaire, de moins de 1 mm. Ovaire dressé, globuleux, environ 1 mm de diamètre, papilleux, à pilosité étoilée ; 2–6 ovules par loge ; styles courts, libres ou soudés à la base ; 5 lobes stigmatiques.

Fruit : capsule loculicide, épineuse, globuleuse, 2–3 cm de diamètre (incluant les épines), à 5 valves portant une pilosité étoilée et masquée par plus de 100 épines, chacune longue de 10–15 mm, simple, à section ronde ou ± aplatie, portant une pilosité étoilée, laciniée à la base, devenant ± ronde au sommet, celui-ci droit et portant 4–7 poils rayonnants. 4 graines par loge, ellipsoïdes, de 2 x 1 mm, testa lisse, brun foncé brillant, avec une arille légèrement colorée.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : **SOCIÉTÉ, Moorea** : *J. Florence 2161*, Afareaitu, vallée Hotutea, flanc gauche, 149° 48' W–17° 33' S, 180 m, fr. & j. fr., 25 déc. 1981, P, PAP ; *G.T. Lay & A. Collie s.n.*, [FP 12705], s. loc., j. fr., mars-avr. 1826, BM ; *M.-H. Sachet & D. Baré 2333*, vallée Haamati, fr., 7 juil. 1976, BISH, BM, P, US ; *H.M. Smith 52*, Papetoai, vallée d'Opunohu, rivière Maraamu, fl. & fr., 23 juin 1967, A, BISH, NY, US. **Raiatea** : *J. Florence 3524* (type) ; 8976, Tehurui, vallée de la baie Tetooroa, 151° 27' W–16° 49' S, 320 m, fl. & j. fr. 28 nov. 1987, P, PAP ; 10450, Tevaitoa, vallée de la baie Faafau, piste Ouest du Temehani Rahi, 151° 27' W–16° 46' S, 400 m, fr., 10 juin 1990, BISH, P, PAP ; *F.R. Fosberg & M.-H. Sachet 63314*, Avera, col de la route Faaroa-Fetuna, 150 m fl. & fr., 6 juil. 1982, BISH, P, US ; *J.W. Moore 91*, Uturoa, vallée de la baie Tupua, piste Est du Temehani Rahi, 190 m, b. fl. & j. fr., 18 sep. 1926, BISH, P ; *P. Morat 6956*, Tevaitoa, vallée de la baie Faafau, piste Ouest du Temehani Rahi, 151° 27' W–16° 46' S, 450 m, b. fl., 25 août 1982, PAP ; *H. St. John 17268*, Tevaitoa, plateau du Temehani Rahi, 500 m, b. fl. & fr., 5 oct. 1934, BISH, NY, US ; *Sta. L. Welsh, Ste. L. Welsh & E. Cheung 26091*, Avera, domaine du SER, secteur Sud-Ouest, 230 m, fl. & fr., 20 déc. 1994, BISH. **Tahaa** : *J.-M. Dequaire 30*, route Haamene-Hurepiti, b. fl. & fr., déc. 1977, P ; *J. Florence 5279*, Patio, Mont Puraui, crête Sud-Est, 151° 29' W–16° 37' S, 230 m, fl. & fr., 20 sep. 1983, BISH, K, NY, P, PAP, US ; 10495, Faaha, vallée de la baie, branche centrale, 151° 28' W–16° 37' S, 140 m, fr., 13 juin 1990, P, PAP ; *F.R. Fosberg 63422*, Patio, vallée de la baie Pueheru, crête Sud-Ouest, 400 m, fl. & fr., 9 juil. 1982, BISH, P, US ; *H. St. John 17350*, Patio, mont

Puraui, flanc Est, 100 m, fl. & fr., 10 oct. 1934, A, BISH, P. **Tahiti** : *N.J. Andersson s.n.*, Fatuahuahua [= vallée de Fautaua], b. fl., 1852, A ; *J. Banks & D.C. Solander s.n.* [FP 12699 & 12700], s.loc., fl. & fr., BM ; *J. Barrau s.n.* [FP 16747], Pirae, mont Aorai, 600 m, fr., août 1960, BISH ; *Beechey Expedition s.n.*, s. loc., fl. & fr., E [FP 12444], G [FP 18448], K [FP 18521] ; *L. Bernardi 10467*, Afaahiti, plateau de Taravao, 650–710 m, b. fl., 1^{er} sep. 1965, G ; *J.S.C. Dumont d'Urville s.n.*, s.loc., b. fl. & j. fr., 1822–1825, P [FP 20001 & 20002], PAP [FP 20003] ; *J. Everett & M. Guérin 1519*, Faaa, mont Marau, 1 100 m, fl. & j. fr., 22 jan. 1988, PAP ; *J. Florence 2302*, Pirae, sentier de l' Aorai par Fare Rau Ape, 149° 32' W–17° 34' S, 700 m, fl. & j. fr., 14 jan. 1982, BISH, K, L, NY, P, PAP, US (2 parts) ; 4595, Toahotu, sentier du captage de l'Aoma, 149° 15' W–17° 47' S, 720 m, fl., 9 mars 1983, BISH, P, PAP, US ; 7203, Faaa, route du mont Marau, km 5, 149° 4' W–17° 36' S, 950 m, fl. & j. fr., 23 nov. 1984, BISH, P, PAP, US ; 9289, Tautira, baie de Pierere, 149° 8' W–17° 52' S, 100 m, fr., 4 juin 1988, BISH, K, P, PAP ; *J.G.A. Forster 144* (BM)–s.n. [FP 12703 (BM)]–69 (P-Forst), fl. & fr.¹⁵ ; *F.R. Fosberg 61067*, Punaauia, vallée Matatia, source de la Tihuite, 1 100–1 150 m, b. fl. & fr., 19 juil. 1981, BISH, BM, NY, P, US ; *M.L. Grant 3715*, Pirae, mont Aorai, 2 530 ft, b. fl. & fr., 4 juin 1930, A, BISH ; 4380, même loc., 1 850 ft, b. fl. & fr., 4 nov. 1930, BISH ; *J.B. Hombron s.n.* [FP 20019], s.loc., b. fl., 1838–1840, P ; *J. Lépine 172*, s.loc., fl. & fr., 1847, G, P (2 parts), PAP ; *L.H. MacDaniels 1654*, Tautira, vallée Vaitepiha, branche Vaitia, 400 m, fr., 11 juin 1927, A, BISH, P, US ! ; *J.-A. Moerenhout s.n.* [FP 18451], fl. & j. fr., 1834, G ; *J.-A. Moerenhout s.n.*, s.loc., b. fl. & fr., 1835, G [FP 18452], P [FP 20024] ; *J. Nadeaud 433*, Papeete, vallée de Tipaerui, branche du mont Papehiona, fl. & fr., déc. 1856, BISH, P (2 parts), PAP, US ; *E.H.S. Nielsen 181*, Mahina, vallée de la Tuauru, b. fl. & j. fr., 12 oct. 1928, A ; *J.A.I. Pancher s.n.* [FP 20030], s.loc., 600 m, fr., sep. 1856, P ; *H.R. Papy s.n.* [FP 18832], Tautira, falaises Te Pari, 200 m, fr., 27 avr. 1947, TL ; s.n. [FP 18833], Hitiaa, vallée de la Faatautia, 200 m, fl., & fr., avr. 1949, TL ; *J. Raynal 18132*, Faaa, mont Marau, fr., 16 juil. 1973, P, PAP ; 18197, Afaahiti, plateau de Taravao, fr., 25 juil. 1973, P, PAP ; *P.F. Ribourt s.n.* [FP 20035], s.loc., fl., P ; *M.-H. Sachet 2615*, Afaahiti, lac Vaiufaua, 650 m, b. fl. & fr., 9 mars 1983, P, US ; 2638, Afaahiti, plateau de Taravao, 720 m, b. fl. & j. fr., même date, P, US ; *M.-H. Sachet & H. Jay 2280*, Faaa, mont Marau, 900 m, fl. & fr., 27 juin 1976, BISH, P, PAP, US ; *P.A.L. Savatier 898*, s.loc., j. fr., 30 août 1877, P (2 parts) ; *A.E. Sibbald s.n.* [FP 12445], s.loc., fr., E ; *W. Teraoka & H. Kennedy 138*, Papenoo, vallée Tetiairoa, propriété E. Garnier, fl. & j. fr., 10 sep. 1979, BISH, US ; *U.S. Exploring Expedition s.n.*, s.loc., fl. & fr., 1838–1842, GH [FP 17626], US [FP 17648] ; *J. Vesco s.n.*, s.loc. 600 m, fl. & fr., 1847, BISH [FP 20044], P [FP 20042 & 20043], PAP [FP 20045] ; *W.A. Whistler 4796W*, Pirae, sentier de l'Aorai par Fare Rau Ape, 750 m, fr., 19 août 1981, HAW, US ; *J. Wiles & C. Smith s.n.*, s.loc., fl. & fr., BM [FP 12701]

NOTE : les Forster reconnurent ce taxon propre aux îles de la Société, comme distinct et le nommèrent *Commersonia echinata* J.R. & J.G.A. Forster. Néanmoins, en citant « *Restiaria alba*. Rumph. Amboin. III. t. 119. » en synonymie, ils renommèrent *Muntingia bartramia* C. Linnaeus (= *C. bartramia* (C. Linnaeus) E.D. Merrill), publié antérieurement et basé sur la même planche de Rumphius.

Commersonia bartramia var *tahitensis* L.J. Dorr diffère de la variété type décrite d'Amboine dans les îles Moluques, par des feuilles plus petites, de texture plus coriace et une pilosité feutrée composée d'un indument de poils étoilés uniformes. Les fleurs et les fruits sont identiques.

PHÉNOLOGIE : floraison et fructification toute l'année.

[55]

¹⁵ « Taheiti », J.R. Forster s.n. (B-W 6302 ex IDC microfiche), « Societatis insulis », Forster s.n. (LE-hb. Pott, photo @ US) ; « Taheiti », [Forster] (LINN-Sm. 554.1 ex IDC microfiche) ; sine loc., Forster (MW-image 144, photo @ US) ; « Taïti », Forster 69 (P-Forst, photo @ US) ; « Taheiti », Forster (UPS-Thunberg 78808 ex IDC microfiche).

RÉPARTITION : la variété type se trouve du Sud-Est asiatique et la Chine à travers le Pacifique jusqu'aux îles Fidji. La nouvelle variété est propre aux îles de la Société. — SOCIÉTÉ : Moorea, Raiatea, Tahaa, Tahiti.

ÉCOLOGIE : présente à basse et moyenne altitude, de 100 à 600 m d'altitude, atteint 1 150 m à Tahiti. Assez répandue en station sèche sur les crêtes ou hauts de pente de la série de végétation à *Metrosideros-Commersonia-Weinmannia*, où elle représente avec *Alphitonia zyzzyphoides*, *Serianthes myriadena* ou *Grewia crenata*, l'élément arborescent élevé ; elle se maintient dans les faciès dégradés, en particulier en lande arbustive à *Psidium-Gleichenia* ou en lande à *Gleichenia-Lantana*, parfois aussi en lisière de forêt moins sèche à *Hibiscus tiliaceus-Aleurites moluccana* ou à *Syzygium cumini*.

NOMS VERNACULAIRES : **mao** et **mau** à Tahiti. Le nom de *mao* (requin en tahitien) est commun à *Grewia crenata* et *Melochia odorata* ; les aspérités du fruit de tous ces arbres ou l'écorce leur ont valu ce rapprochement avec la peau de requin.

27.7. *Corchorus* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 529 (1753). – Lectotype : *Corchorus olitorius* C. Linnaeus.

Herbes annuelles ou pérennes, ou arbustes. *Feuilles* simples, entières, alternes, spiralées ou distiques ; nervation palmée ; marge dentée. *Inflorescences* axillaires ou oppositifoliées, disposées en cymes ou fascicules pauciflores ou fleurs solitaires. *Fleurs* médiocres, hermaphrodites ; périanthe 4–5-mère ; calice à 4–5 sépales libres, valvaires ; corolle à pétales égalant ± les sépales, imbriqués, courtement ongiculés, jaunes ; androgynophore présent ou non. Étamines 5 à nombreuses, libres ; anthère dorsifixe, déhiscente longitudinalement. Ovaire 2–6-carpellé, 2–6-loculaire ; ovules nombreux par loge, à placentation axile ; style court ; stigmate lobé à fimbrié. *Fruit* : capsule loculicide, à 3–6 valves, linéaire à subglobuleuse, parfois à partitions transversales ou septicide ou schizocarpe à méricarpes indéhiscentes. *Graine* parfois arillée, non ailée ; embryon droit ou courbe ; albumen abondant ou réduit.

Genre pantropical et subtropical, avec environ 40 espèces. 4 espèces, dont une indigène, en Polynésie française.

1. Au moins quelques feuilles à 1^{re} dent de la base du limbe avec un appendice filiforme 2
1. Feuilles à limbe toujours dépourvu d'appendices filiformes 3
- 2(1). Feuilles de 3,2–8,2 x 1,2–2,5 cm, L/l > 2,5. Fruit ± aussi long que large, globuleux à déprimé, ne dépassant pas 1 cm, ± verruculeux et mutique 4. **C. capsularis**
2. Feuilles de 2,2–3,8 x 1,1–3,3 cm, L/l < 2,2. Fruit plus long que large, ailé, glabre, sommet à 3 dents bifides 1. **C. aestuans**
- 3(1). Plante à pilosité simple. Feuilles ovales, sommet aigu-acuminé. Fruit de 3,5–4,8 x 0,2 cm, à pilosité apprimée, ne masquant pas la surface 2. **C. hirtus**
3. Plante à pilosité étoilée. Feuilles obovales, sommet tronqué. Fruit ne dépassant pas 2 x 1 cm, mutique, entièrement masqué par de petites épines à pilosité étoilée 3. **C. torresianus**

27.7.1. *Corchorus aestuans* C. Linnaeus

(Nat.)

Syst. nat. ed. 10, 2 : 1079 (1759) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 280 (1998) – Type : *P. Browne s.n.*, Jamaïque (lecto–, LINN 691.4).

Corchorus acutangulus J.B.A.P. Lamarck, Encycl. 2 : 104 (1786) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 192 (1926) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 146 (1997). – Type : *P. Sonnerat s.n.*, Inde (P-LA).

Herbe annuelle, haute de 20–30 cm, un peu ligneuse à la base, tiges et rameaux portant une pilosité courte, hirtelleuse à vélutineuse, ne dépassant pas 0,3 mm, dense à très dense et une pilosité longue, hirsute, de 0,6–1 mm, dense, à base tuberculée, plus éparses sur les parties âgées. Feuilles à stipules persistantes, subulées, de 2,5–5,5 mm, ± ciliées avec les poils longs. Pétiole grêle, de 5–25 mm, à section ronde, avec la même pilosité que celle des axes, mais plus dense. Limbe ovale à largement ovale, de 2,2–3,8 x 1,1–3,3 cm, (L/l = 1,1–2,2), membraneux ; face supérieure glabre ou portant de rares poils longs tuberculés ; face inférieure avec la même pilosité, surtout confinée aux nervures, à toucher un peu rude ; base cunéiforme à tronquée, parfois asymétrique, la première dent rarement prolongée d'un côté ou des deux en un long cil de ± 3 mm ; marge dentée, 4–8 dents/cm ; sommet aigu à arrondi ; nervure médiane rase à faiblement en relief dessus, en relief dessous ; 5–7 paires de nervures secondaires, la première basale, rases ou ± distinctes dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire visible au moins dessous.

Inflorescences axillaires ou oppositifoliées, disposées en fascicules 2-flores ou fleurs solitaires. Fleurs articulées au sommet d'un pédicelle de moins de 1 mm, à bractées de 2,5–3,2 mm, avec quelques poils longs ; périanthe tubuleux, long de 4–5 mm, glabre. Calice à (4)–5 sépales membraneux, oblongs, de 2,7–3,2 x 0,5–0,7 mm, cucullés au sommet et prolongés en un mucron de ± 0,5 mm. Corolle à (4)–5 pétales membraneux, étroitement obovales, de 2,9–3,7 x 0,8–1,2 mm. Étamines ± 20, insérées sur la collerette sommitale de l'androgynophore long de ± 1 mm ; filet glabre, linéaire, de 2,2–3,3 mm ; anthère ellipsoïde, 0,7 x 0,4 mm. Ovaire étroitement tronconique, de 1–1,3 x 0,5 mm, 3-carpellé, 3-loculaire, portant une pilosité microhispiduleuse, dense à très dense ; style glabre, linéaire, de 0,5–0,7 mm ; 3 stigmates fimbriés.

Fruit dressé : capsule loculicide, cylindrique, de 1,5 x 0,5 cm, chaque loge munie de deux ailes larges de moins de 1 mm et fusionnées au sommet en une dent longue de 2–3 mm, bifide à l'extrémité. *Graine* arillée, ± rhomboïdale, atteignant ± 1 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en mai, mais reste mal connue en raison du défaut de récoltes. [1]

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique centrale, largement introduite, cultivée et naturalisée ailleurs sous les tropiques ; présente en Polynésie française avant 1922. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : apparemment non cultivée, observée comme adventice de jardin ; ne s'est peut-être pas maintenue.

USAGE : introduite comme plante à fibres (jute), n'a pas dépassé l'essai cultural.

27.7.2. *Corchorus hirtus* C. Linnaeus

(Nat.)

Sp. pl. 2, 1 : 747 (1762). – Type : *pl. 103, fig. 2*, C. Plumier, Nov. Pl. amer. 7 (1757).

Corchorus sp., S.L. Welsh, Flora Soc. : 280 (1998).

Herbe annuelle, haute de 30–60 cm, ± ramifiée, un peu ligneuse à la base, tiges et rameaux portant une pilosité hirtelleuse à vélutineuse de 0,2–0,4 mm, dense à très dense, disposée en

une ligne très dense et une pilosité hirsute, de 0,6–1,2 mm, éparses. *Feuilles* spiralées, vert clair *in vivo*, à stipules ± persistantes, subulées, de 2,8–6,6 mm, ciliées avec les poils longs. Pétiole grêle, de 3–25 mm, à section ronde, avec la même pilosité que celle des axes, mais plus dense. Limbe ovale à étroitement ovale, rarement elliptique ou étroitement obovale, de 1,5–9,1 x 0,8–3,6 cm, ($L/l = 1,8–4,2$), membraneux, parfois un peu falciforme ; face supérieure glabre ou portant de rares poils longs sur les nervures médiane et secondaires ; face inférieure avec la même pilosité, un peu plus dense et aussi dispersée sur la surface ; base tronquée à arrondie, parfois asymétrique ; marge dentée, 3–6 dents/cm ; sommet aigu ; nervure médiane rase à faiblement en relief dessus, en relief dessous ; 4–8 paires de nervures secondaires, la première basale, rases ou ± distinctes dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire ± visible au moins dessous.

Inflorescences oppositifoliées, disposées en fascicules 2-flores ou fleurs solitaires. *Fleurs* jaune d'or *in vivo*, à pédicelle de 1,5–2,5 mm et à bractées de ± 2,5 mm, avec quelques poils longs ; périanthe tubuleux, long de 4–5 mm, glabre. Calice portant quelques poils longs extérieurement, à 5 sépales membraneux, oblongs, de 4,8–5,6 x 0,6–0,8 mm, prolongés en un mucron de 0,3–0,6 mm. Corolle glabre, à 5 pétales membraneux, étroitement obovales, toujours plus courts que les sépales, de 3,8–5,2 x 0,5–0,8 mm. Androgynophore absent. 15–20 étamines libres ; filet glabre, linéaire, de 3,8–5,5 mm ; anthère ellipsoïde, 0,5 x 0,2 mm. Ovaire étroitement cylindrique ou tronconique, de 4 x 0,8 mm, masqué par une pilosité apprimée de moins de 0,5 mm ; 2-carpellé, 2-loculaire ; style très court, de moins de 0,5 mm ; stigmate capité, péni-cillé.

Fruit à pédicelle accrescent, dressé puis étalé : capsule brune à maturité, loculicide, linéaire, de 3,5–4,8 x 0,2 cm, sans cloisons transversales, portant extérieurement une pilosité éparses de poils simples de 0,4–0,7 mm, chaque loge se terminant au sommet en un bec arrondi, long de 1–4 mm. *Graine* polyédrique, atteignant 1,2 x 1 mm, noire.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en janvier et mai, mais reste mal connue en raison du défaut de récoltes. [3]

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique centrale et du nord de l'Amérique du Sud, rarement introduite ailleurs sous les tropiques ; présente en Polynésie française avant 1847. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : apparemment non cultivée, observée comme adventice de bord de mer, lit mineur de rivière ou de marécage, reste rare.

NOM VERNACULAIRE : *titania* à Tahiti.

27.7.3. *Corchorus torresianus* C. Gaudichaud

Voy. Uranie : 477 (1830). – Type : *C. Gaudichaud s.n.* [FP 22181], Mariannes, Rota (holo–, P!).

27.7.3.1. var. *torresianus*

(Ind. ; NE)

F.R. Fosberg, *Micronesica* **2** : 147 (1966).

Herbe à arbuste, haut de 30–100 cm, ± ramifié, axes dressés, portant une pilosité brun clair à brun doré, tomentelleuse, étoilée à poils microstipités, atteignant 0,25 mm de diamètre, très dense, masquant la surface. *Feuilles* vert grisâtre *in vivo*, spiralées, ± regroupées vers l'extrémité

des rameaux, à stipules caduques, étroitement triangulaires, de moins de 1 mm, avec la même pilosité. Pétiole grêle, de 2–12 mm, à section ronde, avec la même pilosité que celle des axes, mais plus rase. Limbe obtriangulaire à obovale, de 1,1–4,7 x 0,7–2,8 cm, ($L/l = 1,3-2,2$), subcoriace ; face supérieure portant une pilosité grisâtre comparable à celle des rameaux, mais les poils moins larges, ne dépassant pas 0,15 mm de diamètre, masquant entièrement la surface ; face inférieure avec la même pilosité, mais encore plus dense, donnant un aspect blanchâtre à vert clair *in sicco* ; base cunéiforme, brusquement tronquée ; marge dentée, 5–7 dents/cm, surtout dans le 1/3 supérieur ; sommet tronqué, parfois un peu rétus, avec une dent terminale ; nervure médiane canaliculée dessus et en relief dessous ; 4–6 paires de nervures secondaires, la première basale, rases ou \pm distinctes dessus, faiblement en relief dessous et soulignées par la pilosité ; réseau tertiaire indistinct dessus, souligné dessous par la pilosité.

Inflorescences oppositifoliées, disposées en fascicules 2- ou 3-flores. *Fleurs* jaunes *in vivo*, à pédicelle de 6–12 mm et à bractées de $\pm 2,5$ mm, portant une pilosité comparable au pétiole. Calice étalé à l'anthèse, avec la même pilosité externe que le pédicelle ; 5 sépales \pm cucullés, oblongs, de 5,8–8,3 x 1,2–1,8 mm, \pm mucronulés. Corolle jaune d'or, entièrement glabre ; 5 pétales membraneux, obovales, de 4,5–8,1 x 1,7–4,2 mm, à marge glabre ou sporadiquement microciliée, à onglet de moins de 0,2 mm. Androgynophore annulaire, haut de $\pm 0,3$ mm. Étamines très nombreuses, masquant l'ovaire, libres ; filet glabre, linéaire, de 4,2–5,5 mm ; anthère ellipsoïde, 0,6 x 0,3 mm. Ovaire cylindrique, de 5,7 x 3,2 mm, obscurément sulqué, entièrement masqué par une pilosité étoilée très dense, de moins de 0,3 mm ; 4–6-carpellé, 4–6-loculaire ; style linéaire, long de ± 5 mm, dépassant l'androcée d'environ 1,5 mm, portant quelques poils simples, de moins de 0,15 mm ; stigmate capité, pénicillé.

Fruit à pédicelle accrescent, dressé, puis étalé ; capsule brune à maturité, loculicide, faiblement 4–6-sillonnée, cylindrique, de 1,5–2,3 x 0,6–0,9 cm, sans cloisons transversales, sommet arrondi à tronqué, surface masquée entièrement par des épines molles, étalées, longues de 0,8–1,5 mm, à base élargie et recouvertes entièrement d'une pilosité étoilée comparable à celle du calice. *Graine* ellipsoïde, de 1,2–1,5 x 0,8–1,2 mm, testa brun foncé, arille brun clair.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en mars, avril et août, en fruits de mai à août, mais reste mal connue en raison du manque de récoltes. [11]

RÉPARTITION : indigène dans le Pacifique, depuis la Nouvelle-Calédonie à l'ouest, à travers la Micronésie au nord jusqu'aux Tuamotu à l'est. — TUAMOTU : Anaa – [COOK : Aitutaki, Atiu, Mangaia, Mauke, Mitiaro.].

ÉCOLOGIE : caractéristique des substrats calcaires, sur sable ou corail – *makatea* ou *mato* – en station ouverte ou en sous-bois de forêt, mais toujours rare.

ESPÈCE CULTIVÉE

27.7.4. *Corchorus capsularis* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 529 (1753) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 146 (1997). – Type : *pl. s.n.*, Herb. P. Hermann 5 : 261, n° 214 (lecto–, BM).

Corchorus aestuans auct. : S.L. Welsh, Flora Soc. : 280 (1998) non C. Linnaeus (1759).

Herbe atteignant 2 m de hauteur, \pm ramifiée, à tiges glabres. *Feuilles* à stipules caduques.

Pétiole grêle, de 0,5–2,2 cm, portant une pilosité vélutineuse, de \pm 0,5 mm. Limbe étroitement ovale, de 3,2–8,2 x 1,2–2,5 cm, membraneux, entièrement glabre ; base arrondie à tronquée ; marge serrulée à crénelée, la dent de la base prolongée en un appendice filiforme de 3–6 mm ; sommet \pm longuement acuminé. *Fleurs* non vues. *Fruit* solitaire ou par deux en fascicules, à pédoncule accrescent ; capsule brune à maturité, loculicide, distinctement 5-sillonnée, sans cloisons transversales, \pm déprimée à obovoïde, 1,2 x 1 cm, glabre, verruculo-muriquée au moins vers le sommet.

RÉPARTITION : probablement originaire de l'Inde ; introduite en régions tropicales et souvent naturalisée ; présente en Polynésie avant 1930, apparemment fugace. — SOCIÉTÉ : Raiatea.

USAGE : cultivée en jardin (les fibres sont encore utilisées ailleurs), mais ne s'est peut-être pas maintenue, puisque connue par une seule récolte.

27.8. *Gossypium* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 693 (1753). – Lectotype : *Gossypium arboreum* C. Linnaeus.

Herbes annuelles ou pérennes, arbustes, rarement petits arbres, glabres ou portant des poils étoilés, présence habituelle de glandes punctiformes noires. *Feuilles* 3–9-lobées, rarement entières, alternes spiralées ; nervation palmée, nervures principales généralement glanduleuses dessous ; présence habituelle de nectaires foliaires ; stipules linéaires persistantes ou non. *Inflorescences* axillaires, réduites à des fleurs solitaires ou en inflorescence sympodiale. *Fleurs* à pédicelle non articulé, portant généralement 3 nectaires sous l'épicalice, hermaphrodites, actinomorphes ; épicalice à 3 lobes libres ou soudés à la base, plus longs que le calice, foliacés, rarement réduits à de petites écailles, entiers à profondément laciniés, persistants à la fructification ; calice cupuliforme, tronqué ou 5-lobé, portant généralement 3 nectaires externes, alternant avec les lobes de l'épicalice ; corolle médiocre à grande, à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube généralement plus court que la corolle ; staminodes absents. Ovaire 3–5-loculaire ; ovules 2 à nombreux par loge ; styles aussi nombreux que les carpelles, soudés à la base ; stigmates décourants. *Fruit* : capsule loculicide, subglobuleuse à ovoïde, généralement glabre. *Graine* portant de longs poils – coton –, parfois aussi des poils courts ; albumen présent.

Genre pantropical et subtropical, cultivé dans les régions tempérées chaudes, avec 39 espèces. Deux espèces en Polynésie française.

1. Limbe divisé sur 1/2–2/3 en 3–7 lobes. Corolle à pétales longs de 5,3–7,5 cm. Capsule fovéolée, à trois valves rostrées sur 1 cm 1. **G. barbadense**
1. Limbe divisé sur moins de la moitié en 3–(5) lobes. Corolle à pétales longs de 3,3–4,2 cm. Capsule lisse ou faiblement fovéolée, à 3–5 valves rostrées sur 3–5 mm 2. **G. hirsutum**

27.8.1. *Gossypium barbadense* C. Linnaeus

(Nat.)

Sp. pl. 2 : 693 (1753) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 179 (1854) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc.

Islands : 71 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 174 (1998). – Lectotype : *pl. 188.1*, L. Plukenet, Phytographia 3 (1692).

Gossypium vitifolium J.B.A.P. Lamarck, Encycl. 2 : 135 (1786) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997). – Type : *P. Sonnerat s.n.*, Célèbes (holo-, P-LA).

Gossypium brasiliense J. Macfadyen, Fl. Jamaica 1 : 72 (1837) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 194 (1926) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 177 (1935). – Type : non désigné.

Gossypium arboreum auct. : D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 7 (1858) non C. Linnaeus (1753).

Gossypium religiosum auct. : E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 120 (1890) *p.p.* ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 15 (1892) *p.p.*, non C. Linnaeus (1767).

Gossypium indicum auct. : F.R. Fosberg Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997) non J.B.A.P. Lamarck (1786), *nomen illeg.*, non F.K. Medikus (1784).

Gossypium sp., M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 19 (1983).

Herbe pérenne, arbrisseau ou arbuste de 1,5–5 m de hauteur, tiges glabres ou portant une pilosité étoilée éparses, à bras longs de 0,3–0,7 mm ; glandes noires punctiformes visibles partout. *Feuilles* à stipules étroitement triangulaires, un peu falciformes, longues de 8–15 mm, base ovale, marge ciliée, assez longuement persistantes. Pétiole grêle à médiocre, long de 2,2–14,5 cm, à section ronde, portant parfois vers le sommet quelques poils comparables à ceux des tiges. Limbe circulaire ou circulaire-déprimé, plus rarement ovato-triangulaire, de 3,8–22,8 x 4,7–26,7 cm ($L/l = 0,7-1,1$), membraneux ; face supérieure glabre, glandes éparses à denses ; face inférieure avec les mêmes glandes, glabre ou portant une pilosité comparable aux axes, restreinte aux nervures surtout vers la base ; 3–7-palmatilobé ou -partite (limbe exceptionnellement entier ou bilobé), lobes ovato-triangulaires à ovato-oblongs, de 1,8–14,3 x 1,2–7,8 cm, les latéraux toujours plus petits ; marge entière ou sinueuse ; sommet acuminé ; 3–7 nervures principales, rases dessus, en relief dessous, la médiane portant dessous un, rarement deux, nectaires dans le quart inférieur ; réseau tertiaire ± indistinct dessus, marqué dessous.

Inflorescences axillaires réduites à des fleurs solitaires ou terminales paniculiformes pauciflores, par réduction extrême des feuilles. *Fleurs* à pédicelle grêle à médiocre, trigone, long de 1,7–3,5 cm, élargi au sommet et portant 3 nectaires. Épicalice à 3 lobes dressés, soudés sur 3–8 mm, glabres, ovato-triangulaires, de 4,5–6,7 x 2,5–4,4 cm, cordés, profondément laciniés au sommet en 5–9 dents étroitement triangulaires, longues de 1–2,5 cm, séparées par des sinus aigus à arrondis. Calice cupuliforme, haut de ± 1 cm, tronqué, obscurément sinueux ou à dents trapues ne dépassant pas 3 mm et portant trois nectaires. Corolle jaune citron *in vivo*, à onglet généralement pourpre *in vivo* ; pétales largement obovato-obtriangulaires, de 5,3–7,5 x 3,7–5,1 cm, ± asymétriques, sommet arrondi à ondulé, portant une pilosité extérieure microvillose, de 0,3–0,8 mm, très dense, en particulier sur les parties non recouvertes. Colonne staminale longue de 2,8–4,3 cm, conique sur le 1/4 inférieur, cylindrique dans la partie anthérifère ; très nombreuses étamines jaunes *in vivo*, à filet linéaire, de 1,2–2,8 mm ; anthère uniloculaire, dorsifixe, à déhiscence longitudinale, réniforme, 1 x 0,7 mm. Ovaire glabre, conique, de 6,5 x 4,5 mm, faiblement sillonné, longuement atténué sur le style grêle, glabre dépassant la colonne de 7–12 mm ; ovules nombreux par loge ; 3 stigmates décurrents.

Fruit : capsule brun foncé, loculicide, ovoïde-cylindrique, de 3–4 x 2 cm, glabre, rostrée sur ± 1 cm, ± régulièrement fovéolée. *Graine* noire ou brun foncé, ovoïde ou ellipsoïde, de 1 x 0,5 cm, à coton très long et abondant, d'un blanc pur, faiblement adhérent.

PHÉNOLOGIE : floraison de janvier à octobre ; fructification toute l'année.

[42]

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique du Sud, largement cultivée en régions chaudes et

sèches comme source du coton, aussi naturalisé, en particulier en Polynésie française où elle a été introduite avant 1835. — AUSTRALES : Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Akamaru, Mangareva. — MARQUISES : *Fatu Hiva*, Hatutaa, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maupiti, Moorea, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. — TUAMOTU : Rangiroa, Takapoto. — [COOK : Rarotonga. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : il n'y a qu'aux îles Australes et aux Marquises que l'espèce s'est naturalisée, entre 5 et 330 m d'altitude, en particulier à Hatutaa où elle se mêle à la végétation steppique ou arbustive, parmi *Eragrostis*, *Psydrax* ou *Waltheria*. Le plus souvent, c'est une rudérale de station héliophile de bord de route ou d'éclaircies de la végétation mésique où elle subsiste aussi dans des stations d'ancienne culture.

NOMS VERNACULAIRES : GAMBIER : *komiro ina* à Mangareva. — MARQUISES : *aavaih* ; *uruuru* à Hiva Oa. — SOCIÉTÉ : *evavai* à Tahiti ; *vavai* à Raiatea et Tahiti ; *vavay* à Tahiti.

USAGE : « le cotonnier des îles » a été introduit assez tôt à Tahiti avant 1835 et a fait l'objet passagèrement d'une culture en grand pendant la seconde moitié du XIX^e siècle dans la plaine d'Atimaono. Il subsiste localement comme plante d'ornement en jardin privé.

27.8.2. *Gossypium hirsutum* C. Linnaeus

Sp. pl., ed. 2 : 975 (1763) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 174 (1998). — Type : non désigné.

1. Plante glabre(scente). Capsule globuleuse à ovoïde, longue de 1,5–2 cm 1. var. **taitense**
1. Plante pileuse. Capsule ovoïde, longue de 3,5 cm 2. var. **hirsutum**

27.8.2.1. var. **taitense** (F. Parlatore) G.E. Roberty

(Ind. ; VU)

Candollea **13** : 66 (1952) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 46 (1987) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997). — *Gossypium taitense* F. Parlatore, Sp. cotoni : 39, pl. 6.A (1866). — Type : C.L.G. Bertero s.n., Société, Tahiti (holo-, FI).

Gossypium religiosum auct. : J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 48 (1786) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sc. Nat., Bot., sér. 2, **7**(4) : 368 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 74 (1837) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 68 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 120 (1890) p.p. ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 15 (1892) p.p., non C. Linnaeus (1767).

Gossypium barbadense auct. : W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sc. Nat., Bot., sér. 2, **7**(4) : 367 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 73 (1837) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 7 (1858) non C. Linnaeus (1753).

Gossypium hirsutum auct. : G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 32 (1934) '*religiosa*', non C. Linnaeus (1753).

Sous-arbrisseau à arbuste, de 1–3 m de hauteur, tiges glabres ou portant une pilosité étoilée éparse, à bras longs de $\pm 0,3$ mm, étalés ou dressés, caduque rapidement ; glandes noires punctiformes visibles partout. Feuilles vert clair à vert franc *in vivo*, à stipules étroitement triangulaires, un peu falciformes, longues de 5–8 mm, faiblement persistantes. Pétiole rougeâtre *in vivo*, grêle à médiocre, long de 1,7–3,5–8,3 cm, à section ronde, portant parfois vers le som-

met quelques poils comparables à ceux des tiges. Limbe ovato-triangulaire, circulaire ou circulaire-déprimé, le plus souvent plus large que long, de 2,0–4,6–12,2 x 1,7–5,2–13,2 cm ($L/l = 0,7-1,1$), membraneux ; face supérieure glabre, glandes éparses à denses ; face inférieure avec les mêmes glandes, glabre ou portant une pilosité comparable aux axes, restreinte aux nervures surtout vers la base ; 3–5-palmatilobé (limbe parfois entier ou à peine bilobé), lobes ovato-triangulaires, rarement ovato-oblongs, de 0,7–3,3–5,3 x 1,2–3,3–5,1 cm, les latéraux toujours plus petits ; marge entière ; sommet aigu à ± longuement acuminé ; 3–5 nervures principales, rases dessus, en relief dessous, la médiane portant dessous un nectaire dans le quart inférieur ; réseau tertiaire ± indistinct dessus, marqué dessous.

Inflorescences axillaires réduites à des fleurs solitaires ou terminales paniculiformes pauciflores, par réduction extrême des feuilles, pouvant atteindre 12 cm de longueur. Fleurs à pédicelle grêle à médiocre, trigone, long de 0,8–1,3 cm, élargi au sommet et portant 3 nectaires. Épicalice à 3 lobes dressés, soudés à l'extrême base, glabres, ovato-triangulaires, de 1,2–4,3 x 1,2–2,1 cm, cordés, profondément laciniés au sommet en 5–11 dents étroitement triangulaires, longues de 0,8–2,62 cm, séparées par des sinus aigus et étroits. Calice cupuliforme, haut de ± 1 cm, portant trois nectaires à la base, à marge sinueuse ou à dents triangulaires, de 1–4 mm, se prolongeant souvent en un appendice filiforme. Corolle jaune citron ou crème, parfois blanche *in vivo*, virant au rose ou rouge en se fanant, à onglet exceptionnellement pourpre *in vivo* ; pétales largement obovato-obtriangulaires à obtriangulaires, de 3,3–4,2 x 2,6–3,3 cm, asymétriques, sommet arrondi, portant une pilosité extérieure étoilée ou simple, microvillose, de 0,1–0,8 mm, très dense, en particulier sur les parties non recouvertes qui sont soulignées le plus souvent d'une couleur rouge. Colonne staminale longue de 1,2–1,9 cm, conique sur le 1/4–1/3 inférieur, cylindrique dans la partie anthérifère ; très nombreuses étamines crème *in vivo* ; filet linéaire, de 1,6–3,1 mm ; anthère uniloculaire, dorsifixe, à déhiscence longitudinale, réniforme, 0,9 x 0,5 mm. Ovaire 3–5-loculaire, conique ou globuleux, de 2,5–6,5 x 2,5–4,5 mm, glabre, faiblement sillonné, longuement atténué sur le style grêle, les carpelles parfois incomplètement soudés au sommet ; style glabre, dépassant la colonne de 6–18 mm ; ovules nombreux par loge ; stigmates décurrents.

Fruit : capsule brun foncé, loculicide, subglobuleuse à ovoïde, de 1,5–2 x 1,2–1,5 cm, glabre, rostrée sur 3–5 mm, lisse ou à peine fovéolée. **Graine** noire, ovoïde ou ellipsoïde, de 7 x 5 mm, à coton d'un blanc sale ou crème, rarement blanc, fortement adhérent.

PHÉNOLOGIE : floraison de février à septembre, fructification de janvier à novembre. [68]

RÉPARTITION : cette variété est apparemment propre au Pacifique Sud, indigène aux îles Fidji, Samoa et la Polynésie française. — **MARQUISES** : Fatu Hiva, Hatutaa, Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka. — **SOCIÉTÉ** : Bora Bora, Maupiti, Tahiti. — **TUAMOTU** : Makatea.

ÉCOLOGIE : reste encore assez répandue du niveau de la mer jusque vers 200 m d'altitude, en particulier aux Marquises. On la rencontre ainsi en formation secondaire ouverte de basse altitude à *Sapindus-Xylosma*, avec de nombreuses espèces allochtones comme *Aleurites moluccana*, *Syzygium cumini*, *Abutilon* spp., *Waltheria indica*..., parfois en bord de piste, en cocoteraie ou même en jardin. Elle est exceptionnelle sur substrat calcaire, comme à Makatea, en formation ouverte exploitée pour les phosphates ou saxicole sur la falaise littorale, parmi *Thespesia* ou *Scaevola*.

NOMS VERNACULAIRES : **MARQUISES** : *aavaihé* ; *uru uru* à Hiva Oa et Tahuata ; *uruuru* à Hiva Oa. — **SOCIÉTÉ** : *eva vai* et **vavai** à Tahiti. — **TUAMOTU** : *vavai* à Makatea.

VARIÉTÉ CULTIVÉE

27.8.2.2. var. *hirsutum*

A. Todaro, Giorn. Reale. Ist. Incorr. Agric. Sicilia, ser. 3, **1**(2-3) : 90 (1863). – *Gossypium hirsutum* C. Linnaeus, Sp. pl., ed. 2 : 975 (1763) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 174 (1998).

Arbrisseau de 1 m de hauteur, portant une pilosité hirsute mixte, de 0,7–1,8 mm, simple et plus souvent étoilée, dense puis éparse avec l'âge. *Feuilles* à stipules ± persistantes, étroitement triangulaires, longues de moins de 1 cm, un peu falciformes. Pétiole médiocre, long de 4–7 cm. Limbe ovato-déprimé, de 6,5–9,5 x 7,5–11,5 cm, trilobé sur moins de la moitié ; face inférieure portant quelques poils sur les nervures principales. *Fleurs* solitaires à épicalice à lobes longs de 4 cm, 7-dentés ; calice de ± 5 mm ; corolle crème *in vivo*, longue de 3,5–4 cm. *Fruit* : capsule ovoïde, longue de 3,5 cm, rostrée sur ± 5 mm.

RÉPARTITION : originaire de l'Amérique centrale et des Antilles, largement cultivée en régions chaudes et sèches comme source du coton, introduite avant 1982 en Polynésie française, beaucoup plus rare que la variété *taitense* ou que *G. barbadense*. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : introduit comme essai cultural.

HYBRIDE

27.8.3. *Gossypium barbadense* x *G. hirsutum* var. *taitense*

Les deux espèces s'hybrident parfois aux îles Marquises et de la Société, dans les zones où elles sont présentes ensemble. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hatutaa, Hiva Oa, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

27.9. *Grewia* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 964 (1753). – Lectotype : *Grewia occidentalis* C. Linnaeus.

Malloccoca J.R. & J.G.A. Forster, Char. gen. pl. : 39 (1775) ; ed. 2 : 77 (1776). – Type : *Malloccoca crenata* J.R. & J.G.A. Forster (= *Grewia crenata* (J.R. & J.G.A. Forster) H. Schinz & A. Guillaumin).

Arbres ou arbustes, rarement lianes, à pilosité étoilée. *Feuilles* entières, alternes, spiralées ou distiques ; nervation palmée ; marge généralement dentée ; stipules entières ou divisées. *Inflorescences* axillaires, oppositifoliées ou terminales, disposées en cymes souvent paniculiformes. *Fleurs* médiocres à voyantes, hermaphrodites, rarement unisexuées (pas dans la dition) ; périanthe 5-mère ; réceptacle parfois développé en androgynophore souvent glanduleux ; calice à 5 sépales libres, valvaires ; corolle à pétales souvent plus courts que les sépales, imbriqués ou contortés, rarement valvaires, fovéolés ou à papilles internes basales. Étamines nombreuses, insérées au sommet de l'androgynophore ; anthère dorsifix, déhiscente longitudinalement. Ovaire 2–4-carpellé, 1–4-loculaire ; ovules 2–8 par loge, à placentation axile ; style

linéaire ; stigmate pénicillé ou pelté-lobé. *Fruit* : drupe 2–4-lobée, à 2–4 pyrènes contenant 1 ou plusieurs graines. *Graine* non ailée ; embryon généralement droit ; albumen abondant ou réduit.

Genre paléotropical, de l'Afrique, à travers l'Indo-Malaisie, jusque dans le Pacifique, avec environ 150 espèces. Deux espèces indigènes, dont une endémique et une introduite en Polynésie française.

1. Feuilles elliptiques à ± rhomboïdales, ne dépassant pas 4,5 x 2,5 cm. Fleurs à pétales pourpre atteignant les 2/3 des sépales 3. **G. occidentalis**
1. Feuilles ovato-oblongues, généralement de plus de 10 x 5 cm. Fleurs à pétales blancs ne dépassant pas la moitié des sépales 2
- 2(1). Feuilles glabres ou à pilosité étoilée restreinte aux nervures de la face inférieure 1. **G. crenata**
2. Feuilles portant une pilosité tomenteuse sur les deux faces 2. **G. tahitensis**

27.9.1. *Grewia crenata* (J.R. & J.G.A. Forster) H. Schinz & A. Guillaumin
(fig. 23) (Ind. ; LRlc)

in K.F. Sarasin & J. Roux, Nova Caledonia, Bot. 1(2) : 179 (1920) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 45 (1987) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 147 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 281 (1998). – *Mallococca crenata* J.R. & J.G.A. Forster, Char. Gen. ed. 1 : 39, pl. 39 ; ed. 2, : 78, pl. 39 (1776) ; J.G.A. Forster, Nova Acta Reg. soc. sc. upsal. **3** : 180 (1780). – Type : *J.G.A. Forster 327*, Société, Tahiti (lecto–, BM ; iso–, BM : *J.R. Forster & J.G.A. Forster s.n. (FP 12714)*).

Grewia mallococca C. Linnaeus f., Suppl. pl. : 409 (1781) '*malococca*' ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 62 (1786) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. 1 : 181 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sc. Nat., Bot., sér. 2, **7**(4) : 364 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 70 (1837) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 68 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 125 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 21 (1892) *nomen illeg.*, basé sur le même type que *Mallococca crenata* J.R. & J.G.A. Forster.

Grewia crenata (J.R. & J.G.A. Forster) W.A. Setchell, Publ. Carnegie Inst. Wash. **341** : 72 (1924) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 192 (1926) ; M.K.E. Burrett, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem **9**(88) : 668, 860 (1926) *nomen illeg. superfl.*, basé sur le même type que *Mallococca crenata* J.R. & J.G.A. Forster.

Arbre, plus rarement arbuste, de 1,5–25 m de hauteur et 2–30 cm de diamètre, jeunes pousses couvertes d'une pilosité étoilée sessile, à bras égaux ou non, de 0,1–0,8 mm, éparses à très dense, ± caduque avec l'âge ; rameaux plagiotropes, à lenticelles grises *in vivo* et à extrémités souvent retombantes ; écorce grise, puis rougeâtre ou brune ; bois dur à aubier crème, cœur rouge. *Feuilles* distiques à stipules caduques, étroitement triangulaires à subulées, longues de 1,5–4,5 mm, ciliées à poils simples ou étoilés, ± carénées dorsalement. Pétiole grêle à médiocre, de 4–22 mm. Limbe ovale à ovato-oblong, plus rarement oblong, obovale ou étroitement ovale, de 2,7–12,1–21,2 x 1,2–6,2–11,5 cm (L/l = 1,4–2,0–2,9), membraneux à subcoriace, souvent faiblement inégal et falciforme ; face supérieure vert sombre vernissée *in vivo*, glabre ou avec une pilosité comparable aux rameaux, mais toujours moins dense, ± caduque avec l'âge ; face inférieure avec la même pilosité, plus fournie en particulier sur les nervures, domaties axillaires présentes ; base brusquement atténuée, tronquée, plus rarement subcordée, souvent un peu asymétrique ; marge denticulée, 1–3–4 dents/cm, glanduleuses, parfois doublement dentée/denticulée ; sommet aigu à longuement acuminé, parfois obtus à arrondi ; médiane faiblement

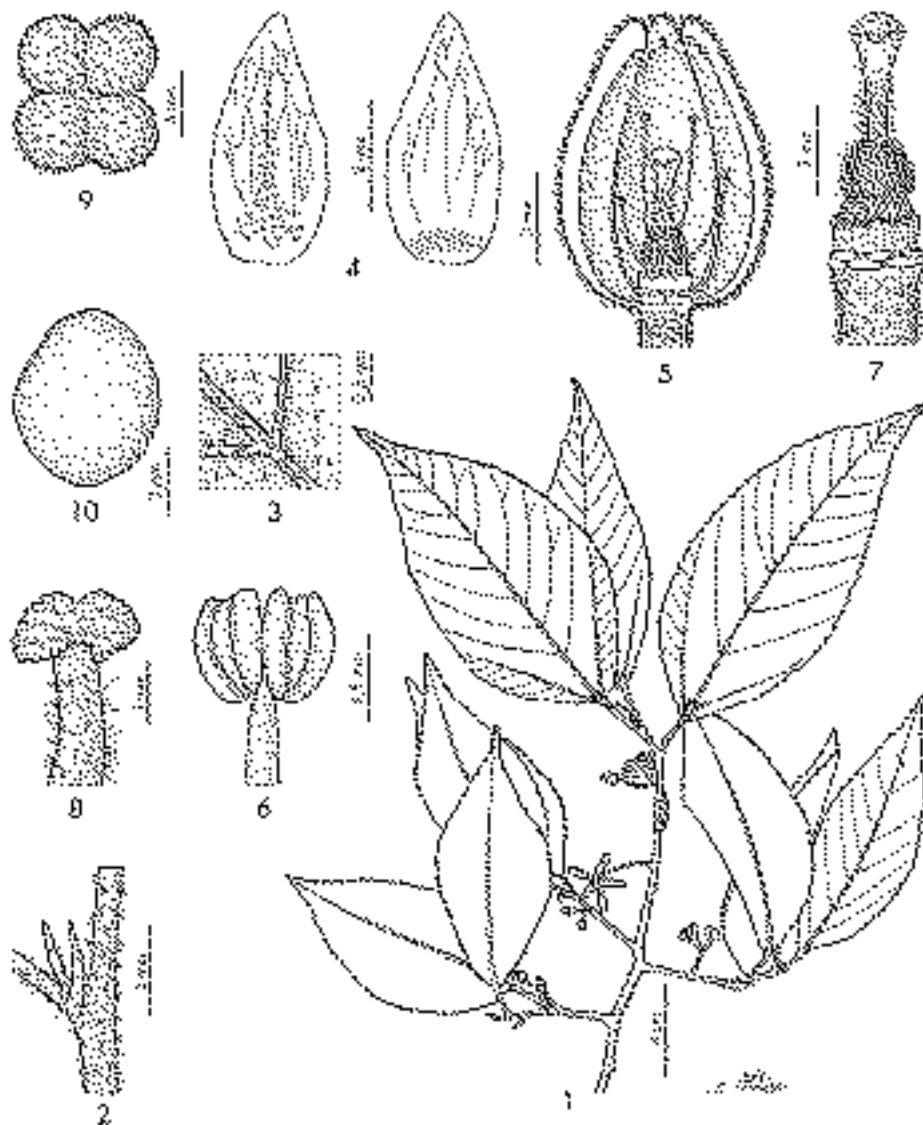


Fig. 23. — ***Grewia crenata*** (J.R. & J.G.A. Forster) H. Schinz & A. Guillaumin : 1. Rameau fleuri ; 2. Stipules ; 3. Détail foliaire, face inférieure ; 4. Pétale, faces externe (G) et interne (D) ; 5. Fleur, 2 sépales, pétales et la plupart des étamines enlevés ; 6. Sommet d'étamine ; 7. Androgynophore et gynécée ; 8. Sommet du style et stigmate ; 9. Fruit, vue apicale ; 10. Graine. (1-3, *J. Florence* 2163 ; 4-8, *J. Florence* 8205 ; 9-10, *J. Florence* 10635).

sillonée à rase dessus, en relief dessous ; 6–9 paires de secondaires, la première basale, rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire ± scalariforme, distinct dessus, visible dessous.

Inflorescences axillaires, solitaires, disposées en cymes 2 ou 3-flores, longues de 2,5–4,1 cm, pédoncule long de 0,8–1,7 cm, à pilosité étoilée souvent plus dense, mais plus courte que celle du pétiole. *Fleurs* médiocres, (il existe exceptionnellement des fleurs un peu plus petites et à androcée et gynécée fortement réduits), hermaphrodites ; périanthe étalé à l'anthèse, à pédicelle grêle, dressé, long de 0,6–1,8 cm, un peu épaissi au sommet, bractée caduque, subulée, longue de 2–2,5 mm. Calice faiblement charnu, verdâtre extérieurement, blanc à crème intérieurement *in vivo* ; 5 sépales libres, étroitement ovato-oblongs, de 6,8–9,8 x 2,2–2,5 mm, glabres ou portant une pilosité microtomentelleuse externe, dense à éparse, marge un peu involutée toujours pileuse, sommet distinctement cucullé avec un apex faiblement unciné. Corolle faiblement charnue, blanche *in vivo*, à 5 pétales ovato-oblongs, de 2,9–4,7 x 0,9–2,1 mm, marge entière ou érodée-crénelée dans la moitié supérieure, sommet aigu-acuminé, face externe glabre ou portant dans la moitié inférieure une pilosité étoilée sessile, à bras ne dépassant pas 0,1 mm, ne masquant pas la surface, s'étendant parfois en une ligne médiane jusque sous le sommet, face interne à ongle peu marqué mais souligné par une zone glandulo-papilleuse, haute de ± 0,5 mm et s'étendant jusqu'à la marge, et souvent aussi une ligne de poils étoilés situés juste au-dessus, comparables à ceux de la face externe. Androgynophore nu, cylindrique, haut de 0,7–1,5 mm, sommet ± lobé et souligné par une pilosité étoilée hirtelleuse, de moins de 0,2 mm. Étamines inégales, 45–90 ; filet linéaire, de 1,8–5,5 mm ; anthère subglobuleuse à réniforme, ± 0,5 mm. Ovaire 2–4-loculaire, subglobuleux à déprimé, de 1–1,5 x 1,5 mm, entièrement masqué par une pilosité étoilée hispiduleuse à hispide, longue de 0,4–0,7 mm ; 1 ovule par loge ; style linéaire, long de 1,7–2,2 mm, portant quelques poils étoilés plus courts que ceux de l'ovaire, élargi au sommet ; stigmates patelliformes, à marge crénelée.

Infrutescence accrescente. *Fruit* noir à maturité : drupe 2–4-lobée, plus large et plus épaisse que longue, de 11–15 x 9–12 x 5–7 mm, chagrinée *in sicco* et portant les restes épars de la pilosité de l'ovaire, les deux carpelles ± soudés à la base, parfois subapocarpes ; mésocarpe ne dépassant pas 1 mm d'épaisseur ; pyrène uniséminé, faiblement lenticulaire, de 6–7 x 4,5–6 x 3–4 mm, à surface irrégulièrement fovéolée.

NOTE : le lectotype de *G. crenata* choisi par A. C. Smith, Fl. Vit. nova 2 : 375 (1981), est un mélange de deux récoltes de l'herbier *G. Forster* 327 ; l'une en fleurs de Tahiti, l'autre stérile, est un double d'une récolte en fruits de Tonga. Le choix malencontreux de cette part ne remet pas en cause la nomenclature, mais nous décidons de le réduire à la partie fleurie ; J.R. & G. Forster s.n. [*FP 12714*] est un autre double évident.

PHÉNOLOGIE : floraison de janvier à juin et décembre ; fructification de janvier à octobre. [68]

RÉPARTITION : répandue dans le Pacifique, depuis le Vanuatu à l'ouest jusqu'aux Tuamotu à l'est et en Micronésie au nord. — AUSTRALES : Raivavae. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maupiti, Moorea, Raiatea, Tahaa, Tahiti. — TUAMOTU : Niau. — [COOK : Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : mal connue à Raivavae, entre 100 et 220 m d'altitude, en forêt dense de basse altitude. Dans les îles de la Société, assez commune entre 5 et 870 m d'altitude. À Tahiti et Moorea, caractéristique des crêtes ou pentes de la série de végétation à *Metrosideros-Commersonia*, parmi *Glochidion*, *Fagraea* ou *Allophylus* ; dans les îles Sous-le-Vent, souvent en forêt à *Xylosma* dégradée, avec *Hibiscus tiliaceus* ou *Aleurites moluccana*. À Niau, rare sur calcaire massif, en forêt à *Pisonia grandis*.

NOMS VERNACULAIRES : SOCIÉTÉ : *au ere* à Moorea et Tahiti ; *auere* à Tahiti ; *haupaa* à Tahiti ; *mao* (désigne aussi *Commersonnia bartramia* et *Melochia odorata*) à Tahiti ; *matia-tia* à Tahiti ; *tohoi* à Tahiti ; *too-mea* à Tahiti. – TUAMOTU : *purau faufere* à Niau. – [COOK : *au ere* à Rarotonga.].

27.9.2. *Grewia tahitensis* J. Nadeaud

(End. Tahiti ; EX)

Enum. pl. Tahiti : 69 (1873) ; M.K.E. Burret, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem **9**(88) : 727 (1926) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 281 (1998). – Type : *J. Nadeaud 438*, Société, Tahiti (holo–, Gl ; iso–, Gl, Pl).

Arbre atteignant 10–12 m de hauteur, rameaux couverts d'une pilosité roussâtre, (micro)hispiduleuse ou hirtelleuse de 0,1–0,2 mm et une pilosité hirsute, de 0,8–1,7 mm, très dense, couvrant entièrement la surface, puis plus éparse avec l'âge. *Feuilles* distiques à stipules caduques, étroitement triangulaires, longues de 2–3 mm, avec la même pilosité externe que les rameaux. Pétiole médiocre, de 5–11 mm, à section ronde, avec la même pilosité. Limbe ovato-oblong, de 7,5–20,6 x 4,8–12,7 cm ($L/l = 1,5–2,0$), membraneux, souvent faiblement inégal ; face supérieure avec la même pilosité que le pétiole, dense à éparse, ne masquant pas la surface, toujours plus dense sur les nervures, et aussi de très rares poils étoilés sessiles ; face inférieure avec la même pilosité, les poils hispiduleux à base ± distinctement tuberculée, plus fournis en particulier sur les nervures, domaties ± apparentes ; base tronquée à faiblement cordée, souvent un peu asymétrique ; marge denticulée, 3–5 dents/cm, glanduleuses ; sommetaigu–acuminé ; médiane à rase dessus, en relief dessous ; 7–10 paires de secondaires, la première basale, rases à peu distinctes dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire ± scalariforme, visible dessous.

Inflorescences axillaires, solitaires ou par 3, disposées en cymes 1–3-flores, longues de 1,2–2,2 cm, avec la même pilosité que le pétiole, mais plus courte. Pédoncule long de 0,7–1,4 cm. *Fleurs* médiocres, hermaphrodites ; périanthe à pédicelle grêle, dressé, long de 0,3–0,7 cm, élargi au sommet ; bractée caduque, subulée, longue de 2–2,5 mm. Calice faiblement charnu, blanc intérieurement *in vivo* ; 5 sépales libres, étroitement ovato-oblongs, de 7,5–12,5 x 2,5–3,7 mm, portant une pilosité microtomentelleuse externe, très dense, sommet aigu. Corolle faiblement charnue, blanche *in vivo*, à 5 pétales largement ovales ou ovato-oblongs, de 2,9–4,2 x 1,7–2,1 mm, brusquement rétrécis au-dessus de la moitié en un sommet acuminé, face externe glabre ou portant dans la moitié inférieure une pilosité étoilée sessile, à bras ne dépassant pas 0,1 mm, masquant ± la surface, s'étendant parfois vers le sommet le long de la carène, face interne à onglet peu marqué mais souligné par une zone glandulo–papilleuse, haute de ± 0,5 mm et s'étendant jusqu'à la marge. Androgynophore nu, cylindrique, haut de 0,5 mm, sommet ± lobé et souligné par une pilosité étoilée hirtelleuse, de moins de 0,15 mm. Étamines inégales, 120 et + ; filet linéaire, de 2,3–5,5 mm ; anthère subglobuleuse à réniforme, ± 0,5 mm. Ovaire 2–4-loculaire, subglobuleux, de ± 2,5 mm de diamètre, entièrement masqué par une pilosité simple hispide, de 0,5–1,5 mm ; 1 ovule par loge ; style linéaire, long de 2–3 mm, élargi au sommet, portant des poils comme ceux de l'ovaire ; stigmates patelliformes, à marge crénelée.

Infrutescence accrescente. *Fruit* : drupe 2–4-lobée, ± anguleuse, de 10 x 7 x 5 mm, faiblement chagrinée *in sicco* et portant les restes épars de la pilosité de l'ovaire, les deux carpelles soudés à la base ; mésocarpe ne dépassant pas 1 mm d'épaisseur ; pyrène uniséminé, faiblement lenticulaire, de 7,5 x 6,5 x 4 mm, à surface irrégulièrement fovéolée.

PHÉNOLOGIE : floraison et fructification en septembre et octobre, mais reste mal connue en

raison du petit nombre de récoltes.

[2]

RÉPARTITION : endémique de Tahiti.

ÉCOLOGIE : très mal connue en raison du manque de récoltes et d'informations sur celles existantes. Se cantonne apparemment à moyenne altitude dans la série de la végétation mésique. Est à rechercher pour préciser ses statuts écologique et de conservation. Le faible nombre de récoltes et leur caractère historique (la dernière remonte à 1857) laissent à deviner sa disparition.

NOM VERNACULAIRE : *mao* à Tahiti. Ce nom s'applique aussi à *Commersonia* et *Melochia*.

ESPÈCE CULTIVÉE

27.9.3. *Grewia occidentalis* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 964 (1753). – Type : *Herb. G. Clifford 433*, *Grewia* n° 1 (lecto–, BM).

Arbuste à port diffus, rameaux glabres ou portant une pilosité étoilée épars, ± rapidement caduque. *Feuilles* à stipules ± caduques, étroitement triangulaires, de ± 1 mm. Pétiole grêle, long de 4–8 mm. Limbe elliptique à subrhomboïdal, de 1,7–4,5 x 1,2–2,5 cm ; glabre ou avec quelques poils sur les nervures de la face inférieure. *Fleurs* solitaires à 5 sépales verdâtres *in vivo*, longs de 1,7 cm ; 5 pétales pourpres *in vivo*, longs de 1,2 cm. *Fruit* : drupe 4-lobée, ± carrée, 4 x 8 mm.

RÉPARTITION : indigène en Afrique du Sud, cultivée ailleurs en régions chaudes, introduite avant 1973 en Polynésie française où elle paraît très rare. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : cultivée pour ses fleurs et son port.

27.10. *Hibiscus* C. Linnaeus *nomen cons.*

Sp. pl. 2 : 693 (1753). – Type : *Hibiscus syriacus* C. Linnaeus *typus cons.*

Herbes annuelles ou pérennes, arbustes ou arbres, glabres ou portant une pilosité diverse, mais rarement lépidotée. *Feuilles* entières à palmatilobées, alternes spiralées ; nervation palmée, nervures principales généralement glanduleuses dessous ; marge entière ou non ; nectaires présents ou non ; stipules libres ou soudées. *Inflorescences* axillaires, réduites à des fleurs solitaires, parfois fasciculées, ou en grappes ou panicules terminales. *Fleurs* à pédicelle généralement articulé, hermaphrodites, généralement actinomorphes ; épicalice à 3 ou + lobes libres ou soudés à la base, (rarement absents) généralement persistants ; calice généralement campanulé, 5-lobé ; corolle généralement grande, à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube généralement plus court ou aussi long que la corolle, portant des anthères sur toute la longueur ou seulement au sommet. Ovaire 5-loculaire, ou 10-loculaire par suite du développement de fausses cloisons secondaires ; ovules 3 à nombreux par loge ; styles aussi nombreux que les carpelles, soudés à la base ; stigmates disci- à spatuliformes. *Fruit* : capsule loculicide,

subglobuleuse à ovoïde. *Graine* glabre ou pileuse.

Genre pantropical et subtropical, parfois dans les régions tempérées chaudes, avec environ 200 espèces. Trois espèces indigènes ou naturalisées, 8 cultivées en Polynésie française.

1. Stipules soudées¹⁶, laissant une cicatrice annulaire autour du rameau 2. **H. tiliaceus**
1. Stipules libres, laissant deux cicatrices de part et d'autre du pétiole 2
- 2(1). Sépales à nervures médiane et marginales fortement marquées 3
2. Sépales à nervure médiane peu marquée, les marginales absentes 5
- 3(2). Plante ± entièrement rouge. Épicalice à lobes fourchus 4. **H. acetosella**
3. Plante verte. Épicalice à lobes entiers 4
- 4(3). Rameaux et feuilles à pilosité peu marquée ; feuilles caulinaires étroitement elliptiques, ne dépassant pas 1,5 cm de largeur 5. **H. heterophyllus**
4. Rameaux et feuilles à pilosité étoilée très dense, masquant la surface ; feuilles basales et moyennes largement ovales à suborbiculaires, larges de 4–12 cm 1. **H. australensis**
- 5(2). Herbes à fleurs jaunes citron, onglet pourpre ; capsule ailée 3. **H. vitifolius**
5. Plantes ne réunissant pas ces caractères 6
- 6(5). Arbuste ± lianescent, à rameaux retombants. Fleurs pendantes à pétales récurvés, profondément laciniés 9. **H. schizopetalus**
6. Plantes ne réunissant pas ces caractères 7
- 7(6). Feuilles à pilosité tomenteuse masquant ± la surface 8
7. Feuilles glabres ou avec une pilosité discrète 9
- 8(7). Épicalice à 7–10 lobes étroitement ovales 6. **H. indicus**
8. Épicalice à 4–7 lobes ovales 7. **H. mutabilis**
- 9(7). Colonne staminale incluse. Fleurs violettes 10. **H. syriacus**
9. Colonne staminale exserte. Fleurs roses, rouges ou jaunes 10
- 10(9). Pétales à marge entière 8. **H. rosa-sinensis**
10. Pétales à marge ± lobée–incisée 11. **H. x archeri**

27.10.1. **Hibiscus australensis** F.R. Fosberg

(End. PO ; EN)

¹⁶ Nous n'avons pas suivi le traitement donné dans l'article de P.A. Fryxell, Talipariti (Malvaceae), a segregate from Hibiscus in Contr. Univ. Michigan Herb. 23 : 225–270 (2001), qui sépare les espèces à cicatrices annulaires (H. gr. tiliaceus) dans le genre *Talipariti*.

in F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, *Micronesica* **2**(2) : 156 (1966) ; '*australense*' ; N. Hallé, *Cah. Indo-Pacifique* **2**(3) : 107 (1980). – Type : *H. St. John* & *F.R. Fosberg* 15259, Australes, Rapa (holo-, BISH ; iso-, Gl, 9 parts) ; F.D. Wilson, *Brittonia* **45**(4) : 280 (1993).

Hibiscus diversifolius auct. : J. Florence & N. Hallé, Rapa : 154 (1986) non N.J. Jacquin (1789).

Arbuste ou arbrisseau, faiblement ramifié ou non, de 1–3 m de hauteur et de 1–4 cm de diamètre, base souvent prostrée, écorce brune fibreuse, branches dressées, couvertes d'une pilosité jaunâtre ou argentée, étoilée tomentelleuse, de 0,3–0,5 mm, très dense, puis plus éparses sur le vieux bois ; aubier blanc. *Feuilles* vert pomme brillant *in vivo*, à stipules linéaires, de 3,5–5,5 mm, ± persistantes ; hétéroblastie accusée : feuilles de la base ou des rameaux stériles à pétiole médiocre, de 7,3–12,2 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux ; limbe largement ovale à ovato-déprimé, de 6,5–11,3 x 7,2–12,1 cm ($L/l = 0,8-1,0$), membraneux, à 5–7 lobes ; face supérieure avec la même pilosité que le pétiole, mais moins dense, ne masquant pas la surface ; face inférieure avec la même pilosité, très dense et masquant la surface, parfois aussi avec quelques poils simples, hirsutes, de 0,8–1,2 mm ; base ± distinctement cordée ; marge ciliée, denticulée, 3–4 dents/cm, glanduleuses ; sommet (des lobes) aigus ; 5–7 nervures palmées toujours plus pileuses, rasées dessus, faiblement en relief dessous, l'une portant un nectaire ovale basal, de ± 1 mm ; réseau ± souligné par la pilosité dessous ; les feuilles médianes à pétiole de 4,5–6,7 cm ; limbe largement ovale, de 3,3–5,8 x 3,8–6,2 cm ($L/l = 0,8-1,0$), entier ou obscurément 5-lobé ; base moins profondément cordée, le reste comme les feuilles de la base ; les feuilles sommitales à pétiole de 0,5–1,4 cm ; limbe ovale, elliptique à rhomboïdal, de 2,2–5,5 x 1,6–3,2 cm ($L/l = 1,2-1,4$) ; base cunéiforme à subtronquée, le reste comme pour les autres feuilles.

Inflorescences axillaires, réduites à des fleurs solitaires vers la base, en glomérules pauciflores vers le sommet. *Fleurs* actinomorphes, à pédicelle médiocre, de 2–5 mm, articulé à la base, portant une pilosité mixte très dense, l'une étoilée comparable à celle des parties végétatives, l'autre hispide, composée de poils blancs, simples, longs de 1,2–2,5 mm, à base tuberculée, brun clair. Épicalice à 6–8 lobes libres, linéaires à subulés, de 12–15 x 1,2–1,7 mm, portant sur les deux faces la même pilosité mixte que le pédicelle, plus dense sur la face externe. Calice campanulé, avec la même pilosité externe que l'épicalice, mais plus dense, tube long de 6–8 mm, 5 lobes étroitement triangulaires, longs de 6–11 mm, ± longuement acuminés, portant intérieurement vers le sommet une pilosité microvillose, très dense, de ± 0,3 mm ; nectaires absents. Corolle ± cupuliforme, étalée ou recurvée à l'anthèse ; pétales magenta ou pourpres *in vivo*, à onglet plus sombre et marge plus claire ; largement obovato-obtriangulaires à obtriangulaires, de 3,7–5,2 x 2,7–3,7 cm, asymétriques, sommet arrondi à lâchement crénelé, portant une pilosité externe étoilée microtomentelleuse à villose, de 0,1–0,7 mm. Colonne staminale glabre, longue de 2–4 cm, entièrement fertile au-dessus de la partie basale soudée aux pétales ; filet linéaire, de 0,7–1,2 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,7 x 0,4 mm, à pollen brun orange *in vivo*. Ovaire 5-loculaire, tronconique, 3,5 x 4 mm ; distinctement sillonné, portant une pilosité comparable à celle du calice, mais un peu plus courte et masquant entièrement la surface ; 6–8 ovules par loge ; styles glabres, libres et exserts de la colonne staminale sur 3–5 mm ; stigmates disciformes, noirs ou noir magenta *in vivo*.

Fruit : capsule loculicide, brune *in vivo*, ovoïde, de 1,8–2,2 x 1,3–1,6 cm, entourée par l'épicalice et le calice dressés et accrescents ; valves entrouvertes à maturité, avec la même pilosité mixte que le calice, mais plus dense et plus longue, les poils hispides atteignant 3,5 mm, et masquant entièrement la surface, terminée par une arête glabre, longue de 3–4 mm. *Graine* trigone, de 2,5–3,2 x 3,2–3,7 mm, comprimée latéralement, dos convexe, testa gris-brun à brun, lisse,

entièrement glabre.

PHÉNOLOGIE : floraison en février, mai, juillet, août, septembre, novembre ; fruits en février, mai et août, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [15]

RÉPARTITION : endémique de la Polynésie orientale. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Tubuai. — [PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : depuis le niveau de la mer jusque vers 250 m. Dans les Australes, se cantonne plutôt à Rapa en zone littorale, mais se trouve aussi en fruticée à *Psidium cattleianum* vers 120 m d'altitude ; à Raivavae et Tubuai, entre 40 et 330 m d'altitude, presque toujours en stations-refuges de falaise basaltique, parfois sur rochers de lisière forestière ; à Pitcairn, connue d'une seule station à 100 m d'altitude. Serait à rechercher dans les Gambier ou Rurutu, dans les mêmes stations-refuges.

USAGE : à Rapa, la fleur est une parure de tête ; la plante y était aussi utilisée en médecine traditionnelle ou entrainait dans la confection d'une huile capillaire.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *autia* à Rapa ; *purau* à Raivavae (c'est aussi le nom de *H. tiliaceus*) ; *rautia* et *vavau* à Rapa. — [PITCAIRN : *aute* à Pitcairn, désigne aussi *H. rosasinensis*.].

27.10.2. *Hibiscus tiliaceus* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 694 (1753) ; J. Borssum-Waalkes, Blumea **14**(1) : 29 (1966) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 175 (1998). — Type : *Herb. P. Hermann* vol. 3 : 51, Linn. n° 258 (lecto-, BM).

1. Feuilles suborbiculaires, à base généralement nettement cordée 2
1. Feuilles de forme différente, à base tronquée à subcordée 3
- 2(1). Feuilles discolores *in vivo*, ± glabres dessus, à pilosité blanche dessous. Fleurs jaunes, rarement blanches, à onglet pourpre 1. subsp. **tiliaceus**
2. Feuilles concolores *in vivo*, ± glabres dessus, à pilosité étoilée éparsse dessous, ne masquant pas la surface, plus dense sur les nervures. Arbre stérile, parfois avec 1 ou plusieurs rameaux fertiles comme la sous-espèce type 4. '**Sterilis**'
- 3(1). Rameaux pileux ; feuilles à nervation plinerve et flabellée 2. '**Hastatus**'
3. Rameaux glabres ; feuilles à nervation pennée 3. '**Purau Ute**'

27.10.2.1. subsp. *tiliaceus* (fig. 24.1–9)

(Ind. ; LRIc)

J. Borssum-Waalkes, Blumea **14**(1) : 30 (1966) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 176 (1998). — *Hibiscus tiliaceus* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 694 (1753) ; J.G.A. Forster, Pl. esc. : 73 (1786) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 48 (1786) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 121 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 13 (1892) ; J.H. Maiden, Rep. Eight. Meeting Australas. Assoc. Adv. Sci., Proc. section D : 266 (1901) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 193 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 32 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 174 (1935) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) ; M.-H. Sachet, J. Soc. Océanistes **39**(77) : 33 (1983) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 45 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 20 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** :

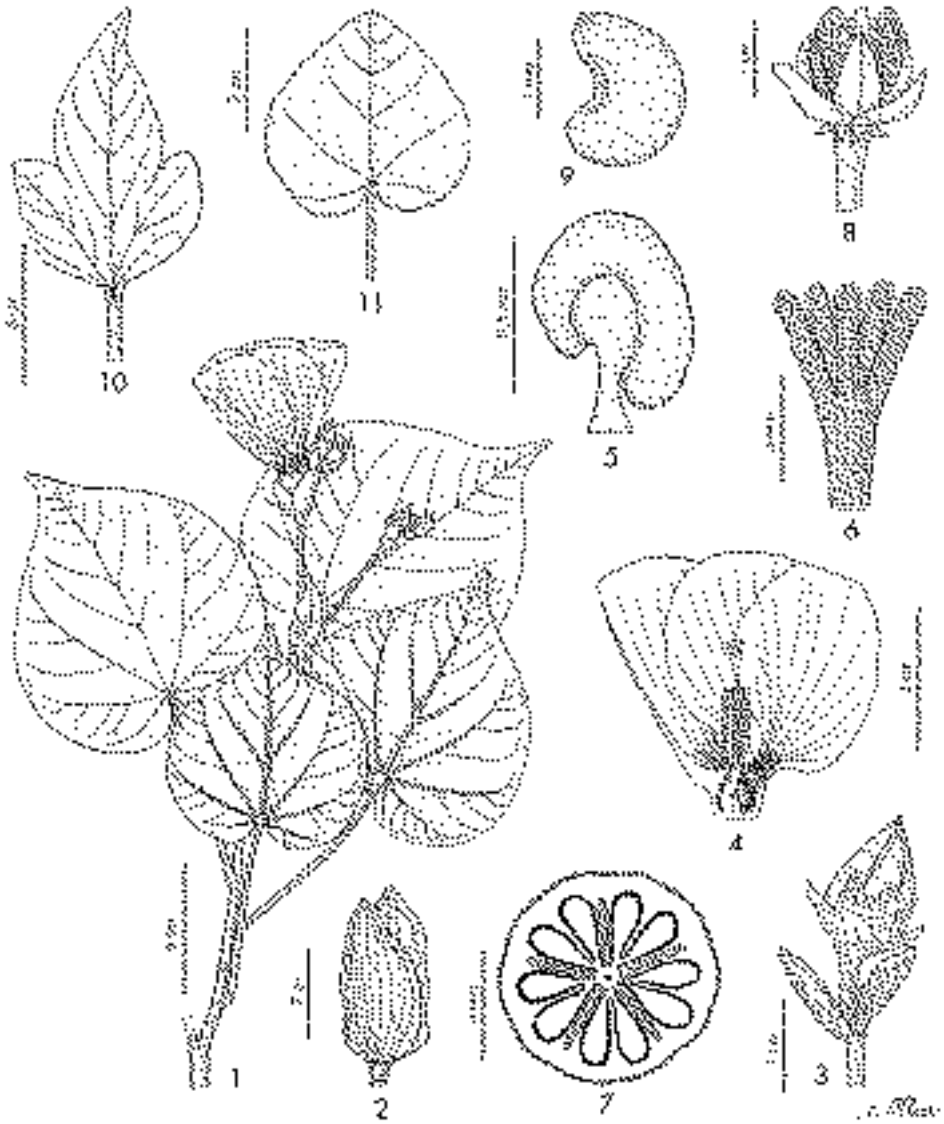


Fig. 24. — **Hibiscus tiliaceus** C. Linnaeus subsp. **tiliaceus** : 1. Rameau fleuri ; 2. Stipules ; 3. Bouton floral ; 4. Fleur, calice et demi-corolle enlevés ; 5. Sommet d'étamine ; 6. Sommet du style et stigmates ; 7. Ovaire de jeune fruit, coupe transversale schématique ; 8. Fruit mûr ; 9. Graine, vue de face. (1–9, *J. Florence* 7096). — **Hibiscus tiliaceus** C. Linnaeus subsp. **tiliaceus** '**Hastatus**' : 10. Feuille (10, *J. Florence* 2850). — **Hibiscus tiliaceus** C. Linnaeus subsp. **tiliaceus** '**Sterilis**' : 11. Feuille (11, *B.G. Decker* 2417).

28 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 47 (1987) ; H. St. John, Cens. Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 105 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997). – *Pariti tiliaceum* (C. Linnaeus) A.F.C.P. Saint-Hilaire, Fl. Bras. merid. 1(17) : 256 (1828) '*Paritium*' ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 366 (1837) '*Paritium*' ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 72 (1837) '*Paritium*' ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) '*Paritium*' ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 178 (1854) ; '*Paritium*' ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 6 (1858) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 67 (1873) '*Paritium*'. – Type : voir sous *H. tiliaceus*.

? *Pariti tiliaceum* var. *abortivum* J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 67 (1873) '*Paritium*'. – Type : non vu.

Pariti tiliaceum var. *trilobatum* J. Nadeaud, loc. cit., '*Paritium*'. – Type : non vu.

Hibiscus tiliaceus var. *henryanus* F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. 130 : 175 (1935). – Type : F.B.H. Brown 728, Marquises, Nuku Hiva (holo–, BISH! ; iso–, BISH, 2 parts!).

Hibiscus tiliaceus var. *typicus* F.B.H. Brown, loc. cit., nomen inval., basé sur le même type que la variété type.

Arbre, rarement arbuste, dressé à couché, de 1,5–13 m de hauteur et 2–100 et + cm de diamètre ; axes mixtes dressés et arqués, souvent enchevêtrés, parfois marcottage des branches maîtresses retombantes ; écorce fibreuse, grise, lisse sur les jeunes pieds, puis brun grisâtre à brune et ± profondément crevassée sur des gros pieds ; aubier crème, mi-dur ; jeunes rameaux portant une pilosité étoilée (micro)tomenteuse mixte, blanc-grisâtre *in sicco*, l'une, à bras de ± 0,15 mm, très dense et masquant la surface, l'autre, à bras de ± 0,6 mm, ± rapidement caduque. Feuilles à stipules amplexicaules, étroitement triangulaires, ovales ou ovato-oblongues, de 2,0–3,7–6,2 x 0,7–1,3–1,8 cm, ± étalées à réfléchies, portant la même pilosité externe que les rameaux et une micropilosité étoilée interne apprimée, de moins de 0,2 mm, ne masquant pas la surface, à nervures distinctes, soudées à la base en une gaine faiblement ± persistante. Pétiole médiocre à robuste, long de 2,1–15,7–26,0 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux. Limbe plan, faiblement bullé ou ± froncé le long de la médiane, orbiculaire à ovale, parfois ovato-déprimé, souvent nul vers le sommet des rameaux, de 5,3–14,2–30,8 x 6,3–12,5–27,2 cm (L/l = 0,8–1,5), membraneux à coriace, parfois à 1 ou 2 lobes latéraux ± marqués, en particulier sur des jeunes pieds ou des rejets ; face supérieure vert clair à vert sombre brillant *in vivo*, brune *in sicco*, glabre ou portant de rares poils microtomentelleux étoilés ; face inférieure grisâtre, vert grisâtre ou vert pâle suivant l'intensité de la pilosité *in vivo*, celle-ci comparable à celle du pétiole, très dense, à toucher velouté et masquant entièrement la surface, rarement (sur des jeunes pieds ou des rejets) presque glabre comme la face supérieure ; base cordée sur 0,4–3,4–6,7 cm, parfois à sinus ± recouvrant, plus rarement (sub)tronquée et alors le plus souvent à nervures plinerves sur des feuilles sommitales ; marge entière ou ± obscurément crénelée, au moins sur les jeunes pieds, 3–6 dents/cm ; sommet aigu, mais plus généralement ± longuement acuminé, rarement arrondi ; 7–9 nervures palmées toujours plus pileuses, faiblement en relief ou rases dessus, faiblement en relief dessous et 1–3 centrales portant un nectaire linéaire basal rouge *in vivo*, de 2–10 mm ; réseau indistinct dessus, ± souligné dessous par la pilosité.

Inflorescences robustes, terminales racémiformes par réduction ou disparition des feuilles, pauciflores, longues de 9,5–25,5 et + cm, à pédoncule de 2,4–8,3 cm, portant une pilosité comparable à celle des pétioles ou axillaires et solitaires. Fleurs actinomorphes, à pédicelle robuste, de 1,2–2,5 cm, non articulé, sillonné et élargi sous le sommet, avec la même pilosité que celle de l'inflorescence, mais plus dense et plus persistante ; bractéolées, deux, opposées, caduques avant l'anthèse, triangulaires, ne dépassant pas 7 mm de longueur. Épicalice cupuliforme, avec la même pilosité externe que le pédicelle et une pilosité interne soyeuse, de ± 1 mm, masquant entièrement la surface ; tube long de 3,5–6,5 mm ; 10–12 lobes triangulaires, de

3,0–4,5 x 1,5–2,5 mm. Calice campanulé, non soudé à l'épicalice, vert grisâtre à lavé de pourpre *in vivo*, avec la même pilosité que l'épicalice, mais plus dense et jaune verdâtre à dorée *in sicco*, tube long de 5–10 mm, 5 lobes étroitement triangulaires, de 11–17 x 5,5–7,5 mm, sommet aigu, nectaire externe linéaire, de 2–4 mm, glabre à éparsément pileux. Corolle ± campanulée, ouverte le matin, se fanant l'après-midi en se refermant et virant au vieux rose ou au rose saumon en tombant au sol ; pétales jaune citron, rarement jaune d'or ou blancs *in vivo*, à tache basale rouge noirâtre, pourpre à marron *in vivo*, largement obovales, obovato-obtriangulaires ou obtriangulaires, rarement subcirculaires, de 4,5–8,2 x 3,3–5,9 cm, asymétriques, un peu falciformes, onglet ne dépassant 7 mm, sommet arrondi à lâchement ondulé, face externe, onglet exclus, portant une pilosité étoilée, microtomentelleuse à -villeuse dense, de 0,2–0,5 mm, ne masquant pas la surface, et une pilosité interne semblable, éparsée et confinée à la partie supérieure. Colonne staminale glabre, longue de 2,3–3,4 cm, ± entièrement fertile au-dessus de la partie basale soudée aux pétales ; nombreuses étamines à filet linéaire, de 0,7–1,2 mm ; anthère réniforme, de 1,5 x 0,8 mm. Ovaire 10-loculaire par suite du développement de fausses cloisons secondaires, tronconique ou en dôme, généralement plus large que haut, de 3–5 x 4–6 mm ; distinctement sillonné, portant une pilosité microhispiduleuse dorée *in sicco*, de ± 0,5 mm, masquant entièrement la surface ; 6–9 ovules par loge ; style glabre sauf à la base avec la même pilosité que l'ovaire et parfois au sommet avec les mêmes papilles que les lobes stigmatiques, libre et exsert de la colonne staminale sur 0–2,5 mm ; stigmates pourpre à marron *in vivo*, claviformes, longs de 3–8 mm.

Infrutescence fortement accrescente. *Fruit* : capsule loculicide, incluse brune à brun doré *in sicco*, subglobuleuse à ovoïde, de 1,5–2,5 x 1,2–1,6 cm, entourée par l'épicalice dressé puis ± réfracté et le calice dressé et accrescent ; valves subligneuses, entrouvertes à maturité, chacune munie intérieurement d'une fausse cloison partielle, avec la même pilosité externe que l'ovaire, mais longue de 0,5–1,1 mm, masquant ± la surface, terminée par une arête longue de 0–2,5 mm, calicule et calice caducs à la longue, valves se délitant progressivement mais persistant sur le pédicelle. *Graine* trigone, de 2,2–2,8 x 3,2–3,7 mm, comprimée latéralement, dos convexe, testa brun, lisse, microverruculeux suivant des lignes méridiennes ± nettes, rarement presque glabre.

NOTE : le matériel montre quelques variations. Aux Australes, il n'est pas rare de rencontrer des plantes à feuilles ± plinerves vers le sommet des rameaux, le plus souvent en station exposée aux embruns ou sur substrat calcaire ; aux Marquises, les feuilles sont souvent à sinus ± recouvrants ; aux îles de la Société enfin, la corolle atteint ses plus grandes dimensions et les feuilles sont souvent plissées à la base et le long de la médiane et la marge est faiblement crénelée, comme chez le cultivar '*Sterilis*'. La synonymie portant sur *Pariti tiliaceum* var. *abortivum* J. Nadeaud, restera douteuse aussi longtemps que le type n'aura pas été repéré, la description, incomplète laisse subsister un doute par rapport à *H. tiliaceus* subsp. *tiliaceus* '*Sterilis*'.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[218]

RÉPARTITION : l'espèce est largement répandue dans la zone intertropicale et s'étend dans les parties chaudes de la zone tempérée ; la sous-espèce type est largement distribuée dans la zone littorale de l'Ancien et du Nouveau Monde ; présente dans tout le Pacifique. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Agakaitai, Akamaru, Aukena, Kamaka, Mangareva, Taravai, Tekava, Vaiatekeue. — MARQUISES : Eiao, Fatu Hiva, Fatu Huku, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, *Tahuata*, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maiao, Maupiti, Moorea, Mopelia, Raiatea, *Scilly*, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa. — TUA-MOTU : Anaa, Fangataufa, *Hao*, Kaukura, Makatea, Makemo, Manihi, Mataiva, Niau,

Rangiroa, Takapoto, Takume, Tikehau. – [COOK : Aitutaki, Rarotonga, Suvarrow. – PITCAIRN : Henderson, Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : caractéristique des formations littorales, elle se trouve aussi à basse et moyenne altitude dans les îles volcaniques, en particulier depuis les basses vallées jusqu'aux vallons et hauts de pente subsummitaux. Munie de graines flottantes, il s'agit d'une espèce colonisatrice es bords de mer, commune sur sables basaltiques et calcaires ; avec *Barringtonia asiatica*, *Calophyllum inophyllum*, *Casuarina equisetifolia*, *Hernandia nymphaeifolia* ou *Thespesia populnea*, elle constitue le principal type de la forêt littorale dans la dition. Elle est y souvent exclusive, en particulier dans des faciès « pseudomangroviens » avec *Acrostichum aureum*. S'il s'agit d'une espèce apparemment indigène, l'homme par ses défrichements et feux l'a grandement favorisée, en particulier dans les grandes vallées occupées à l'époque pré-européenne par les Polynésiens. Ainsi, dans les îles Australes, Marquises ou la Société, c'est l'élément ligneux majeur dans la série de la forêt hygrophile des vallées de basse et moyenne altitude à *Hibiscus tiliaceus*-*Angiopteris evecta*, depuis l'entrée des vallées jusque vers 5–600 m, parfois jusqu'à 850 m d'altitude dans les îles les plus élevées. Dans la Société, on y trouve une variante avec *Neonauclea forsteri* ou *Rhus taitensis* comme émergents ; le sous-bois est riche, avec *Psychotria* spp., *Ixora* spp., *Cyclophyllum barbatum* ou *Tarenna sambucina* parmi les espèces indigènes et un tapis herbacé avec de nombreuses fougères.

USAGE : dans l'ensemble de la dition, l'écorce fibreuse ser(vai)t à faire des liens, des cordages ou des *more* pour la danse ; une petite branche frottée avec un bois dur allumait le feu ; le bois était utilisé pour des pirogues ou dans la charpenterie. À Rapa, l'écorce, les feuilles et les fleurs étaient utilisées en médecine traditionnelle.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *au purau* à Rurutu ; *burao* à Tubuai ; *fau* (*purau*) à Rapa ; *purau* à Rapa et Rurutu ; *vau* à Rurutu. – GAMBIE : *ao* à Vaitekeue ; *bourao* et *burao* à Mangareva ; *purau* à Akamaru et Mangareva. – MARQUISES : *fao* ; *burau* à Nuku Hiva ; *fau* à Fatu Hiva et Hiva Oa ; *faufe'e* à Fatu Hiva, *fau maoi*, *fau tuatea* à Hiva Oa ; *fautaputea* à Fatu Hiva ; *fautuatuea* à Hiva oa ; *hau* à Nuku Hiva et Ua Huka ; *hau mao'i* à Ua Huka ; *hau'i* à Fatu Hiva. – SOCIÉTÉ : *bourao* à Mopelia ; *burao* et *burau* à Tahiti ; *fao* à Tahiti ; *poo-rau* à Tahiti ; *purao* à Tahiti ; *purau* à Bora Bora, Huahine, Raiatea, Tahiti. – TUAMOTU : *purau* à Makatea, Manihi et Niau.

CULTIVARS

27.10.2.1.1. *Hibiscus tiliaceus* C. Linnaeus subsp. *tiliaceus* 'Hastatus' (fig. 24.10)

Adansonia, sér. 3, **21**(1) : 48 (1999). – *Hibiscus hastatus* C. Linnaeus f., Suppl. pl. : 310 (1781) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Micronesica **2**(2) : 156 (1966) *p.p.*, excl. *J.-N. Maclet 88* ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 49 (1786) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. 294 : 47 (1987) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997). – *Hibiscus tiliaceus* subsp. *hastatus* (C. Linnaeus f.) J. Borssum-Waalkes, Blumea **14**(1) : 36, fig. 6a (1966) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 176 (1998). – Type : J.G.A. Forster, Société, Tahiti (holo–, LINN-Sm 1164.5 ; iso–, BM [n°265], 2 parts), K [s.n.] (FP 184911, P-Forst [n° 142]).

Hibiscus tricusps J. Banks ex A.J. Cavanilles, Diss. 3 : 152, pl. 55.2 (1787) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ;

E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 122 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 14 (1892) ; J.H. Maiden, Rep. Eight. Meeting Australas. Assoc. Adv. Sci., Proc. section D : 266 (1901) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 193 (1926). — *Pariti tricuspe* (J. Banks ex A.J. Cavanilles) G. Don, Gen. hist. 1 : 485 (1831) '*Paritium*' ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 366 (1837) '*Paritium tricuspis*' ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 72 (1837) '*Paritium tricuspis*' ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 178 (1854) '*Paritium tricuspis*' ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 67 (1873) '*Paritium*' ; *nomen illeg.*, basé sur le même type que *H. hastatus*.

Hibiscus atrovioleaceus auct. : S.L. Welsh, Flora Soc. : 175 (1998) non H.E. Baillon (1885).

Arbuste à arbre de 3–15 m de hauteur et 5–40 cm de diamètre, port dressé, rameaux portant une pilosité comparable à la sous-espèce type, les poils atteignant 0,8 mm, masquant ± la surface, caduque avec l'âge ; écorce grise ; aubier jaune ; cœur brun foncé. En diffère principalement par des *feuilles* à stipules toujours un peu plus petites, de 2–4 cm de longueur, le pétiole médiocre, un peu flexueux, long de 3,6–17,5 cm ; le limbe ovale à étroitement ovale, plus rarement triangulaire ou rhomboïdal, de 3,7–19,2 x 1,3–17,5 cm ($L/l = 0,9–7,8$), coriace, entier ou 3–5-palmatilobé à -partite, les lobes latéraux ovales, longs de 0,5–7,5 cm, arrondis ou obtus au sommet, le lobe central toujours plus long, (sub)coriace ; face supérieure glabre, vert clair, vert sombre bleuâtre à vert rougeâtre *in vivo*, olivacée ou brune *in sicco* ; face inférieure avec une pilosité semblable au pétiole, blanc verdâtre, grisâtre ou jaunâtre *in sicco*, couvrant entièrement la surface ; base tronquée, brusquement atténuée ; marge entière, ondulée à crénelée, 2–3 dents/cm ; sommet aigu-acuminé ; nervure médiane rase dessus, fortement en relief dessous, 4–6 secondaires plinerves et flabellées, rases dessus, fortement en relief dessous ; réseau tertiaire souligné dessous par la pilosité.

Inflorescences plus grêles que celles de la sous-espèce type. *Fleurs* comparables, mais à pétales toujours plus petits, ne dépassant pas 4,5–6,0 cm de longueur, à sommet entier à grossièrement crénelé avec des dents de 0,5–2,5 cm.

Fruits et *graine* comparables.

RÉPARTITION : connue de la dition et introduite parfois ailleurs, dans le Pacifique Ouest ou jusqu'en Inde. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, *Huahine*, Maupiti, *Moorea*, Raiatea, Tahaa, Tahiti. — [PITCAIRN : Pitcairn.].

USAGE : cultivée comme ornementale, cette forme n'est pas vraiment connue à l'état sauvage. s'agit d'une mutation maintenue par les Polynésiens. La texture coriace (plus épaisse que la sous-espèce type) et les nervures plinerves laissent à penser une possible infection virale.

27.10.2.1.2. Hibiscus tiliaceus subsp. tiliaceus 'Purau Ute' cv. nov.

Hibiscus hastatus auct. : F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Micronesica **2**(2) : 156 (1966) *p.p.*, quoad J.-N. Maclet 88, non C. Linnaeus f. (1781).

Hibiscus atrovioleaceus auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997) '*atropurpureus*', non H.E. Baillon (1885).

? *Hibiscus trilobatus* auct. : N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) non J.M. Vellozo (1827).

Diffère du type par ses feuilles à stipules rapidement caduques, son limbe ovale à étroitement ovale, exceptionnellement elliptico-déprimé ou suborbiculaire sur des feuilles mal conformées, de 5,3–19,2 x 3,3–9,6 cm ($L/l = 0,7–3,6$), la base arrondie à faiblement cordée, la face supérieure et les nervures vert rouge purpurin ; les fleurs à corolle plus petite ; diffère de '*Hastatus*' par ses rameaux glabres, ses feuilles entières, de texture plus fine, rouges dessus, à nervures secondaires ni flabellées, ni fortement en relief dessous et des fleurs

à pétales toujours entiers.

STANDARD : *J. Florence 2377*, Société, Tahiti, Papeete, parking de l'OTAC, 2 m, 3 fév 1982, b. fl. & fl. (P! ; doubles : BISH!, PAP!, US).

Arbre de 3–15 m de hauteur et atteignant 30 cm de diamètre, port dressé, jeunes pousses rougeâtres *in vivo*, rameaux glabres. *Feuilles* à stipules ± rapidement caduques, amplexicaules, ovales ou ovato-oblongues, de 1,5–2,7 x 0,6–1,3 cm, étalées à réfléchies, portant sur la face externe une pilosité externe étoilée (micro)hirsute à -tomenteuze mixte, blanc-grisâtre *in sicco*, dense puis éparse, l'une, à bras de ± 0,2 mm, l'autre, à bras de ± 0,6 mm, ne masquant jamais entièrement la surface et sur la face interne, la même, mais éparse et souvent confinée dans la moitié inférieure. Pétiole rougeâtre *in vivo*, médiocre, long de 1,1–7,2 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les stipules, ± dense, mais ne masquant pas la surface. Limbe ovale, triangulaire, étroitement ovale ou triangulaire, rarement largement triangulaire, oblong, orbiculaire ou elliptique-déprimé, souvent nul vers le sommet des rameaux, de 5,3–19,2 x 3,3–9,6 cm (L/l = 0,7–3,6), subcoriace, souvent un peu bullé, rarement faiblement trilobé (sur des feuilles largement ovales) ; face supérieure vert rougeâtre à rouge bronze, puis verte sur les vieilles feuilles *in vivo*, olivacé à brun clair *in sicco*, glabre ou portant les poils étoilés, très épars ; face inférieure grise ou argentée *in vivo*, avec la même pilosité que le pétiole, les poils courts formant un tomentum masquant entièrement la surface à l'exception des nervures toujours visibles et portant quelques poils longs ; base tronquée à faiblement cordée sur 2–7 mm ; marge entière à faiblement sinueuse ; sommet aigu, ± longuement acuminé, obtus ou arrondi sur les feuilles orbiculaires ; nervure médiane rouge sur les deux faces *in vivo*, rase à faiblement canaliculée dessus, en relief dessous et portant généralement un nectaire basal long de moins de 3 mm ; 7–13 paires de nervures secondaires, rouges comme la médiane, la première ou la seconde fortement ascendante et portant parfois un nectaire basal comme la médiane, rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau indistinct dessus, ± marqué dessous.

Inflorescences plus grêles que celles de la sous-espèce type, comparables à celle de '*Hastatus*', glabres ou portant la même pilosité que les pétioles ; longues de 10–16 cm, à pédoncule de 1,5–7,5 cm. *Fleurs* à épicalice et calice comparables à '*Hastatus*', mais toujours moins pileux ; la corolle épanouie est moins ouverte et les pétales sont plus courts, de 4,2–6,0 x 3–4 cm de longueur, à sommet arrondi ; la colonne staminale porte des étamines fertiles ; l'ovaire est fonctionnel.

Fruit et graine comparables.

NOTE : *Hibiscus trilobatus* auct. : N. Hallé, est difficile à placer, puisque nous n'avons pas trouvé l'échantillon d'Aitken, collecté à Tubuai et déterminé comme tel. Dans la mesure où le nouveau cultivar est présent à Raivavae, il est permis de penser que ce nom se rapporte aussi à la plante de Tubuai.

Le nom est la traduction en tahitien de **Hibiscus tiliaceus**, *purau* et rouge, *ute*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : **AUSTRALES, Raivavae** : *J. Florence 5759*, Rairua, mairie, 147° 41' W–23° 52' S, 1 m, fl., 21 nov. 1983, BISH, P, PAP ; *J. Florence & W.R. Sykes 11186*, Rairua, village, 147° 40' W–23° 52' S, 2 m, fr., 4 mai 1992, BISH, P, PAP. – **SOCIÉTÉ : Moorea** : *J. Florence 4712*, Vaïare, débarcadère, 1 m, fl. & j. fr., 8 août 1983, BISH, P, PAP ; *F.R. Fosberg 63675*, Est de la pointe Tuarea, j. fr., 22 juil. 1982, BISH, P. **Tahiti** : *J. Florence 2377*, Papeete, parking de l'OTAC, 2 m, fl. & j. fr., 3 fév. 1982, BISH, P, PAP ; *F.R. Fosberg 63114*, Faaa, parking de l'aéroport, 5–10 m, fl. & fr., 28 juin 1982, BISH, P, PAP, TX-LL, US ; *J.-N. Maclet 88*, Pirae, 5 m, fl. & j. fr., 1^{er} mars 1964, US ; *M.-H. Sachet 1406*, Papeete, 1 m, st., 27 avr. 1967, US ; 2084, Faaa, parking de l'aéroport,

5–10 m, fl. & fr., 21 déc. 1974, BISH, P, US. — **Nouvelle-Calédonie** : *H.S. Mackee 26182*, Touho, Koè, fl., 2 janvier 1973 (P).

RÉPARTITION : la plante a été introduite de Nouvelle-Calédonie¹⁷ (selon *Maclet 88*), elle est connue seulement comme ornementale. — AUSTRALES : Raivavae, *Tubuai* ? – SOCIÉTÉ : Moorea, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti.

USAGE : cultivée comme ornementale, pour son port, son feuillage et ses fleurs.

27.10.2.1.3. *Hibiscus tiliaceus* subsp. *tiliaceus* 'Sterilis' stat. nov.
(fig. 24.11)

Hibiscus tiliaceus var. *sterilis* F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. 130 : 175 (1935) ; H. St. John, Phytologia **33**(7) : 420 (1976) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 176 (1998). – Type : *F.B.H. Brown 908*, Marquises, Fatu Hiva (lecto–, BISH!).

Hibiscus x corrugatus J.W. Moore, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **102** : 31 (1933) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997), *pro sp.* ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 176 (1998). – Type : *J.W. Moore 608*, Société, Raiatea (holo–, BISH ; iso–, P! (2 parts), PAP!). **syn. nov.**

Arbre ou plus rarement arbuste, de 2–20 m de hauteur et de 5–35 cm de diamètre, à port dressé, rameaux portant une pilosité étoilée, composée de poils à bras longs de 0,2–0,5 mm, ± dressés, épars, ne masquant jamais la surface, rapidement caduque, avec parfois quelques poils simples hispiduleux. *Feuilles* à stipules comparables aux autres cultivars, toujours plus petites que chez la subsp. *tiliaceus*, ovato–triangulaires, de 0,7–4,5 x 0,4–1,3 cm, avec la même pilosité que les rameaux ou glabres au moins sur la face interne. Pétiole médiocre, long de 2,7–19,2 cm, avec la même pilosité. Limbe comparable à la subsp. *tiliaceus*, plan ou ± froncé le long de la médiane, orbiculaire à ovale, parfois ovato–déprimé, souvent nul vers le sommet des rameaux, de 2,6–21,2 x 2,8–19,5 cm ($L/l = 0,9–1,3$), subcoriace, entier ou rarement faiblement 3-palmatilobé (en particulier sur des plantules ou des jeunes pousses), parfois marqué par transparence de marbrures plus claires ; face supérieure glabre ou avec la pilosité restreinte aux nervures primaires, donnant un toucher ± rude, brun foncé ou olivacé *in sicco* ; face inférieure avec une pilosité semblable à la face supérieure, toujours plus dense, en particulier sur les nervures, mais ne masquant jamais la surface, plus claire *in sicco* ; base cordée, rarement tronquée ; marge denticulée à crénelée, 3–5 dents/cm ; sommet aigu–acuminé ; 5–7 nervures palmées, rarement subplinerves, rases dessus, fortement en relief dessous, la médiane portant un nectaire linéaire basal ; réseau tertiaire visible au moins dessous. Les feuilles des branches fertiles sont semblables à celles de la subsp. *tiliaceus*.

Fleurs et fruit absents, sauf sur les branches fertiles où elles sont comparables à ceux de la subsp. *tiliaceus* ; la corolle ne dépasse pas 5 cm de longueur ; les étamines sont fertiles ; le *fruit* contient des *graines* apparemment fertiles.

NOTE : on notera quelques variations : dans les îles de la Société, le limbe est souvent froncé à la base, car souvent ± obscurément subplinerve, les dents de la marge sont aussi moins prononcées. La synonymie portant sur *Hibiscus x corrugatus* J.W. Moore n'appelle pas de commentaire, il s'agit de la même plante qu'aux Marquises.

ÉCOLOGIE : mutation apparue probablement en Polynésie française, sélectionnée et conservée

¹⁷ Il n'existe à P qu'un seul échantillon venant de cette île, il s'agit de *H.S. McKee 26182*, cultivé et collecté à Koé (côte Est, commune de Touho), à feuilles vertes plus étroites et à corolle atteignant 6 cm de longueur.

par la culture par les Polynésiens, plantée depuis le bord de mer jusque vers 500 m en forêt de vallée.

RÉPARTITION : indigène en Polynésie française, sélectionnée et conservée par la culture par les Polynésiens pour les qualités technologiques du bois. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Agakauitai, Aukena, Mangareva, Taravai, Temoe. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maupiti, Moorea, Raiatea, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa. — TUAMOTU : Anaa, Hao, Niau, Raroia, Takume.

USAGE : fut cultivée pour son bois très droit, destiné à faire des perches, l'écorce pour des cordages, actuellement ornemental aux îles de la Société.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *e'aou* ; *fau* à Hiva Oa ; *fau fe'e* à Fatu Hiva et Hiva Oa ; *faufee* à Hiva Oa ; *hau* à Nuku Hiva ; *hau he'e* à Nuku Hiva, Ua Huka et Ua Pou ; *hau hua*, *hau ku'a* et *hau kua* à Ua Huka ; *hauhe'e* à Fatu Hiva. — SOCIÉTÉ : *faupa* à Tahiti ; *purau* à Bora Bora et Huahine ; *purau faupapa* à Raiatea.

27.10.3. *Hibiscus vitifolius* C. Linnaeus

(Nat.)

Sp. pl. 2 : 696 (1753) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 194 (1926) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 176 (1998). — Type : *Herbier P. Hermann* vol. 4, fol. 39, n° 265 (lecto-, BM).

Arbrisseau dressé, de 0,5–1,5 m de hauteur, rameaux portant une pilosité triple : comportant des poils microtomenteux, étoilés, très denses et grêles, de moins de 0,3 mm, des poils étoilés épais, dressés, épars, à base tuberculée brun clair *in sicco* et à 3 ou 4 bras longs de 0,3–0,6 mm, épars, donnant un toucher rude et des poils grêles, simples (micro)hirtelleux, glanduleux, épars à denses, de 0,2–0,4 mm, moins dense avec l'âge. *Feuilles* à stipules linéaires à subulées, de 1,5–3,5 mm, ± persistantes, avec la pilosité étoilée grêle. Pétiole grêle, de 2,3–11,8 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux. Limbe généralement ovato-déprimé ou plus rarement largement ovale, de 2,2–11,3 x 2,3–12,1 cm (Ll = 0,9–1,1), membraneux, à 3–5 lobes aigus ; face supérieure avec la même pilosité microtomentelleuse que celle du pétiole, éparse à dense, ne masquant jamais la surface, plus dense et plus longue sur les nervures principales, et parfois aussi micropustuleuse ; face inférieure, avec la même pilosité, mais toujours plus dense, masquant ou non la surface, parfois avec des poils étoilés sessiles à base tuberculée, à trois bras étalés ou subérigés, longs de 0,3–0,5 mm, plus grêles que ceux des rameaux, épars ; base distinctement cordée sur 0,5–1,8 cm ; marge grossièrement crénelée, 2–4 dents/cm ; sommet aigu-acuminé ; 5–7 nervures palmées toujours plus pileuses, rases dessus, faiblement en relief dessous, nectaire non apparent ; réseau peu distinct sur les deux faces.

Inflorescences axillaires, réduites à des fleurs solitaires ou terminales, racémiformes par réduction des feuilles sommitales. *Fleurs* actinomorphes, à pédicelle grêle, de 1,2–6,1 cm, articulé au 1/3–1/4 supérieur, portant la pilosité microtomentelleuse des parties végétatives, masquant la surface, parfois aussi les poils glanduleux et les poils étoilés à base tuberculée, mais plus courts que les rameaux. Épicalice à 8–10 lobes libres, linéaires, de 12–15 mm, dressées, étalés, puis réfléchis, portant une pilosité réduite aux poils microtomenteux et glanduleux. Calice campanulé, avec la même pilosité externe que le pédicelle, mais moins dense, tube long de 4,8–7,5 mm, 5 lobes triangulaires, longs de 4,3–13,2 mm, acuminés, portant intérieurement

une pilosité microvillose, très dense, de $\pm 0,1$ mm ; nectaires absents. Corolle membraneuse, jaune citron, à onglet rouge noirâtre *in vivo*, largement obovales à obtriangulaires, de 3,3–5,1 x 2,3–4,2 cm, asymétriques, sommet arrondi, glabre ou portant la pilosité microtomentelleuse ou glanduleuse, éparses. Colonne staminale glabre, longue de 1,2–1,5 cm, entièrement fertile au-dessus de la partie basale soudée aux pétales ; filet linéaire, de 1,0–2,2 mm ; anthère réniforme, de 1 x 0,5 mm. Ovaire 5-loculaire, globuleux à déprimé, 2,5–3,2 x 3,2 mm ; obscurément ailé sur $\pm 0,15$ mm, portant une pilosité soyeuse, de 0,3–0,5 mm, masquant entièrement la surface ; 4–6 ovules par loge ; style glabre, exsert de la colonne staminale sur 0,6–1,5 mm, 5 branches libres, de 3–5 mm, portant quelques poils hispiduleux, de 0,4–0,8 mm ; stigmates disciformes.

Fruit : capsule loculicide, à pédicelle fortement accrescent, globulo-déprimée, de 1,2–1,4 x 1,4–1,8 cm, entourée par l'épicalice et le calice dressés et accrescents ; valves fortement veinées, entrouvertes à maturité, aristées au sommet sur 2,8–3,5 mm, munies de la même pilosité mixte que le calice, ne masquant pas la surface, les ailes larges de 2,5 mm dans le 1/4 supérieur et portant des poils robustes simples, de 0,6–1,3 mm. **Graine** trigone, de 2,6 x 2,2 mm, comprimée latéralement, dos convexe, testa gris, ponctué de lignes régulières méridiennes, brun, entièrement glabre.

PHÉNOLOGIE : fleurs en mars, septembre et octobre ; fruits en mars, mai, septembre et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [7]

RÉPARTITION : des régions tropicales et subtropicales de l'Ancien Monde, parfois introduite dans le Nouveau Monde, en Polynésie française depuis au moins 1855. — **SOCIÉTÉ** : Tahiti.

ÉCOLOGIE : cultivée comme ornementale, s'est naturalisée au moins jusque vers 1960 en station rudérale de bord de route ; la dernière récolte l'indique comme cultivée.

USAGE : ornementale pour ses fleurs.

ESPÈCES CULTIVÉES

27.10.4. *Hibiscus acetosella* F.M.J. Welwitsch ex W.P. Hiern

Cat. Afr. pl. 1 : 73 (1896). – Type : *F.M.J. Welwitsch s.n.*, Angola (holo-, BM).

Arbrisseau ou arbuste atteignant 2 m de hauteur, monocaule ou faiblement ramifié, toute la plante rouge ou vert rouge lie de vin *in vivo*, tiges glabres ou portant occasionnellement une ligne de poils microvillos, denses à très denses, ne dépassant pas 0,2 mm, \pm rapidement caduques. **Feuilles** à stipules glabres, \pm persistantes, linéaires à subulées, longues de 5–10 mm. Pétiole glabre, grêle, long de 3–10 cm. Limbe membraneux, glabre, orbiculaire, ovale à triangulaire, de 4,5–8 x 4–8,5 cm, 3–5-lobé à -partite ; face inférieure portant un nectaire linéaire (supra)basal ; base tronquée ; marge entière à grossièrement dentée ; 3–5 nervures palmées. **Fleurs** solitaires axillaires ou racémiformes sur de courts rameaux axillaires. Pédicelle robuste, de 3–8 mm ; épicalice à 8–10 lobes linéaires, de 1,3–1,7 cm, dressés puis étalés, ciliés par des poils hispides, sommet \pm spatulé, avec deux petites expansions latérales ; calice campanulé, \pm aussi long que l'épicalice et à lobes \pm ciliés, médiane et marginales fortement marquées ; corolle à pétales vieux rose à lie de vin et onglet plus sombre *in vivo*, longue de 3–4 cm. **Fruit** :

capsule ovoïde, longue de ± 2 cm, rostrée sur ± 5 mm, entourée par le calice accrescent et dressé.

RÉPARTITION : originaire de l'Afrique, introduite ailleurs en régions chaudes, présente en Polynésie française avant 1982. — AUSTRALES : *Rurutu*. — SOCIÉTÉ : *Moorea, Raiatea, Tahaa, Tahiti*.

USAGE : ornementale pour le feuillage et les fleurs.

27.10.5. *Hibiscus heterophyllus* E.P. Ventenat

Jard. Malmaison 2(18) : pl. 103 (1805). — Type : non vu.

Hibiscus grandiflorus R.A. Salisbury, Parad. lond. : pl. 22 (1806) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997). — Type : non vu.

Arbuste de 3–4 m de hauteur, à branches \pm retombantes, tiges glabres, portant rarement quelques épines rétroscissiles et une pilosité microvillose à -hirtelleuse, étoilée sessile, \pm rapidement caduque. *Feuilles* à stipules caduques. Pétiole avec la même pilosité que les rameaux, plus dense et plus persistante, grêle, long de 3–6 mm. Limbe étroitement elliptique, de 6,5–9,5 x 0,7–1,5 cm, membraneux, entier, exceptionnellement 3-palmatifide, les lobes de mêmes dimensions que les feuilles entières ; face inférieure portant une micropilosité étoilée sessile, poils denses, ne masquant pas la surface, à bras égaux ou non, de 0,1–0,2 mm, nectaire linéaire basal ; base cunéiforme ; marge dentée ; sommet aigu. *Fleurs* solitaires axillaires, corolle intacte non vue ; à pétales longs de 6 cm, rose violacé et onglet rouge noir *in vivo*. *Fruit* entouré par l'épicalice et le calice accrescents et dressés ; le premier formé de ± 10 lobes linéaires portant des poils étoilés sessiles denses et atteignant environ la longueur du calice ; le second divisé sur 1/2–2/3, à lobes triangulaires longs de $\pm 1,5$ cm, à nervures saillantes, la médiane portant dorsalement un nectaire basal et une pilosité brun roux *in sicco*, couvrant entièrement la surface, formée de poils étoilés à bras dressés, longs de 0,4–0,7 mm ; capsule longue de 2–2,5 cm, portant une pilosité externe roussâtre, mixte comprenant des poils étoilés microtomenteux couvrant la surface, ne dépassant pas 0,2 mm et des poils hispides, moins denses, de 2–4 mm.

RÉPARTITION : originaire d'Australie, introduite en Polynésie française avant 1852, ne s'est peut-être pas maintenue. — SOCIÉTÉ : *Tahiti.

USAGE : ornementale pour les fleurs.

27.10.6. *Hibiscus indicus* (N.L. Burman) B.P.G. Hochreutiner

Mém. Soc. hist. nat. Afr. Nord, h.-s., 2 : 163 (1949). — *Alcea indica* N.L. Burman, Fl. Indica : 149 (1768). — Type : N.L. Burman s.n., Inde (holo-, G).

Hibiscus rosa-malabaricus auct. : J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) '*rosa Malabarica*' non J. Koenig ex J.B. Ker-Gawler (1818).

Hibiscus mutabilis auct. : S.L. Welsh, Fl. Soc. : 175 (1998) non C. Linnaeus (1753).

Arbrisseau à arbre de 2–5 m de hauteur, rameaux portant une pilosité étoilée mixte comprenant des poils (micro)tomenteux ne dépassant pas 0,2 mm, persistants et des poils hispides, de 0,4–0,7 mm, caducs, mélangés parfois à des poils glanduleux. *Feuilles* à stipules triangulaires, de ± 5 mm, caduques. Pétiole avec la même pilosité que les rameaux, médiocre à

robuste, long de 2–11 cm. Limbe largement ovato-triangulaire, souvent plus large que long, de 4–14 x 4–16 cm, subcoriace, 3–5-palmatilobé ; les deux faces avec la même pilosité que les rameaux et pétioles ; base largement cordée ; marge dentée ; lobes à sommet aigu. *Fleurs* solitaires, axillaires, vers les extrémités des rameaux ; pédicelle robuste, de 7–9 cm ; épicalice à 5–7 lobes étroitement triangulaires à oblongs, de 10–15 x 5–7 mm ; calice globuleux, de \pm 2 cm, lobé sur \pm 5 mm ; corolle longue de 5 cm, blanche ou rose, simple ou double. *Fruit* entouré par l'épicalice et le calice accrescents et dressés ; capsule longue de 3 cm, portant une pilosité courte comparable à celle des parties végétatives, à sommet exsert. *Graine* portant une pilosité tomenteuse, de moins de 0,5 mm, masquant la surface.

RÉPARTITION : décrite de l'Inde, introduite en régions tropicales, en Polynésie française vers 1855, souvent confondue avec l'espèce suivante. — MARQUISES : Hiva Oa. — SOCIÉTÉ : Raiatea, Tahiti.

USAGE : ornementale pour les fleurs.

NOM VERNACULAIRE : *purau popaa* à Raiatea.

27.10.7. *Hibiscus mutabilis* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 694 (1753) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 175 (1998). — Type : *specim. exsicc. hort. Upsal.* (lecto-, LINN 875.20).

Sous-frutex à arbre de 1–3 m de hauteur, rameaux portant une pilosité tomentelleuse de \pm 0,5 mm, persistante et masquant entièrement la surface. *Feuilles* vert pâle, à stipules étroitement triangulaires à linéaires, de 5–7 mm, \pm persistantes. Pétiole avec la même pilosité que les rameaux, médiocre à robuste, long de 5–14 cm. Limbe largement ovato-triangulaire, de 7–21 x 7–21 cm, papyracé à subcoriace, 3–5-palmatilobé ; les deux faces avec la même pilosité que les rameaux et pétioles, ne masquant pas la surface ; base tronquée à faiblement cordée ; marge dentée ; lobes à sommet aigu-acuminé. *Fleurs* solitaires, axillaires, vers les extrémités des rameaux ; pédoncule robuste de 8–14 cm ; épicalice à 7–9 lobes étroitement triangulaires à linéaires, de 10–15 x 1–2 mm ; calice infundibuliforme, long de 2–3 cm, lobes longument acuminés, égalant \pm le tube ; corolle longue de 3–5 cm, blanche (virant au rose en se fanant) ou rose, simple ou double. *Fruit* entouré par l'épicalice et le calice accrescents et dressés ; capsule incluse, longue de 2,5 cm, portant une pilosité courte comparable à celle des parties végétatives et une pilosité hispide de 1–3 mm. *Graine* portant dorsalement une pilosité hirsute très dense, de 1,5–3 mm.

RÉPARTITION : décrite de l'Inde, largement introduite en régions tropicales comme ornementale, en Polynésie française avant 1847, souvent confondue avec l'espèce précédente. — AUSTRALES : *Rurutu*. — GAMBIER : *Mangareva*. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : Tahiti. — [COOK : Mangaia, Rarotonga.].

USAGE : ornementale pour les fleurs.

NOM VERNACULAIRE : *aute* à Mangaia.

27.10.8. *Hibiscus rosa-sinensis* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 694 (1753) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 48 (1786) '*rosasinensis*' ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 59 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 367 (1837) '*Rosa sinensis*' ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 73 (1837) '*Rosa sinensis*' ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 173 (1854) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 6 (1858) '*rosa sinensis*' ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 67 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 121 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 13 (1892) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 193 (1926) *p.p.*, '*rosa sinensis*' ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 32 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 176 (1935) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) '*rosasinensis*' ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, in D.J. Carr, Sydney Parkinson, artist Cook's End. Voyage : 79, pl. 73 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 47 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 175 (1998). – Type : *Herbier P. Hermann* vol. 3, fol. 4, Linn. n° 260 (lecto-, BM).

Hibiscus rosa-sinensis C. Linnaeus var. *plur.*, B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) '*simensis*'.

Hibiscus amottianus hort., non A. Gray (1854).

Hibiscus androphoro-petaloides J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 227 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997) *nomen nudum*.

Hibiscus (hort. var.), M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 46 (1983).

Hibiscus ornamental hybrid, M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 19 (1983).

Hibiscus hort. var., F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997).

Arbrisseau à arbuste de 1–4 m de hauteur, à branches dressées ou à extrémités un peu retombantes, tiges à pilosité composée de poils étoilés sessiles, à bras égaux ou non, longs de 0,1–0,4 mm, microtomenteux ou -villex, ± persistants. *Feuilles* à stipules linéaires ou subulées, longues de 3–11 mm, persistantes à caduques. Pétiole avec la même pilosité que les rameaux, généralement plus dense et plus persistante, mais parfois glabre, grêle à médiocre, long de 0,4–7,2 cm. Limbe généralement triangulaire, ovale à largement ovale, parfois subrhomboïdal, de 3,5–18,5 x 2,2–11,2 cm, entier, exceptionnellement 3-lobé (feuilles de rejets), (sub)coriace ; face inférieure glabre ou portant une micropilosité étoilée sessile comparable au pétiole, mais éparse ; base tronquée à brusquement atténuée ; marge généralement ciliée, grossièrement dentée à crénelée au moins dans les 2/3 supérieurs, 1–3 dents/cm ; sommet aigu–acuminé ; 3–5 paires de nervures secondaires, la première basale et fortement ascendante ; nectaire obsolète. *Fleurs* solitaires axillaires, glabres ou pilosité réduite à l'épicalice et au calice, comparable au pétiole, mais très éparse et ± caduque. Pédicelle médiocre à robuste, dressé, long de 1,5–9,5 cm, articulé à 5–20 mm du sommet ; épicalice à 6–9 lobes linéaires ou subulés, de 5–12 mm, dressés puis ± étalés ; calice tubulaire à campanulé, tube long de 7–18 mm, lobes triangulaires, longs de 5–18 mm ; corolle extraordinairement variable dans la taille, le port et la couleur : les plantes introduites par les Polynésiens, à fleurs rouge vif et ongles pourpre noirâtre, souvent doubles, celles par les Européens sont de couleur plus variable : pétales roses, jaune citron, jaune orange, rose saumon à rouge vermillon, longue de 3,5–12,5 cm ; colonne staminale médiocre, exserte sur 1,2–2,5 cm. *Fruit* rarement développé, entouré par le calice et l'épicalice faiblement accrescents, très rarement exsert : capsule ± cylindrique, longue de 1,5 cm, glabre, à graines avortées.

RÉPARTITION : originaire probablement d'Afrique de l'Est, largement cultivée à travers la zone intertropicale et en régions tempérées, l'une des plantes tropicales les plus populaires, avec plusieurs centaines de cultivars ; introduite par les Polynésiens dans toute la dition. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rimatara, Rurutu, Tubuai. – GAMBIE : *Akamaru*, Mangareva, *Taravai*. – MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, *Tahuata*, Ua Huka, *Ua Pou*. – SOCIÉTÉ : Bora Bora, *Huahine*, *Maupiti*, Moorea, Raiatea, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa. – TUA-MOTU : *Anaa*, Hao, *Makatea*, Makemo, Niau, Manihi, *Moruroa*, *Rangiroa*, *Takapoto*, *Tikehau*.

– [COOK : Aitutaki, Atiu, *Rarotonga*, Suvarrow. – PITCAIRN : Pitcairn.].

USAGE : les Polynésien·s utilisaient la plante comme marqueur de piste dans les vallées, sur les crêtes, passages difficiles ou cols ; elle reste la plante ornementale par excellence, pour le feuillage (il existe des formes panachées) et les fleurs, ornement de tête le plus populaire avec *Gardenia taitensis*.

NOMS VERNACULAIRES : GAMBIER : *kokite* et *koûte* à Mangareva. – MARQUISES : *koauté* ; *koute* à Hiva et Nuku Hiva. – SOCIÉTÉ : *aute* à Tahiti ; *aute rearea* à Raiatea ; *outhey* à Tahiti. – TUAMOTU : *aute* et *aute o'umu* à Manihi ; *autera* à Hao ; *auti* à Niau. – [COOK : *kaute 'enua* à Atiu.].

27.10.9. *Hibiscus schizopetalus* (W.T.T. Dyer) J.D. Hooker

Bot. Mag. **106** : pl. 6524 (1880) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 193 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 32 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 177 (1935) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 28 (1983) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 175 (1998). – *Hibiscus rosa-sinensis* C. Linnaeus var. *schizopetalus* W.T.T. Dyer, Gard. Chron. n.s. **11** : 568 (1879). – Type : *J. Kirk s.n.*, Kenya, Monbasa (lecto-, K).

Arbrisseau à arbuste, plus rarement arbre, de 1–4 m de hauteur, à branches retombantes, ± sarmenteuses, tiges glabres. *Feuilles* à stipules linéaires ou subulées, longues de 2–4 mm, tôt caduques. Pétiole grêle à médiocre, long de 5–20 mm, portant dans la gouttière une pilosité microvillose, longue de 0,1–0,3 mm, très dense à éparse avec l'âge. Limbe glabre, vert foncé vernissé dessus *in vivo*, elliptique, ovale à rhomboïdal, de 1,5–9,5 x 0,7–4,5 cm, (sub)coriace ; base cunéiforme ; marge dentée dans le 1/4 supérieur, 3–5 dents/cm ; sommet aigu–acuminé ; 3–4 paires de nervures secondaires, la première basale et fortement ascendante ; nectaire obsolète. *Fleurs* solitaires axillaires, pendantes. Pédicelle grêle, long de 6,5–14,5 cm, articulé à 3,5–6,5 cm du sommet ; épicalice à 5–8 lobes linéaires, ne dépassant pas 1,5 mm, dressés puis ± étalés ; calice tubulaire à campanulé, tube long de ± 1 cm, 3–4 lobes triangulaires (ou calice ± spathiforme), longs de 3–5 mm, ± inégaux ; corolle récurvée à l'anthèse, pétales longs de 4–6,5 cm, bipinnatifides-flabellés, rouge vif, roses ou corail, parfois rose panaché de blanc ; colonne staminale grêle, exserte sur 6,5–9,5 cm. *Fruit* non vu (ne se développe jamais).

RÉPARTITION : originaire de l'Afrique de l'Est, largement cultivée à travers la zone inter-tropicale et en régions tempérées, moins abondante que *H. rosa-sinensis*, présente en Polynésie française avant 1922. — AUSTRALES : Raivavae. – GAMBIER : *Akamaru*, Mangareva, *Taravai*. – MARQUISES : Hiva Oa, Nuku Hiva. – SOCIÉTÉ : *Bora Bora*, *Moorea*, *Huahine*, Raiatea, Tahaa, Tahiti. – TUAMOTU : Hao, Makatea, Manihi, *Rangiroa*.

USAGE : ornementale pour le port, le feuillage et les fleurs qui sont souvent portées comme ornement de tête.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *koute* à Hiva Oa. – SOCIÉTÉ : *aute* à Tahaa ; *aute farero* à Raiatea. – TUAMOTU : *aute tautau* et *aute ua'a piti* à Manihi.

27.10.10. *Hibiscus syriacus* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 695 (1753) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim.

Checklist Soc. Islands : 72 (1997). – Type : *s. coll.*, *s.n.* (lecto–, LINN 875.24).

Arbrisseau à arbuste de 1,2–2 m de hauteur, à branches dressées, tiges à pilosité composée de poils peltés-étoilés sessiles, à bras égaux ou non, ne dépassant pas 0,15 mm, très denses à épars, puis caducs. *Feuilles* à stipules tôt caduques. Pétiole grêle, long de 5–20 mm, avec la même pilosité que les rameaux, épars et dans la gouttière une pilosité microvillose, longue de $\pm 0,25$ mm, très dense puis épars avec l'âge. Limbe étroitement elliptique à étroitement ovale ou rhomboïdal, rarement obovale, de 2,2–7,5 x 0,8–3,2 cm, entier ou obscurément trilobé au sommet, (sub)coriace ; face inférieure glabre ou portant sur les nervures principales une micro-pilosité étoilée sessile comparable au pétiole, mais épars ; base cunéiforme ; marge grossièrement dentée à crénelée au moins dans les 2/3 supérieurs, 1–3 dents/2cm ; sommet aigu-acuminé ; 3–4 paires de nervures secondaires, la première basale et fortement ascendante ; nectaire basal linéaire sur la médiane, parfois absent. *Fleurs* solitaires axillaires vers le sommet des rameaux. Pédicelle médiocre, dressé, long de 0,8–1,2 cm, avec la même pilosité étoilée que les parties végétales, masquant entièrement la surface ; épicalice à 6 lobes linéaires, de 9–13 mm, dressés, avec la même pilosité que le pédicelle ; calice campanulé, long de 1,5 cm, divisé sur environ la moitié en 5 lobes triangulaires, avec une pilosité microtomentueuse étoilée, de moins de 0,1 mm, masquant entièrement la surface ; corolle campanulée, longue de 5–5,5 cm ; colonne staminale incluse.

Fruit non vu.

RÉPARTITION : originaire de Chine, introduite dans les régions tempérées ou chaudes, présente à Tahiti avant 1909, y est moins abondante que *H. rosa-sinensis*, davantage dans les Australes, de climat plus frais. — AUSTRALES : Raivavae, *Rapa*, *Rurutu*. — MARQUISES : *Hiva Oa*, *Nuku Hiva*. — SOCIÉTÉ : Huahine, Moorea, *Raiatea*, Tahiti.

USAGE : ornementale pour les fleurs.

HYBRIDE

27.10.11. *Hibiscus* x *archeri* W. Watson

Gard. & Forest **1896** : 324 (1896). – Néotype : *pl. s.n.* ad. 310, Garden (London) **15** (1899).

Hibiscus rosa-sinensis auct. : W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 193 (1926) *p. p.*, '*rosa sinensis*', non C. Linnaeus (1753).

Hibiscus rosa-sinensis x *schizopetalus*

Arbuste, rarement arbre de 1,5–6 m de hauteur, à branches à extrémités retombantes, tiges glabres, rarement avec quelques poils étoilés sessiles, de 0,1–0,4 mm, tôt caducs. *Feuilles* à stipules linéaires ou subulées, longues de 2–4 mm, parfois ciliées, caduques. Pétiole glabre ou avec la même pilosité étoilée que les rameaux, généralement plus dense et plus persistante et aussi une pilosité dans la gouttière comparable à celle de *H. schizopetalus*, grêle à médiocre, long de 0,5–3,3 cm. Limbe ovale ou elliptique, de 2,3–10,5 x 1,2–6,2 cm, entier, (sub)coriace ; face inférieure glabre ou portant une micropilosité étoilée sessile comparable au pétiole ; base cunéiforme à subtronquée ; marge grossièrement dentée à crénelée au moins dans la moitié supérieure, 1–2 dents/cm ; sommet aigu-acuminé ; 3–4 paires de nervures secondaires, la première basale et fortement ascendante ; nectaire basal sur la médiane. *Fleurs* solitaires axillaires, \pm pendantes. Pédicelle médiocre, long de 4,5–6,2 cm, articulé à 8–20 mm du sommet ; épicalice

à 5–9 lobes linéaires ou subulés, de 2–7 mm, dressés à étalés ; calice tubulaire, tube long de 1,3–1,8 cm, lobes triangulaires, longs de 0,2–0,6 cm ; corolle longue de 6,5–8,5 cm, lobes ± étalés à réfractés, sommet ± distinctement crénelé ; colonne staminale exserte sur 5,5–8,5 cm. *Fruit* non vu.

RÉPARTITION : cet hybride a été obtenu dans les Antilles vers la fin du XIX^e siècle et a été répandu rapidement dans les régions chaudes, moins abondant que les parents, il est néanmoins présent en Polynésie française avant 1922. — AUSTRALES : *Raivavae*, *Rurutu*. — GAMBIER : *Mangareva*. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *Bora Bora*, Moorea, *Huahine*, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea. — [COOK : Aitutaki, Rarontonga.].

USAGE : ornementale pour le port, le feuillage et les fleurs ; ces dernières souvent portées comme ornement de chevelure.

NOM VERNACULAIRE : *aute* à Moorea.

NOMS DOUTEUX

Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) cite plusieurs noms que nous n'avons pas retrouvés, il s'agit soit de *nomina nuda*, soit de formes horticoles difficiles à repérer dans la bibliographie spécialisée :

Hibiscus atropurpureus ; cf. aussi F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997)

Hibiscus luteus flore pleno

Hibiscus rosa-malabaricus flore pleno et flore albo pleno '*Rosa Malabarica*'

27.11 **Lebronnecia** F.R. Fosberg

in Fosberg & Sachet, *Adansonia* n.s. **6**(1) : 509 (1966). — Type : *Lebronnecia kokioides* F.R. Fosberg.

Arbuste ou arbre, glabre dans les parties végétatives. *Feuilles* entières, alternes spiralées ; nervures palmées, les principales glanduleuses dessous ; stipules caduques. *Inflorescences* axillaires, en cymes dichotomiques, parfois réduites à des fleurs solitaires. *Fleurs* à pédicelle articulé, hermaphrodites, actinomorphes ; épicalice à 3 lobes courts ; calice campanulé, tronqué à obscurément 5-denté ; corolle grande, à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube plus court que la corolle ; portant des anthères au sommet. Ovaire 3-loculaire ; ovules solitaires dans chaque loge ; style simple ; 3 stigmates claviformes. *Fruit* : capsule loculicide. *Graine* pileuse.

Genre monotypique endémique des Marquises.

27.11.1. **Lebronnecia kokioides** F.R. Fosberg (**fig. 25**) (End. Mar. ; VU)

in Fosberg & Sachet, *Adansonia* n.s. **6**(1) : 510 (1966) ; M.-H. Sachet, *Allertonia* **3**(1) : 41 (1973) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997). — Type : *F. Johnson 2*, Marquises, Tahuata (holo-, US! ; iso-, BISH, K!, NY!, P!, 2 parts).

Arbuste ou arbre, dressé, de 1–6 m de hauteur et de 15–25 cm de diamètre, écorce brun rous-

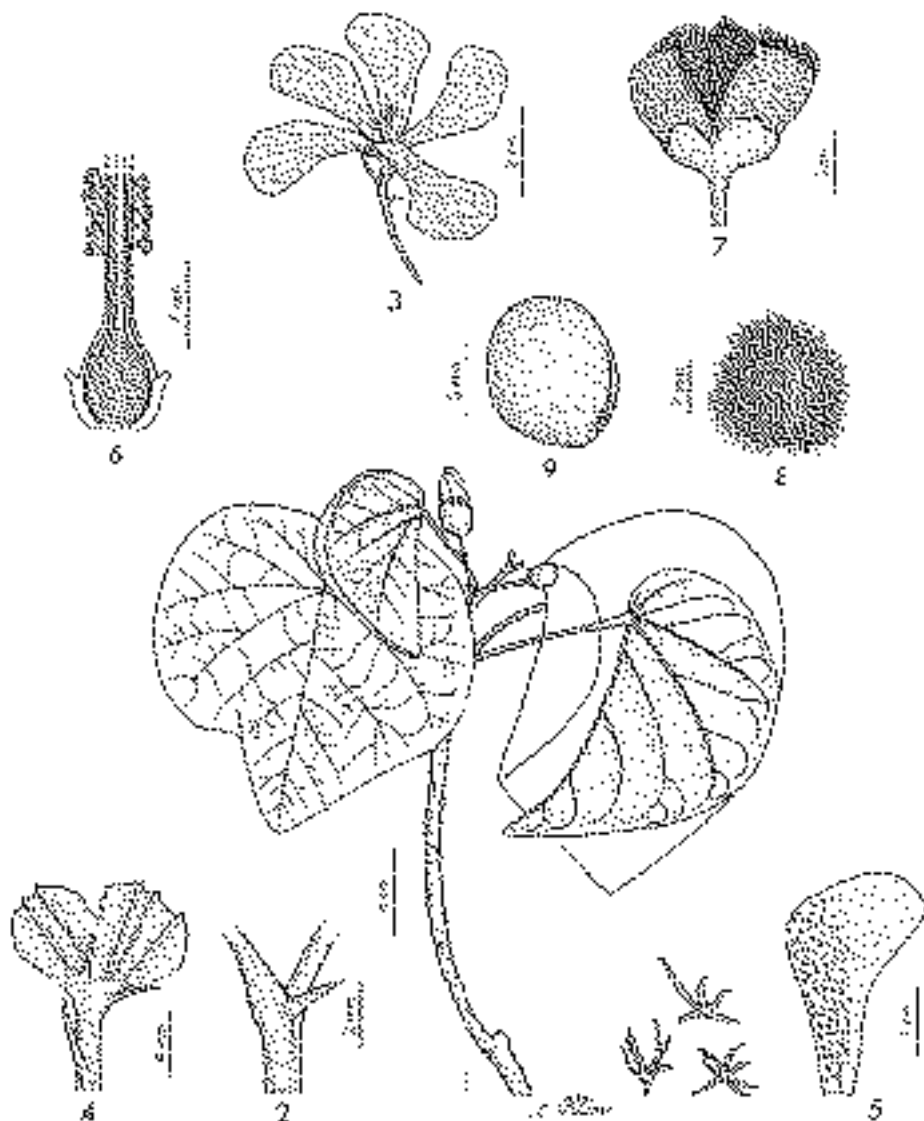


Fig. 25. — *Lebronnecia kokioides* F.R. Fosberg : 1. Rameau fertile ; 2. Stipule ; 3. Fleur ; 4. Épi-calice et calice, face externe ; 5. Pétale, face externe et détail de la pilosité ; 6. Coupe schématique de la base de l'androcée et du gynécée ; 7. Fruit mûr ; 8. Graine portant le coton ; 9. Graine, vue de face, coton enlevé. (1 & 2, M.H. Sachet & P.A. Schäfer 2165 ; 3 -7, J.-N. Maclet s.n. [FP 20353] ; 8-9, B.G. Decker 2787).

sâtre, glabre dans les parties végétatives. *Feuilles* vert brillant *in vivo*, rassemblées vers l'extrémité des rameaux, à stipules aciculaires, 1,5–2,5 mm, rapidement caduques. Pétiole médiocre à robuste, long de 1,2–16,4 cm, à section ronde. Limbe suborbiculaire à ovale, de 3,8–19,7 x 3,2–19,2 cm ($L/l = 1,0-1,2$), coriace ; les deux faces faiblement discolores, brunes ou olivacées *in sicco*, munies de glandes noires ; base cordée sur 0,4–4,5 cm ; marge entière, un peu révolutée ; sommet aigu à ± longuement acuminé ; 7–9 nervures palmées, la centrale plus prononcée, faiblement en relief à rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau indistinct dessus, ± souligné dessous.

Inflorescences axillaires, en cymes dichotomiques, souvent unilatérales, longues de 5–8 cm, à pédoncule médiocre à robuste atteignant 3 cm, ou réduites à des fleurs solitaires. *Fleurs* à pédicelle médiocre, de 1,2–4,5 cm, articulé à 5–12 mm du sommet, 2 bractéoles distantes, subulées, de 2,7–4,2 mm. Épicalice formé de 3 lobes étroitement triangulaires, ± égaux, de 3,5–6,2 mm. Calice campanulé, vert *in vivo*, portant extérieurement des glandes noires, long de 6–11 mm ; 5 lobes largement triangulaires, longs de 2–3,5 mm, prolongés en un mucron de 0,5 mm ou réduits à des dents subulées, longues de 0,7–1,7 mm, ou parfois tronqué et ± spathiforme. Corolle campanulée, charnue, portant extérieurement des glandes noires, se fanant l'après-midi ; pétales blanc translucide ou ivoire extérieurement, marge blanche ou jaune et centre rose ou avec des taches violettes intérieurement *in vivo*, étroitement obovales à spatulées, de 2,6–4,8 x 0,9–2,2 cm, asymétriques et falciformes, onglet long de 8–10 mm, sommet arrondi, face externe portant dans la moitié inférieure, onglet et marge couverte exclus, une pilosité étoilée-écailleuse, microtomentelleuse très dense, masquant la surface, à poils sessiles ne dépassant pas 0,2 mm de diamètre. Colonne staminale glabre, longue de 9–22 mm, cylindrique au-dessus de la partie soudée aux pétales, glabre, avec 5 dents sommitales de moins de 0,2 mm, fertile sur les 3–10 mm distaux ; étamines 70–100 ; filet linéaire, de 0,2–0,4 mm ; anthère réniforme, de 0,5 x 0,3 mm. Ovaire ovoïde, de 6–8 x 4,5–5,5 cm, ± distinctement trilobé au sommet sous le style, entièrement recouvert d'une pilosité microhispiduleuse, étoilée, sessile, de 0,1–0,3 mm ; style simple tardivement exsert et dépassant la colonne de 1,2 mm ; stigmates papilleux, longs de 2,2 mm.

Infrutescence accrescente. *Fruit* entouré par le calice accrescent et cupuliforme : capsule subglobuleuse à ovoïde, de 1,5–2,1 x 1,2–1,8 cm, lignifiée, surface extérieure portant les restes de la pilosité ovarienne apprimée, ou finement rugueuse. *Graine* plano-convexe, 10–8,5 x 5,5–7 x 5 mm, à coton brun roux remplissant entièrement la loge, testa noir, lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de mars à mai et novembre ; en fruits de février à mai, en juillet, août à novembre. [23]

RÉPARTITION : endémique des Marquises, limitée au groupe Sud, serait à rechercher à Hiva Oa et Fatu Hiva ; parfois cultivée ailleurs en jardin, à Tahiti ou aux îles Hawaïi, à Oahu et Kauai. — MARQUISES : Mohotani, Tahuata.

ÉCOLOGIE : en végétation mésique supralittorale de basse altitude, entre 80 et 220 m d'altitude à Mohotani, en forêt ± ouverte à *Pisonia grandis*, avec *Cordia subcordata* et *Eugenia reinwardtiana*, parfois en peuplements purs sur le plateau, souvent sur sol sévèrement érodé. À Tahuata, sur les flancs d'un ou deux vallons, entre 50 et 200 m d'altitude, d'écologie comparable, généralement dispersée, parfois rare en forêt à *Pisonia grandis*-*Thespesia populnea*, avec *Ficus prolixa*, *Hibiscus tiliaceus*, *Sapindus saponaria*, *Colubrina asiatica*, *Eugenia reinwardtiana* ou *Maytenus crenatus*.

NOMS VERNACULAIRES : *fau iki* et *fautea* à Mohotani ; *fautona* à Tahuata.

27.12. *Malachra* C. Linnaeus

Mant. pl. 1 : 13 (1767). Lectotype : *Sida capitata* C. Linnaeus (= *Malachra capitata* (C. Linnaeus) C. Linnaeus).

Herbes annuelles ou pérennes à arbrisseaux, pilosité souvent urticante. *Feuilles* entières à palmatiséquées, alternes spiralées ; nervation palmée, nectaires foliaires absents ; stipules ± persistantes. *Inflorescences* axillaires ou terminales, en grappes capituliformes entourées de bractées fortement modifiées. *Fleurs* à pédicelle généralement articulé, hermaphrodites, actinomorpes ; épicalice presque toujours absent ; calice cupuliforme ; corolle souvent réduite, à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube plus court que la corolle, portant des anthères sur toute la longueur. Ovaire 5-loculaire ; ovules solitaires ; styles deux fois aussi nombreux que les carpelles ; stigmates capités. *Fruit* : schizocarpe à 5 méricarpes, lisses ou côtelés. *Graine* glabre.

Genre des régions néotropicales et chaudes du Nouveau Monde, avec 8–10 espèces, certaines naturalisées dans les régions paléotropicales. Deux espèces naturalisées, apparemment fugaces, en Polynésie française.

1. Parties végétatives couvertes d'une pilosité simple hispide. Calice à lobes longuement aristés 1. **M. alceifolia**
1. Parties végétatives couvertes d'une pilosité mixte, tomentelleuse et hispide. Calice à lobes aigus 2. **M. capitata**

27.12.1. *Malachra alceifolia* N.J. Jacquin

(Nat.)

Collectanea 2 : 350 (1789). – Type : *N.J. Jacquin s.n.* (holo–, W).

Herbe à tiges couvertes d'une pilosité mixte comprenant une ligne de poils étoilés grêles, hirtelleux à tomentelleux, de ± 0,5 mm, très denses à denses, assez rapidement caducs et des poils simples, robustes, hispides, de 1,8–2,8 mm, à base tuberculée, plus longuement persistants. *Feuilles* à stipules linéaires, ± persistantes, de ± 1,5 cm, avec la même pilosité hispide que les tiges. Pétiole grêle à médiocre, de 2,5–8,5 cm, avec la même pilosité que les tiges, la pilosité hirtelleuse confinée à la face supérieure creusée en sillon. Limbe entier à faiblement 5–7-lobé, largement ovale à subcirculaire, de 4,5–8,5 cm x 2,5–7,5 cm (L/l = 1,1–1,4), membraneux ; face supérieure glabre ; face inférieure avec la pilosité hispide longue, restreinte à la nervation ; base tronquée à subcordée ; marge dentée à crénelée, 3–4 dents/cm ; sommet (des lobes) obtus ; 5–7 nervures palmées rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire faiblement marqué dessous.

Inflorescences axillaires sessiles, pluriflores ; bractées ± blanchâtres dans la partie basale *in sicco*, axillant les fleurs externes, condupliquées, ovato-déprimées ou largement ovales, de 1,2–1,7 x 1,2–2,1 cm, portant sur les deux faces une pilosité comparable aux parties végétatives, restreinte aux 5–7 nervures palmées, sur la face interne seulement dans la partie distale, marge entière ou obscurément denticulée, ciliée ; stipules linéaires, de 0,8–1,3 cm, axillant les fleurs internes. *Fleurs* à pédicelle glabre, de 0–0,7 mm. Calice campanulé, nervures brunes et limbe blanchâtre *in sicco*, portant extérieurement sur les nervures et les marges la même pilosité que les bractées ; tube long de ± 1,7 mm ; 5 lobes étroitement triangulaires, longs de ± 5 mm, à marges denticulées et sommet étroitement acuminé. Corolle glabre ; pétales membraneux, obtriangulaires, de 1,7 x 0,7 cm, un peu inégaux, sommet entier à ondulé. Colonne staminale

glabre, cylindrique au-dessus de la partie commune aux pétales, un peu plus courte que la corolle, $\pm 1,5$ cm ; filet linéaire, de 0,3 mm ; anthère réniforme, de 0,6 x 0,4 mm. Ovaire en dôme surbaissé, de 1 x 1,3 mm, à section pentagonale, distinctement 5-sulqué, glabre ; 10 styles libres à l'émergence de la colonne staminale, glabres, de moins de 2 mm ; stigmates punctiformes, discolores *in sicco*.

Fruit inclus dans le calice accrescent ; 5 méricarpes lisses, trigones, de 3,3 x 2,2 mm, rétrécis à la base, dos convexe. *Graine* trigone, de 2,7 x 1,8 mm, rétrécie à la base, testa brun foncé lisse.

PHÉNOLOGIE : pas de données.

[1]

RÉPARTITION : indigène en Amérique centrale, les Antilles et le nord de l'Amérique du Sud, rarement adventice ailleurs ; présente en Polynésie avant 1854. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : rudérale qui ne s'est apparemment pas maintenue dans la seule station connue.

USAGE : réputée pour fournir des fibres comparables au jute.

27.12.2. *Malachra capitata* (C. Linnaeus) C. Linnaeus

(Nat.)

Syst. Nat. ed. 12, 2 : 48 (1767). — *Sida capitata* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 685 (1753). — Type : *specim. exsicc. hort. Upsal.* (holo-, LINN 867.1 ; iso-, S).

Malachra triloba J.L.M. Poiret, Encycl. Suppl. 3 : 578 ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 6 (1858). — Type : *specim. exsicc. hort. Par.*

Herbe à tiges couvertes d'une pilosité mixte comprenant des poils étoilés grêles, hirtelleux à tomentelleux, de 0,3–0,7 mm, très denses à denses, masquant \pm la surface et des poils simples ou étoilés, robustes, hispides, de 0,7–1,8 mm, à base tuberculée, moins denses avec l'âge. *Feuilles* à stipules linéaires, \pm persistantes, de 0,8–1,2 cm, avec la même pilosité hispide que les tiges. Pétiole grêle à médiocre, de 0,8–5,7 cm, avec la même pilosité que les tiges, la pilosité hirtelleuse confinée à la face supérieure creusée en sillon. Limbe entier à \pm profondément 3–5-lobé, ovato-oblong à subcirculaire à faiblement elliptico-déprimé, de 3,8–8,2 cm x 2,7–8,5 cm (L/l = 0,9–1,5), membraneux ; face supérieure portant la même pilosité que les tiges, les poils longs surtout sur les nervures, les poils courts dispersés, ne masquant pas la surface ; face inférieure avec la même pilosité, mais toujours plus dense, \pm caduque sur les vieilles feuilles ; base tronquée à subcordée ; marge grossièrement dentée à crénelée, 3 dents/cm ; sommet (des lobes) obtus ; 3–5 nervures palmées rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire faiblement marqué dessous.

Inflorescences axillaires sessiles ou \pm longuement pédonculées, pluriflores, longues de 1–7 cm, pédoncule robuste, de 0–6,5 cm, avec la même pilosité que le pétiole ; bractées blanchâtres à nervures brun clair *in sicco*, axillant les fleurs externes, condupliquées, ovato-déprimées ou subcirculaires, plus rarement largement ovales, de 1,1–2,2 x 1,6–2,1 cm, portant sur les deux faces une pilosité comparable aux parties végétatives, restreinte aux 5–9 nervures palmées et au réseau, marge entière, ondulée à lâchement dentée, ciliée, stipules linéaires, de 1,2–1,8 cm, axillant les fleurs internes. *Fleurs* dites jaunes, non vues.

Fruit inclus dans un calice accrescent, portant la même pilosité que les bractées, la pilosité hispide, généralement plus longue qu'ailleurs et plus dense sur les marges des lobes ; tube urcéolé long de 4–5 mm, 5 lobes triangulaires, toujours un peu plus longs, de ± 5 mm, à sommet aigu-acuminé ; 5 méricarpes lisses, trigones, 2,5–3,3 x 1,8–2,3 mm, rétrécis à la base, dos convexe, nervures distinctes. *Graine* trigone, de 2,2–3,1 x 1,6–2,1 mm, rétrécie à la base, testa noir, lisse.

PHÉNOLOGIE : fruits en août, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [3]

RÉPARTITION : indigène en Amérique centrale, les Antilles et le nord de l'Amérique du Sud, rarement adventice ailleurs ; présente en Polynésie avant 1855. — MARQUISES : Nuku Hiva.

ÉCOLOGIE : pas de données ; probablement rudérale qui ne s'est apparemment pas maintenue dans la seule île connue.

USAGE : réputée pour fournir des fibres comparables au jute.

27.13. *Malvastrum* A. Gray *nomen cons.*

Mem. Amer. Acad. Arts n.s. 4 : 21 (1849) ; S.R. Hill, *Rhodora* **84**(838) : 160 (1982). — Lectotype : *Malvastrum wrightii* A. Gray, *typus cons.*

Herbes annuelles ou pérennes à sous-arbrisseaux, dressés ou prostrés. *Feuilles* entières à lobées, alternes spiralées ; nervation pennée, nervures principales non glanduleuses, nectaires foliaires absents ; stipules persistantes ou caduques, souvent falciformes. *Inflorescences* axillaires, en fascicules ou réduites à des fleurs solitaires ou en épis axillaires et terminaux. *Fleurs* sessiles ou à pédicelle court, non articulé, hermaphrodites, actinomorphes ; épicalice à 3 lobes soudés à la base au calice ; calice campanulé, 5-lobé ; corolle rotacée, à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube plus court que la corolle, portant des anthères seulement au sommet. Ovaire 8–18-loculaire ; ovules solitaires dans chaque loge ; styles aussi nombreux que les carpelles, soudés à la base ; stigmates capités. *Fruit* : schizocarpe disciforme, méricarpes plats et réniformes, aristés ou non, indéhiscents ou bivalvaires. *Graine* réniforme glabre.

Genre des régions tropicales et chaudes, avec 14 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

27.13.1. *Malvastrum coromandelianum* (C. Linnaeus) C.A.F. Garcke

Bonplandia 5 : 295 (1857) ; S.R. Hill, *Rhodora* **84**(839) : 324 (1982). — *Malva coromandeliana* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 687 (1753). — Type : *specim. esicc. hort. Upsal.* (lecto–, LINN 870.3 ; isolecto–, S).

27.13.1.1. subsp. *coromandelianum* (fig. 26)

(Nat.)

S.R. Hill, Brittonia, **32**(4) : 476 (1980) ; S.R. Hill, *Rhodora* **84**(839) : 324, fig. 63 & 64 (1982). — *Malvastrum coromandelianum* (C. Linnaeus) C.A.F. Garcke, *loc. cit.* ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 32 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 171 (1935) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) p.p., *excl. N. Hallé 6583* ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 28 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 48 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 105 (1995) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 176 (1998). — *Malva coromandeliana* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 687 (1753). — Type : voir sous l'espèce.

Malva tricuspidata R. Brown, in W.T. Aiton, Hort. Kew, ed. 2, 4 : 210 (1812) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860). — Type : non désigné.

Sida acuta auct. : H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) p.p. non N.L. Burman (1768).

Herbe annuelle, sous-frutex à arbrisseau, rarement un peu volubile, de 5–150 cm de hauteur,

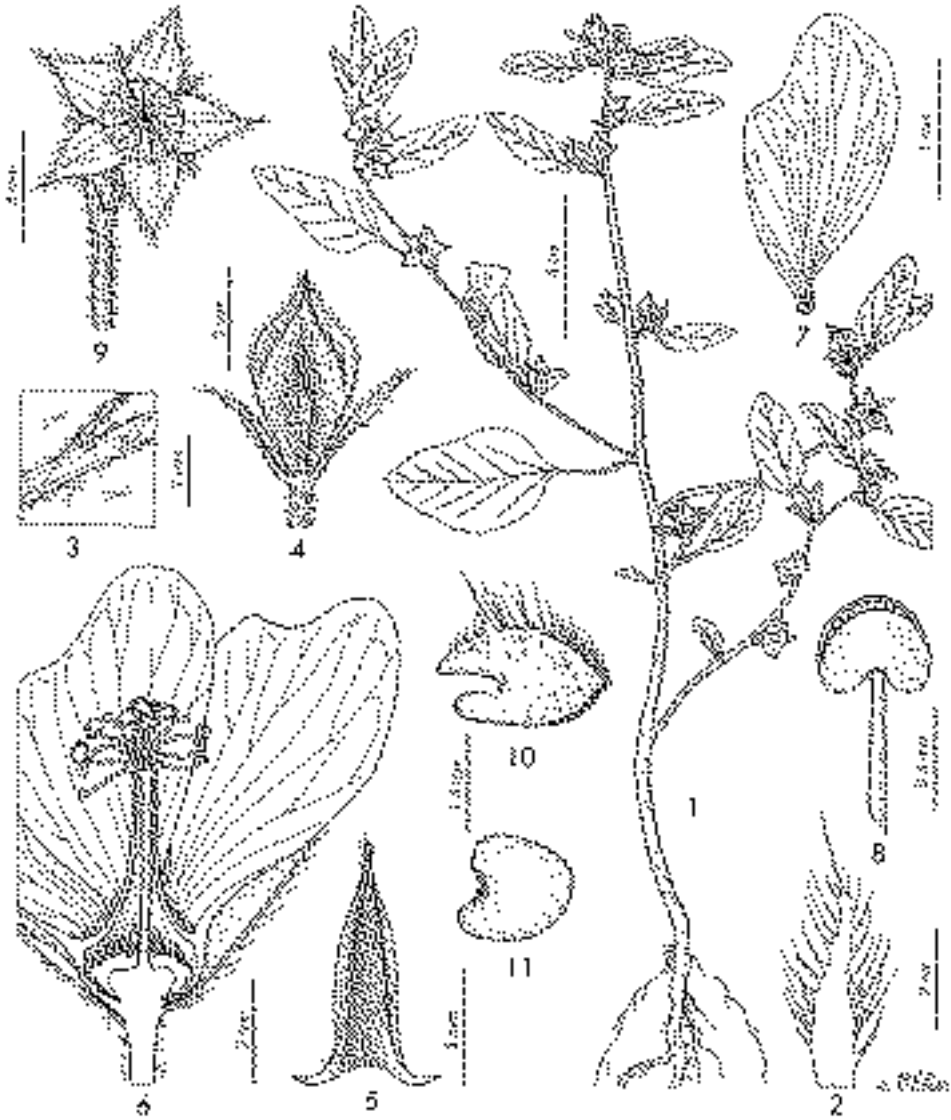


Fig. 26. — **Malvastrum coromandelianum** (C. Linnaeus) C.A.F. Garcke subsp. **coromandelianum** : 1. Vue générale ; 2. Stipule ; 3. Détail foliaire, face inférieure ; 4. Bouton floral ; 5. Bractéole de l'épicalice, face interne ; 6. Coupe longitudinale de la fleur ; 7. Pétale, face interne ; 8. Étamine ; 9. Schizocarpe et calice fructifère ; 10. Méricarpe, vue latérale ; 11. Graine, vue latérale. (1–11, *J. Florence* 4032).

monocaulé ou ramifié à la base (et souvent en fleurs avec un aspect chamaephytique), tiges souvent procombantes, portant une pilosité formée de poils étoilés subsessiles, à 2 x 2 (parfois un absent) bras, orientés parallèlement aux tiges et longs de 0,4–1,3 mm, denses, égaux ou faiblement inégaux, base des poils élargie, masquant la surface sur les jeunes pousses, plus épars avec l'âge. *Feuilles* à stipules ± persistantes, étroitement triangulaires, un peu falciformes, de 3,2–7,3 x 0,4–0,9 mm, ciliées avec des poils hispides simples, de 0,6–1 mm. Pétiole grêle, de 0,2–1,3–3,3 cm, à section ronde, élargi à la base, avec la même pilosité que les tiges, mais masquant ± la surface. Limbe elliptique à étroitement elliptique ou elliptico-oblong, largement à étroitement ovale ou triangulaire, ovato-oblong, rarement suborbiculaire, de 0,8–4,7–9,1 x 0,2–1,8–4,5 cm ($L/l = 1,1-2,7-6,2$), membraneux, parfois obscurément trilobé vers le tiers basal ou la moitié ; face supérieure portant des poils simples à base tuberculée, de 0,5–1,8 mm ; face inférieure avec la même pilosité étoilée que les tiges, parfois avec des poils simples de la face supérieure, mais toujours plus dense, souvent restreinte aux nervures principales ; base tronquée à brusquement atténuée ou cunéiforme ; marge dentée ou crénelée, 2–3 dents/cm ; sommet aigu, rarement obtus ; nervure médiane rase dessus, en relief dessous ; 4–7 paires de nervures secondaires, la 1^{re} et parfois la 2^e, basales, rases et peu visibles dessus, marquées dessous ; réseau tertiaire peu distinct.

Inflorescences axillaires réduites généralement à des fleurs solitaires, parfois par 2–3 aux aisselles terminales. *Fleurs* ouvertes en fin de matinée jusque vers 15 h ; pédicelle grêle, de 1,8–4,5 mm, avec la même pilosité que le pétiole, bractées basales comparables aux stipules, mais ne dépassant pas 5 mm. Épicalice à 3 lobes comparables aux stipules, égaux ou non, soudés sur 0,4–0,7 mm, libres sur 4,0–5,3 mm, marge ± involuée, ciliée, à poils hispides plus courts que ceux des stipules. Calice campanulé, obscurément 5-côté, portant une pilosité externe étoilée, un peu plus courte que sur les parties végétatives, la marge des lobes ciliée avec des poils hispides, ne dépassant pas 1,2 mm ; tube toujours plus court que les lobes, de 2,6–3,3 mm ; 5 lobes triangulaires, de 3,1–4,7 x 2,3–3,4 mm. Corolle jaune vitellin à jaune orange pâle *in vivo*, étalée à l'anthèse, glabre ; 5 pétales membraneux, obovato-triangulaires, de 7,3–9,2 x 3,5–5,2 mm, asymétriques, sinus basal avec quelques poils simples, microhirtelleux, ne dépassant pas 0,5 mm, sommet ± distinctement bilobé. Colonne staminale glabre, longue de 2,9–3,2 mm, étroitement tronconique au-dessus de la partie soudée aux pétales, fertile dans les 0,4–0,7 mm distaux avec 25–30 étamines ; filet linéaire, de 0,7–1,1 mm ; anthère réniforme, de 0,5 x 0,3 mm. Ovaire disciforme ou en dôme surbaissé, de 0,8–1,1 x 1,8–2,5 mm, 13–16-loculaire ; ovules solitaires dans chaque loge distinctement sillonnée, portant au sommet une pilosité hispide de 0,4–0,7 mm ; style se divisant au sommet de la colonne staminale, avec quelques poils hispides à la base, branches dominant les étamines sur 0,7–1,5 mm ; stigmates disciformes–peltés, discolores *in sicco*.

Fruit à calice et pédicelle accrescent ; schizocarpe disciforme, de 2,7–3,5 x 5,3–6,2 mm, inclus dans le calice ; méricarpes indéhiscents ou se délitant ± le long de la marge proximale, trigones, transversalement réniformes, de 2,2–2,8 x 1,9–2,1 x 0,9–1,2 mm, arête sommitale longue de 0,4–0,7 mm, souvent un peu arquée et ± médiane, les deux dorsales de 0,3–0,5 mm, courbées vers l'extérieur, poils hispides longs de 0,4–0,7 mm, très denses dessus et dorsalement, faces latérales glabres. Graine réniforme trigone, de 1,7–2,0 x 1,6–1,9 x 0,6–0,9 mm, testa brun, lisse et brillant.

PHÉNOLOGIE : fleurs et fruits toute l'année.

[111]

RÉPARTITION : probablement indigène dans le Nouveau Monde, mais pantropicale actuellement,

présente au moins depuis 1877 en Polynésie. — AUSTRALES : Raivavae, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Agakauitai, Akamaru, Aukena, Mangareva, Taravai. — MARQUISES : Eiao, Fatu Hiva, Hatutaa, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, *Huahine*, Maiao, Maupiti, Moorea, *Mopelia*, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea, Manihi, Niau, Rangiroa, Raroia, Takapoto, Tikehau. — [COOK : Mangaia, Rarotonga. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : rudérale depuis le niveau de la mer jusque vers 800 m d'altitude, sur substrat volcanique ou calcaire, en station sèche ou humide, ensoleillée ou ombragée ; davantage répandue en bord de piste, ou en station ouverte de végétation secondarisée, mais existe aussi comme adventice de cultures, cocoteraie ou jardin vivrier ou ornemental.

NOMS VERNACULAIRES : GAMBIER : *koai* et *ko vai iva* à Aukena ; *purumu* à Magareva. — MARQUISES : *hopa* à Fatu Hiva et Hiva Oa ; *puehu* à Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *purumu* à Tahiti. — TUAMOTU : *poromu* à Manihi.

27.14. *Melochia* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 674 (1753) ; A. Goldberg, Contr. U.S. Natl. Herb. **34**(5) : 207 (1967). — Lectotype : *Melochia corchorifolia* C. Linnaeus.

Arbres, arbustes ou herbes, pilosité généralement étoilée. *Feuilles* simples, alternes spirales ; nervation pennée ou palmée ; marge dentée ; stipules présentes. *Inflorescences* axillaires, oppositifoliées ou terminales, en cymes ou glomérules, composés en panicules, corymbes ou épis. *Fleurs* petites à voyantes, hermaphrodites, actinomorphes, souvent dimorphes ; périanthe double, 5-mère ; calice à 5 sépales persistants, parfois accrescents ; corolle à 5 pétales libres, marcescents. 5 étamines épipétales ; filets soudés à la base en un tube soudé à la base de la corolle – filet généralement long dans les fleurs brévistyles, court dans les fleurs longistyles – ; anthères déhiscentes longitudinalement ; 5 staminodes épisépales, minuscules ou absents. Ovaire (sub)sessile, 5, rarement 6–8 loges ; 2 ovules par loge, à placentation axile ; styles distincts ou soudés à la base. *Fruit* : capsule loculicide ou septicide, déhiscente par 5–8 valves. *Graine* généralement solitaire dans une loge, parfois ailée ; embryon droit ou courbe ; albumen généralement abondant.

Genre pantropical et subtropical, particulièrement bien représenté dans le Nouveau Monde et comptant 54 espèces. Une espèce indigène et une introduite en Polynésie française.

- 1. Arbuste ou arbre. Limbe foliaire orbiculaire, ovato-triangulaire à largement ovato-triangulaire, de 5,5–18,8 x 2,2–20,2 cm. Fleurs à pétales longs de 4,5–8,1 x 0,7–3,2 mm. Fruit : capsule septicide partiellement exserte, ovoïde, de 5,5–8,1 x 4,5–6,1 mm, plus longue que large, non ailée 1. **M. odorata**
- 1. Herbe ou suffrutex. Limbe foliaire ovato-triangulaire à étroitement ovato-triangulaire, rarement elliptique, oblong ou circulaire, de 0,9–8,3 x 0,5–3,3 cm. Fleurs à pétales longs de 3,5–6,5 x 0,6–1,2 mm. Fruit : capsule entièrement exserte, pyramidale, de 4,7–5,7 x 8,2–11,3 mm, plus large que longue, portant 5 ailes larges de 4–5 mm 2. **M. pyramidata**

27.14.1. *Melochia odorata* C. Linnaeus f. (fig. 27)

(Ind. ; LRIc)

Suppl. pl. : 302 (1785) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 192 (1854) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 34 (1934) ; A. Goldberg, Contr. U.S. Natl. Herb. **34**(5) : 224 (1967) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 277 (1998). – Type : *J.G.A. Forster 253*, Vanuatu, Tanna, (holo–, BM!) ; iso–, *J.R. Forster & J.G.A. Forster s.n. [FP 12694] BM!*, *J.G.A. Forster 139* P-Forst!).

? *Melochia hispida* W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 366 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 72 (1837) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 68 (1873) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997). – Type : *Beechey Expedition*, Société, Tahiti, non vu.

Melochia tahitensis J.W. Moore, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **16**(1) : 7, fig. 5 (1940) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997). – Type : *L.H. MacDaniels 1568*, Société, Tahiti (holo–, BISH ; iso–, BISH, 2 parts!, KI).

Melochia makateaensis H. Saint John, Syst. Bot. **8**(4) : 427, fig. 1 (1983). – Type : *G.P. Wilder 1149*, Tuamotu, Makatea (holo–, BISH!) ; iso–, KI, NY!) **syn. nov.**

Melochia velutina auct. : E. Drake III, fl. ins. pacif. : 123 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 17 (1892), non N. Wallich ex R.H. Beddome (1871).

Melochia aristata auct. : A. Goldberg, Contr. U.S. Natl. Herb. **34**(5) : 229 (1967) *p.p.*, quoad *Wilder 1149* ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 277 (1998) non A. Gray (1854).

Arbre, plus rarement arbrisseau, de 0,6–12 m de hauteur et 2–45 cm de diamètre, port de *Hibiscus tiliaceus*, rameaux portant une pilosité simple composée de poils étoilés microtomentelleux sessiles, de moins de 0,1 à 0,3 mm de diamètre, très denses, masquant la surface, moins dense avec l'âge ou une pilosité mixte, comprenant aussi des poils simples ou étoilés, plus longs, de 0,4–0,7 mm, très denses ; écorce lisse brun noirâtre à noire, bois crème tendre. *Feuilles* souvent un peu bullées, à stipules étroitement triangulaires, de 1,8–7,8 x 0,5–3,0 mm, fugaces, avec la même pilosité externe que les rameaux. Pétiole médiocre, parfois un peu flexueux, de 1,6–17,8 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux. Limbe orbiculaire, ovato-triangulaire à largement ovato-triangulaire, de 5,5–18,8 x 2,2–20,2 cm ($L/w = 0,9–2,1$), membraneux à subcoriace ; face supérieure vert foncé à vert clair mat *in vivo*, vert grisâtre *in vivo*, olivacé ou brun foncé *in sicco*, ± glabre, portant une pilosité comparable aux pétioles ± envahissante sur les nervures principales, et quelques poils hispiduleux étoilés à bras souvent inégaux et des poils simples, longs de 0,1–0,3 mm, épars ; face inférieure plus claire *in vivo* et *in sicco*, avec la même pilosité, plus régulièrement répartie sur les nervures, masquant les nervures vers la base du limbe, parfois dense sur la surface ; base tronquée à cordée sur 0,4–2,5 cm ; marge crénelée, 2–3 dents/cm ; sommet aigu-acuminé ; 5–7 nervures palmées, rases dessus, en relief dessous ; réseau généralement marqué au moins dessous.

Inflorescences vertes, souvent teintées de rouge noirâtre, dressées, terminales ou axillaires sur les nœuds ultimes, en cymes pauciflores à multiflores, parfois en panicules, longues de 1,7–10 cm, à pédoncule médiocre à robuste, souvent un peu flexueux, de 0,8–7,2 cm, avec une pilosité comparable aux parties végétatives, plus dense et persistante. *Fleurs* à bractées caduques, ovato-triangulaires, 2,3–3,2 x 0,8–1,2 mm, avec la même pilosité que les axes d'inflorescences, mais moins dense ; pédicelle grêle à médiocre, de 2,1–9,2 mm, avec la même pilosité que les axes d'inflorescences et souvent aussi une pilosité simple hispiduleuse longue de 0,3–0,5 mm. Calice urcéolé à campanulé, divisé sur la moitié ou un peu moins, long de 4,4–7,8 mm, vert pâle *in vivo*, portant la même pilosité externe que le pédicelle, moins fournie sur les lobes, la pilosité simple plus fournie et masquant ± la surface du tube, la pilosité interne restreinte aux lobes et

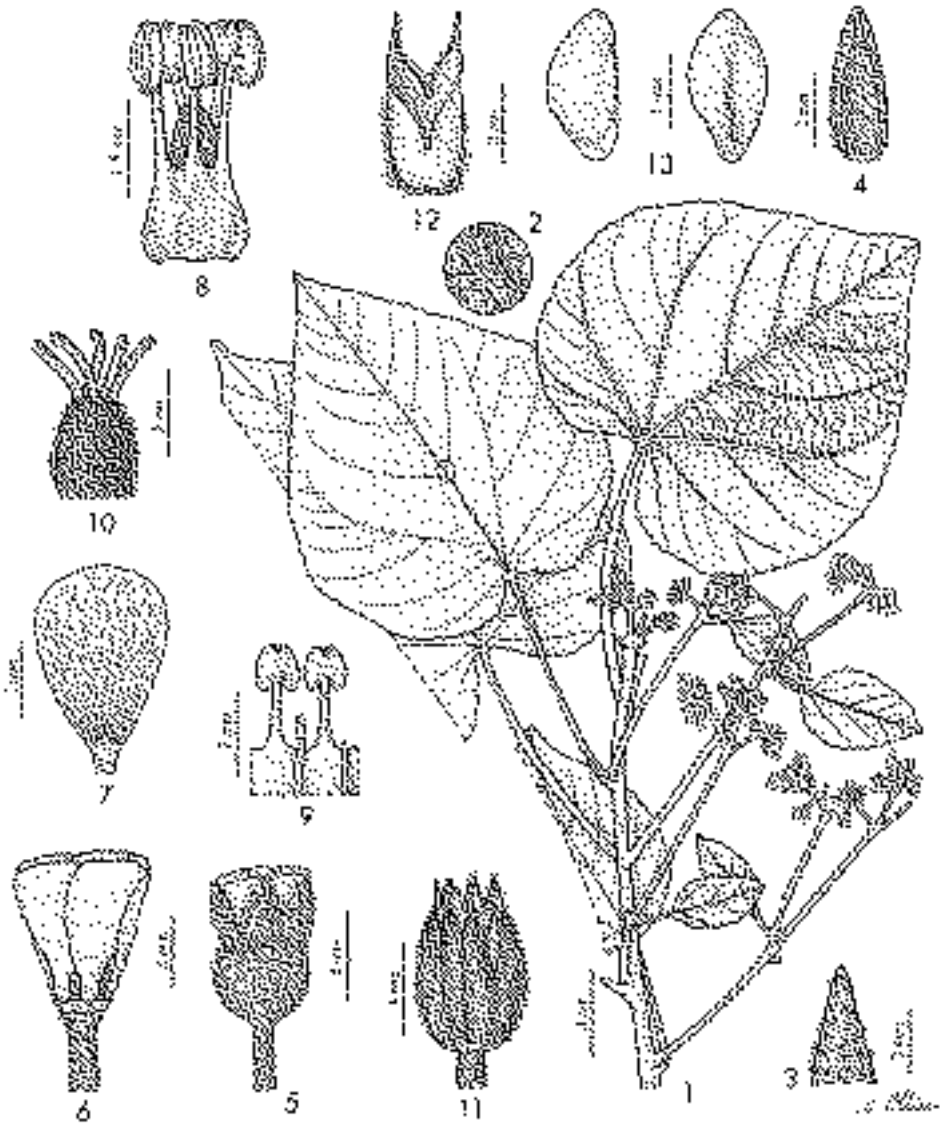


Fig. 27. — **Melochia odorata** C. Linnaeus f. : 1. Rameau fleuri ; 2. Détail foliaire, face inférieure ; 3. Stipule, face externe ; 4. Bractée florale, face interne ; 5. Bouton floral mûr ; 6. Corolle, calice enlevé ; 7. Pétale, face interne ; 8. Androcée ; 9. Détail d'androcée, avec staminodes ; 10. Gynécée ; 11. Calice fructifère, sépales partiellement ôtés ; 12. Vieille loge de capsule ; 13. Graine, face (G) et profil (D). (1-13, *J. Florence 10142*).

composée de la seule pilosité microtomentelleuse étoilée ; tube long de 2,2–3,8 mm ; sépales triangulaires, de 2,7–4,2 x 1,7–2,7 mm, sommet aigu à \pm longuement acuminé. Corolle jaune crème \pm pâle, toujours plus longue que le calice, pétales étroitement obovato-triangulaires, \pm cucullés, de 4,5–8,1 x 0,7–3,2 mm, glabres. Étamines à tube haut de 0,7–1,5 mm, se raccordant parfois tangentiellement au filet jusqu'à son sommet ; filet linéaire, aplati dorso-ventralement, libre sur 0,1–1,6 mm dans les fleurs longistyles et 2,5–3,3 mm dans les brévistyles ; anthère ellipsoïde, de 0,5–1,5 x 0,3–1,0 mm ; staminodes rarement présents, filet de moins de 2 mm et anthère longue de \pm 0,5 mm ou absente. Ovaire (sub)sessile, étroitement ovoïde ou tronconique, de 2,2–4,5 x 1,3–3,0 mm, entièrement masqué par une pilosité hirsute, longue de 0,9–1,3 mm ; 2 ovules par loge ; 5 styles distincts à base masquée par la pilosité, longs de 0,6–1,0 mm dans les fleurs brévistyles et de 1,8–2,4 mm dans les longistyles, récurvés et stigmatifères sur environ la moitié.

Infrutescence et périanthe accrescents. *Fruit* : capsule septicide dressée, ovoïde, de 5,5–8,1 x 4,5–6,1 mm, toujours plus longue que large, coriace, couverte de la même pilosité qu'au stade floral. *Graine* ovoïde, de 2–2,6 x 1–1,5 mm, testa brun noir, lisse, aile absente, mais sommet souligné par une expansion \pm triangulaire, de 0,5–0,8 x 0,5–1 mm.

NOTE : la délimitation et les affinités de cette espèce laissent de nombreux points en suspens. En l'absence d'une révision récente du genre dans le Pacifique – une telle étude sort du cadre de notre travail –, nous avons adopté une conception assez large de *M. odorata*. Les caractères que proposent Goldberg pour séparer *M. odorata* de *M. aristata* sont inopérants : « calice de 5,8–8,6 mm de long, fruit de 4–6–(8) mm de long, graines non aristées pour *M. odorata* ; calice de 4,5–5 mm de long, fruit long de 6,2–10,5 mm, graines parfois aristées pour *M. aristata* [trad.] ». Le type de *M. odorata* a un calice variant de 3,7 à 4,2 mm de longueur et tombe ainsi dans *M. aristata*. Il est impossible de corrélérer la présence d'une aile sur la graine à la longueur du calice. Le type de dents de la marge des feuilles du matériel de la Polynésie rappelle plutôt les espèces de la Mélanésie centrale et orientale, mais les dimensions moyennes des fleurs et graines le rapprochent de *M. odorata*. Les seuls caractères que nous trouvons distinctifs portent sur les dents marginales de la feuille et la pilosité du calice. Par ailleurs, nous n'avons pas retrouvé le type de *M. hispida* et il est alors impossible de se prononcer sur la validité de cette espèce, en l'absence d'une description suffisamment précise permettant de prendre en compte les caractères discriminants. La synonymie proposée pour ce nom est donc des plus hypothétiques, excepté que les taxons décrits après *M. hispida*, *M. tahitensis* et *M. makateaensis* recouvrent le matériel existant.

PHÉNOLOGIE : fleurs de janvier à mai et d'août à novembre ; fruits de janvier à novembre. [16]

RÉPARTITION : telle qu'entendue ici, s'étend dans le Pacifique Sud de la Papouasie–Nouvelle-Guinée, à travers les Salomon, le Vanuatu, la Nouvelle-Calédonie à l'ouest jusqu'aux îles de la Société et les Tuamotu à l'est. — SOCIÉTÉ : Huahine, Moorea, Tahiti. – TUAMOTU : Makatea, Niau.

ÉCOLOGIE : habite aussi bien les îles ou les *motu* coralliens que les premiers reliefs des îles volcaniques. Dans la Société, près du niveau de la mer, sur graviers coralliens en formation à *Argusia-Scaevola*, jusque vers 700 m d'altitude, en station ouverte pionnière sur talus ou ripicole, en forêt de ravin de la série à *Neonauclea forsteri-Hibiscus tiliaceus*, mais toujours rare. Aux Tuamotu, dispersée en cocoteraie ou souvent pionnière sur karst altéré ou exploité, en formation à *Guettarda-Ficus*.

USAGE : à Tahiti, l'écorce était considérée comme textile.

NOMS VERNACULAIRES : SOCIÉTÉ : *enia* à Tahiti ; *ma'o* à Moorea ; *mao* (comme *Grewia crenata* ou *Commersonia bartramia*, en référence au requin dont la peau rugueuse serait comparable à l'écorce) à Tahiti. – TUAMOTU : *ma'o* à Makatea ; *mao* à Niau.

27.14.2. *Melochia pyramidata* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 674 (1753) ; A. Goldberg, Contr. U.S. Natl. Herb. **34**(5) : 337 (1967). – Type : *s.coll. s.n.*, Brésil (lecto–, LINN 855.1).

27.14.2.1. var. *pyramidata*

(Nat.)

A. Goldberg, *op. cit.* : 338 (1967). – *Melochia pyramidata* C. Linnaeus, *loc. cit.* ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 7 (1858) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 17 (1892) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 181 (1935). –Type : voir sous l'espèce.

Herbacée pérenne sous-frutescente, haute de 0,6–1,5 m, généralement ramifiée, à rameaux vert pâle à ± teintés de rouge *in vivo*, obliques–ascendants, parfois à extrémités retombantes, portant une ligne de poils microvillex ou -hispiduleux, ne dépassant pas 0,2 mm, denses à très denses, simples ou étoilés, à base généralement tuberculée et à bras ± égaux, plus épars avec l'âge. *Feuilles* à stipules étroitement triangulaires à triangulaires, de 0,7–2,2 x 0,6–0,9 mm, glabres ou à marge ciliée, ± persistantes. Pétiole grêle, de 0,2–2 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux, restreinte à la face supérieure ou couvrant toute la surface. Limbe vert franc à vert sombre *in vivo*, ovato–triangulaire à étroitement ovato–triangulaire, rarement elliptique, oblong ou circulaire, de 0,9–8,3 x 0,5–3,3 cm (L/l = 1,2–4,9), membraneux ; face supérieure glabre ou portant quelques poils hispiduleux simples, de 0,1–0,5 mm, épars ; face inférieure avec les mêmes poils et parfois aussi les poils étoilés, toujours un peu plus denses que dessus, plus régulièrement répartis sur les nervures ; base tronquée à brusquement atténuée ; marge dentée à crénelée, 3–5 dents/cm ; sommet aigu–acuminé ; 6–8 nervures palmées, la première basale et fortement ascendante, rases ou faiblement imprimées dessus, en relief dessous ; réseau généralement marqué au moins dessous.

Inflorescences dressées, oppositifoliées, en cymes pauciflores ou fleurs solitaires, longues de 8–17 mm, à pédoncule grêle, de 4–7 mm, avec une pilosité comparable aux parties végétatives. *Fleurs* grêles, à bractées persistantes, triangulaires, longues de 0,7–1,2 mm, avec la même pilosité que les axes d'inflorescences, mais moins dense ; pédicelle grêle, de 1,3–2,7 mm, avec la même pilosité que le pédoncule. Calice verdâtre *in vivo*, tubuleux à campanulé, avec la même pilosité externe que le pédicelle, mais moins dense, divisé sur un peu plus de la moitié, long de 2,6–3,6 mm ; tube de 0,9–1,7 mm ; lobes triangulaires à étroitement triangulaires, de 1,5–2,2 x 0,8–1 mm, la nervure médiane se continuant en une arête de ± 1 mm. Corolle rose à violette (notée jaune par erreur) *in vivo*, toujours plus longue que le calice, pétales étroitement obovato–triangulaires, ± cucullés, de 3,5–6,5 x 0,6–1,2 mm, glabres. Étamines à tube haut de 1,1–1,9 mm dans les fleurs longistyles et de ± 0,6 mm dans les brévistyles, se raccordant parfois tangentiellement au filet jusqu'à son sommet ; filet linéaire, aplati dorso-ventralement, libre sur 0,2–1,4 mm dans les fleurs longistyles et de ± 0,5 mm dans les brévistyles ; anthère ellipsoïde, de 0,5–0,8 x 0,2–0,4 mm ; staminodes non vus. Ovaire stipité sur 0,2 mm, étroitement ovoïde, de 1,2–1,6 x 0,5–0,7 mm, ± masqué au moins vers le sommet par une pilosité étoilée sessile à bras courts, ne dépassant pas 0,1 mm ; 5 styles distincts à base masquée par la pilosité, longs de 0,6–0,8 mm dans les fleurs brévistyles et de 1,6–2,2 mm dans les longistyles, récurvés et stigmatifères sur moins de 0,3 mm.

Infrutescence et périanthe accrescents. *Fruit* : capsule loculicide, entièrement exserte, pyramidale et ailée, de 4,7–5,7 x 8,2–11,3 mm, toujours plus large que longue, couronnée par les restes des styles, papyracée, glabre ou avec une pilosité éparses de poils étoilés à bras ne dépassant pas 0,2 mm ; 5 ailes larges de 4–5 mm, dont 0,8–1,2 mm de rostre terminal. *Graine* ovoïde à trigone, de 1,8–2,1 x 1–1,2 mm, testa gris, marbré de tiretés bruns.

PHÉNOLOGIE : fleurs et fruits de mars à août et en novembre.

[14]

RÉPARTITION : indigène dans le sud de l'Amérique du Nord, l'Amérique centrale, les Antilles, l'Amérique du Sud jusqu'en Argentine, parfois adventice dans la zone intertropicale, introduite en Polynésie française avant 1855. — MARQUISES : Nuku Hiva, Ua Pou.

ÉCOLOGIE : commune à rare depuis le niveau de la mer jusque vers 250 m d'altitude, en végétation rudérale, station héliophile de bord de route ou de chemin, zones pâturées, lit mineur de ruisseau temporaire ou dans les formations secondarisées xérophiles à *Malvaceae* ou en forêt à *Pisonia grandis*, avec *Psydrax odorata* et *Maytenus crenatus*.

27.15. *Ochroma* O.P. Swartz

Prod. 6 : 97 (1788). — Type : *Ochroma lagopus* O.P. Swartz (= *Ochroma pyramidale* (A.J. Cavanilles ex J.B.A.P. Lamarck) I. Urban).

Arbre à bois mou, muni parfois de contreforts. *Feuilles* caduques, simples, alternes spiralées, parfois anguleuses-lobées ; marge entière ou dentée ; nervation palmée ; stipules grandes, caduques. *Inflorescences* réduites à des fleurs axillaires, solitaires. *Fleurs* grandes, hermaphrodites, faiblement zygomorphes ; bractéoles proximales ; calice tubuleux ou infundibuliforme, 5 lobes inégaux ; corolle à 5 pétales libres, spatulées. Androcée formé d'un tube staminal allongé, cylindrique, brièvement 5-lobé, portant de nombreuses anthères sessiles, flexueuses. Ovaire 5-carpellé, 5-loculaire ; ovules nombreux ; 1 style massif ; 1 stigmate cylindrique, spiralement 5-sulqué. *Fruit* : capsule loculicide, ± ligneuse, valves densément pileuses intérieurement. *Graine* non arillée, entourée par la pilosité des valves ; embryon courbe ; albumen charnu.

Genre monotypique originaire de l'Amérique centrale, largement introduit ailleurs ; l'espèce est naturalisée en Polynésie française.

27.15.1. *Ochroma pyramidale* (A.J. Cavanilles ex J.B.A.P. Lamarck) I. Urban (Nat.)

Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 5 : 123 (1920) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 23 (1997) '*pyramidalis*' ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 52 (1998). — *Bombax pyramidale* A.J. Cavanilles ex J.B.A.P. Lamarck, Encycl. 2 : 552 (1788). — Type : pl. 8, Plumier, Icon. ined. 4.

Ochroma species ?, F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. 130 : 179 (1935).

Arbre de 20–25 m de hauteur et atteignant 40 cm et + de diamètre, jeunes rameaux sillonnés, portant une pilosité brun-roux, étoilée mixte comportant des poils microtomentelleux, sessiles grêles, à bras égaux ou non, de moins de 0,1 à 0,3 mm et des poils étoilés plus robustes, de 0,6–0,9 mm, masquant entièrement la surface ; bois tendre. *Feuilles* à stipules caduques, triangulaires, de 1,5 x 0,6 cm, à nervures saillantes, couvertes sur les deux faces d'une pilosité

soyeuse brune. Pétiole médiocre à robuste, de 13–62 cm, à section ronde, finement sillonné, portant la même pilosité que les rameaux, masquant la surface, puis \pm caduque. Limbe circulaire à largement ovale à grossièrement pentagonal, de 27–55 et \times 32–45 et \times cm, membraneux à subcoriace ; face supérieure glabre ou portant quelques poils étoilés très épars ; face inférieure avec la même pilosité, plus dense, mais ne masquant jamais la surface, sauf sur les très jeunes feuilles ; base \pm distinctement cordée ; marge entière ; sommet (des lobes) obtus ; 9 nervures palmées ; réseau tertiaire apparent dessous.

Inflorescences non vues. *Fleur* au sol. Calice infundibuliforme, brun clair *in sicco*, long de 7,5 cm, portant une pilosité externe microtomentelleuse brune ; tube long de 5 cm ; 5 sépales oblongs, de 2,5–3,2 \times 2 cm, à sommet arrondi, portant intérieurement une pilosité soyeuse débordant \pm la marge sur 1,5–2 mm. Corolle à pétales obovales, brun rougeâtre *in sicco*, longs de \pm 11,5 cm, sommet arrondi, réfléchi. Colonne staminale exserte sur \pm 2 cm ; anthères contiguës, à plis de 2–6 mm de longueur. Gynécée non vu.

Fruit non vu.

PHÉNOLOGIE : fleurs en juillet mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [3]

RÉPARTITION : indigène en Amérique du Sud ; fréquemment introduite ailleurs ; présente en Polynésie au moins depuis 1921. — MARQUISES : Fatu Hiva, Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

ÉCOLOGIE : plantée comme curiosité botanique, se naturalise lentement à Fatu Hiva à basse altitude autour d'Omoa ; à Nuku Hiva connue d'une seule station sur Toovii. À Tahiti, vue en quelques points à l'entrée de grandes vallées de la côte ouest.

NOM VERNACULAIRE : MARQUISES : *balsa* (nom commercial) à Nuku Hiva.

27.16. Pavonia A.J. Cavanilles *nomen cons.*

Diss. 2 : app. : [5] (1786). — Lectotype : *Pavonia paniculata* A.J. Cavanilles.

Herbes ou pérennes à arbustes, rarement arbres, généralement à pilosité étoilée, rarement glanduleuse ou glabre. *Feuilles* rarement entières, alternes spiralées ou distiques ; limbe parfois \pm asymétrique ; nervation palmée ou pennée ; nectaires absents ; stipules présentes. *Inflorescences* réduites à des fleurs solitaires ou géminées, axillaires ou en grappes, panicules ou capitules terminaux. *Fleurs* sessiles ou pédicellées, articulées ou non, hermaphrodites, actinomorphes ; épicalice à 4 à nombreux lobes soudés ou non ; calice 5-lobé ; corolle gamopétale, à préfloraison contortée. Étamines nombreuses, soudées en un tube inclus ou exsert, portant des anthères seulement au sommet. Ovaire 5-loculaire ; ovules solitaires dans chaque loge ; styles deux fois aussi nombreux que les carpelles, soudés à la base ; stigmates capités. *Fruit* : schizocarpe disciforme, méricarpes plats et réniformes, parfois ailés, aristés ou diversement ornementés, généralement indéhiscents. *Graine* réniforme, glabre ou pileuse.

Genre des régions tropicales et chaudes, avec 200 espèces. Deux espèces endémiques et deux introduites en Polynésie française.

1. Arbrisseau non ou faiblement ramifié, cauliflore. Épicalice masquant le calice, pourpre veiné de rose 4. **P. strictiflora**
1. Plantes ne réunissant pas ces caractères 2
- 2(1). Feuilles suborbiculaires à sinus se recouvrant et formant une domatie. Épicalice à tube plus long que les lobes ; corolle atteignant au moins 6,5 cm 2. **P. domatiifera**
2. Plantes ne réunissant pas ces caractères 3
- 3(2). Parties végétatives avec une pilosité mixte composée de poils simples et de poils étoilés ; feuilles à stipules ovales, ± falciformes. Fruits mutiques 3. **P. papilionacea**
3. Parties végétatives avec une pilosité mixte composée de poils étoilés de taille différente ; feuilles à stipules linéaires. Fruits aristés à poils rétrorses 1. **P. communis**

27.16.1. Pavonia communis A.F.C.P. Saint-Hilaire

(Nat.)

Fl. Bras. merid. 1(6) : 224 (1827) ; P.A. Fryxell, Fl. Neotropica 76 : 206, fig. 73 (1999). – Type : A.F.C.P. Saint-Hilaire 563, Brésil, Minas Geiras (holo-, P ; iso-, P, 2 parts).

Arbrisseau lianescent à rameaux portant une pilosité blanche à vert jaunâtre, étoilée mixte, formée de poils grêles hispiduleux, hirtelleux à tomentelleux, à bras de 0,1–0,5 mm, très denses à denses, masquant ± la surface et des poils hispiduleux, plus robustes, à base tuberculée, à bras moins nombreux, longs de 0,2–0,5 mm, étalés à érigés, épars, ± longuement persistants. *Feuilles* vert clair, spiralées, à stipules caduques, linéaires, longues de 3–5 mm, dressées, avec la pilosité grêle. Pétiole grêle à médiocre, de 2–11 mm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux, toujours plus dense. Limbe ovato-triangulaire, rarement étroitement ovato-triangulaire, de 2,3–7,7 x 0,8–4,3 cm, (L/l = 1,7–2,9), membraneux, souvent un peu asymétrique et falciforme ; face supérieure micropapilleuse, portant une pilosité comparable à celle des rameaux, toujours un peu plus courte et ne masquant pas la surface, les poils longs confinés aux nervures principales ; face inférieure avec la même pilosité que les rameaux, masquant ± la surface, les poils robustes plus abondants que sur les rameaux ; base tronquée à arrondie ; marge dentée, 3–5 dents/cm ; sommet aigu ; nervation palmée à 3–5 nervures rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire visible sur les deux faces.

Inflorescences et fleurs non vues.

Inflorescences en cymes paniculiformes par réduction progressive des feuilles ou réduites à des fleurs axillaires solitaires, longues de 1–5 cm, avec la même pilosité que celle du pétiole. *Fruit* à pédicelle grêle, dressé, de 4–18 mm ; entouré par un épicalice à 5–7 lobes étroitement ovato-oblongs, de 6,2–8,2 x 0,7–1,1 mm, soudés à la base sur ± 1 mm, ± glabre ou avec la pilosité étoilée grêle des parties végétatives, moins dense et un calice plus court, à tube de 1,8–2,1 mm ; lobes triangulaires de 3,2–4,8 x 1,8–2,7 mm, avec la même pilosité externe que l'épicalice, généralement réduite à quelques poils dans la partie médiane ou sur les lobes à marge ciliée à poils simples hispiduleux, de 0,6–1,3 mm. Schizocarpe ± exsert, ovoïde à globulo-déprimé, de 5–6 x 4,5–6,5 mm ; méricarpes trigones, de 4 x 3 x 4 mm, crêtes latérales et médiane rugueuses, portant des poils hispides, rétrorses, de 0,5–0,7 mm, arêtes longues de 3,5–4,5 mm, la centrale dressée, les deux latérales étalées, avec la même pilosité. *Graine* trigone, de 3,0 x 2,3 mm, testa brun, lisse, glabre.

PHÉNOLOGIE : fruits en avril, mais reste mal connue en raison du défaut de récoltes.

[1]

RÉPARTITION : indigène en Amérique du Sud, depuis le Pérou jusqu'en Argentine, à travers le Brésil, introduite en Polynésie avant 1986. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : connue d'une seule station en bord de chemin héliophile, vers 350 m d'altitude, en forêt à *Aleurites moluccana* où elle paraît très agressive. A probablement été introduite comme ornementale pour ses fleurs et s'est naturalisée depuis.

27.16.2. Pavonia domatifera J. Florence **sp. nov. (fig. 28)** (End. Tahiti ; NE)

Species valde segregata, cum obscuris affinitatibus, foliis rotundis, minutis caducisque stipulis, cordato sinibus domatiam formantibus basi, nonnunquam obscure tridentato limbo, glabrescentibus ramulis folisque, congestis paucifloris cymosisque inflorescentiis, $\pm 1,2$ cm in longitudine attingenteque 2/3 calycis longitudinis epicalyce, anguste obtriangularis, ± 7 cm in longitudine petalis, inclusis vel paulo exsertis genitaliibus, charakteristica est.

TYPE : *T. Nadeaud s.n.*, Société Tahiti, 10 juin 1899, b. fl. & fl. (holo-, P [FP 22193] ; iso-, P, 2 parts [FP 22194 & 22195].

Ligneux à rameaux portant dans sa jeunesse une pilosité hirtelleuse simple, de 0,3–0,8 mm, dense à très dense, assez rapidement caduque. *Feuilles* rassemblées vers l'extrémité des rameaux, à stipules fugaces, triangulaires, longues de 1,5–2,2 mm, ciliées. Pétiole grêle, de 1,8–9,8 cm, plano-convexe, faiblement canaliculé dessus, avec la même pilosité, un peu plus longue et aussi des poils étoilés, sessiles, de $\pm 0,2$ mm de diamètre, épars, caducs. Limbe ovato-orbulaire, parfois ± 3 -lobé dans le 1/3 supérieur, de 4,9–9,2 x 4,3–8,9 cm, (L/l = 0,9–1,2), subcoriace, lobes latéraux 1 ou 2, triangulaires, hauts de 3–10 mm ; face supérieure glabre ou portant des poils comparables aux rameaux, simples et étoilés, épars, surtout vers la base et sur les nervures primaires ; face inférieure avec la même pilosité, plus abondante, ne masquant jamais la surface et persistant plus longtemps ; base distinctement cordée sur 6–17 mm, les sinus se recouvrant ou par involution secondaire s'enroulant \pm complètement dorsalement en une (pseudo)domatie ; marge entière, érodée à lâchement crénelée ; sommet aigu-acuminé ; nervation palmée à 7–9 nervures rases dessus, en relief dessous, la médiane ou une latérale portant vers la base un nectaire elliptique ou suborbiculaire, de 0,9–1,5 mm ; réseau tertiaire visible au moins dessous.

Inflorescences réduites à des fleurs axillaires solitaires ou en cymes terminales pauciflores paniculiformes par réduction des feuilles. *Fleurs* dressées, à pédicelle de ± 5 mm, avec la même pilosité que le pétiole, mais plus fournie. Épicalice coriace, dressé, à pilosité comparable à celle du pédicelle, mais éparse ; tube campanulé, long de 5,5–6,0 mm ; 5 lobes triangulaires, longs de 5,2–6,5 mm, arrivant à hauteur des sinus des sépales. Calice coriace, tubuleux à campanulé, non soudé à l'épicalice, portant une pilosité externe beige tomentelleuse masquant entièrement la surface, l'interne semblable, réduite à la partie distale des sépales et plus éparse ; tube long de 1,1–1,4 cm ; 5 sépales triangulaires, longs de 2,5–4,0 mm, se fendant tardivement en 2 lèvres (3 + 2 sépales), profondes de 7,2–6,5 mm ; nectaires absents. Corolle apparemment fanée, jamais ouverte (?), \pm tubuleuse et incurvée ; pétales étroitement obtriangulaires, de 6,5–6,8 x 1,3–1,8 cm, les deux antérieurs un peu plus courts et entrouverts laissant apercevoir le sommet de la colonne staminale et les styles, asymétriques, sommet arrondi ou faiblement lobé, portant une pilosité externe étoilée, sessile, très dense à dense, à poils écailleux à étoilés, de $\pm 0,15$ mm, dépassant 0,4 mm vers la marge et le sommet des pétales et une pilosité interne éparse, au-dessus de l'onglet, formée de poils simples apprimés, de $\pm 0,1$ mm. Colonne staminale glabre, grêle, longue de 5,7–6,2 cm, exserte sur 2–3 mm, fertile au-dessus de la moitié, avec

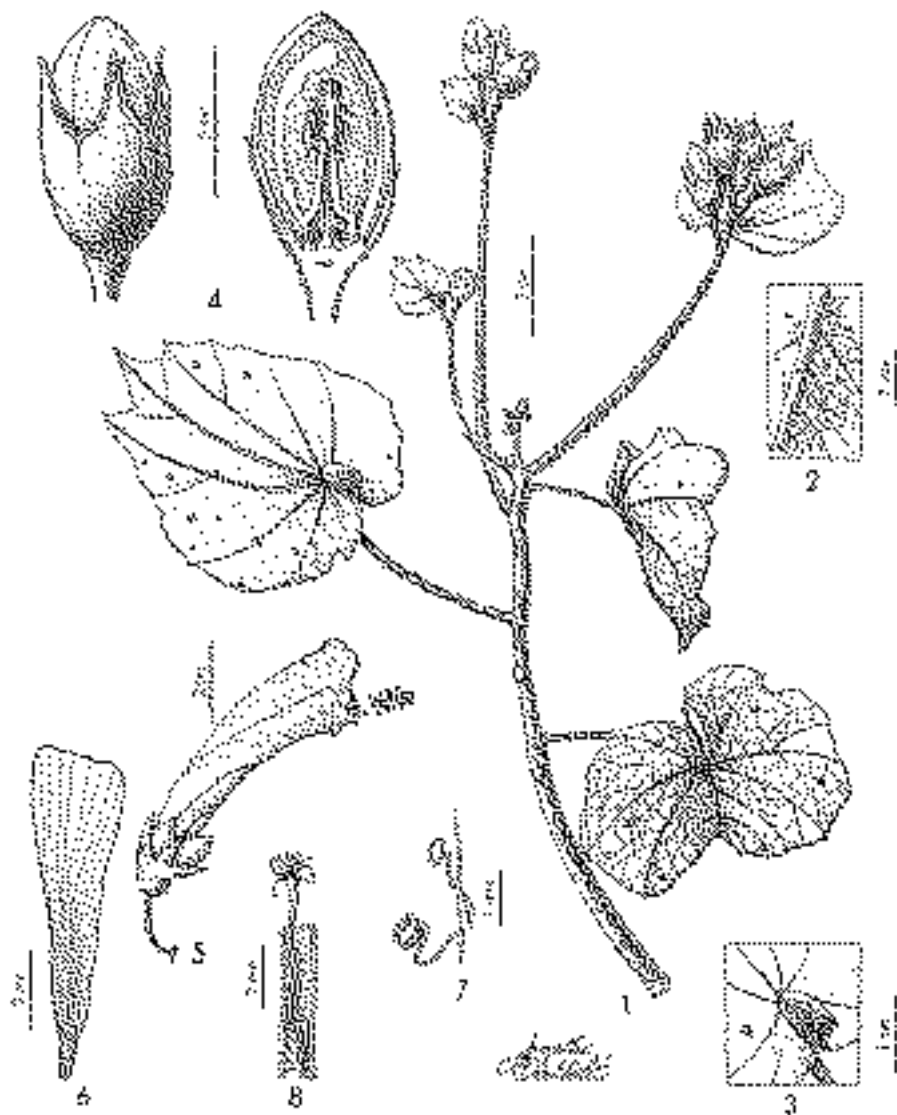


Fig. 28. — *Pavonia domatiifera* J. Florence : 1. Rameau fertile ; 2. Détail, face inférieure de feuille ; 3. Base foliaire, face supérieure ; 4. Bouton et coupe longitudinale ; 5. Fleur ; 6. Pétale postérieur, face interne ; 7. Détail de l'androcée ; 8. Détail du tube staminal. (1-8, T. Nadeaud s.n.).

30–40 étamines insérées lâchement ; filet linéaire, de 1,2–2,6 mm ; anthère réniforme, de 0,7 x 0,5 mm. Ovaire globulo-déprimé, de 2,2–2,8 x 2,7–3,1 mm, distinctement sillonné, portant une pilosité hispiduleuse, surtout vers le sommet ; style glabre, filiforme, exsert de la colonne staminale sur \pm 2 mm, puis formant 10 branches faiblement récurvées, longues de \pm 1 mm, à stigmates disciformes.

Fruit non vu.

NOTE : espèce très isolée, la deuxième du genre pour Tahiti, remarquable par sa poche foliaire myrmécodome, mais n'a aucune affinité avec *P. papilionacea*. La présence d'un nectaire foliaire apparaît comme aberrante et rappelle ainsi plutôt *Urena* qui possède aussi 10 styles ou *Hibiscus* par le port, l'inflorescence, l'arrangement de l'épicalice et du calice, mais s'en distingue immédiatement par 10 stigmates et non 5 comme chez *Hibiscus*. L'absence de fruits ne permet pas de préciser davantage l'appartenance de cette espèce connue par le seul type. Le nom se rapporte à un caractère foliaire remarquable : la formation d'une domatie à fourmis à partir du repliement des sinus du limbe cordé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : **Société, Tahiti** : *T. Nadeaud s.n.* (type).

PHÉNOLOGIE : fleurs en juin, mais reste mal connue en raison du défaut de récoltes. [1]

RÉPARTITION : endémique de Tahiti.

ÉCOLOGIE : pas de données ; apparemment en formation mésophile vers 800 m d'altitude.

27.16.3. Pavonia papilionacea A.J. Cavanilles (End. Soc. ; EX)

Diss. 3 : 152, pl. 49.2 (1787) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 67 (1873) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, *Micronesica* **2**(2) : 157 (1966) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia*, sér. 4, **3**(1) : 16 (1981) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, in D.J. Carr, Sydney Parkinson, artist Cook's End. Voyage : 82, pl. 74 (1983) ; F.R. Fosberg, *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 73 (1997) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 177 (1998). Type : *J. Banks & D.C. Solander s.n.*, Société, Tahiti (holo-, MA ; iso-, BM! *FP 12646–49*, PI *FP 20427 & 20428*, US! *FP 17394*).

Pavonia lourteigiae F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia*, sér. 4, **3**(1) : 18 (1981) '*lourteigiae*' ; F.R. Fosberg, *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 73 (1997) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 177 (1998). – Type : *J.S.C. Dumont d'Urville s.n.*, Société, Bora Bora (holo-, PI *FP 20430* ; iso-, PI *FP 20431*) **syn. nov.**

Ligneux ou sous-frutex à rameaux portant une pilosité mixte, formée de poils blancs simples, hirtelleux à tomentelleux, de 0,1–0,5 mm, des poils hispides ou hirsutes plus longs, de 0,7–1,1 mm, très denses, masquant la surface, des poils blancs étoilés subsessiles, à base épaissie, à bras ne dépassant pas 0,4 mm, épars, et des poils brun rouille simples, épais, glanduleux (?), \pm de même longueur que les poils blancs, très denses, à base granuleuse persistante ; seuls les poils blancs courts simples plus longuement persistants. *Feuilles* spiralées à stipules \pm persistantes, triangulaires, longues de 1,3–4,1 x 0,8–1,3 mm, \pm falciformes, étalées à rabattues, avec une pilosité généralement restreinte à la marge et à la base de la face interne, formée de poils hispiduleux blancs simples, de moins de 0,4 mm. Pétiole grêle à médiocre, de 0,8–6,7 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux. Limbe suborbiculaire, largement ovale à triangulaire, rarement étroitement triangulaire (sur des rameaux courts fertiles) parfois \pm 3-lobé dans la moitié supérieure – les lobes latéraux souvent formés simplement d'une dent marginale plus grande –, de 3,1–10,2 x 1,3–9,0 cm, ($L/l = 0,9–2,5$), membraneux, à deux lobes latéraux, triangulaires, hauts de 3–5 mm ; face supérieure portant les poils blancs simples des rameaux, sou-

vent limités aux nervures principales, denses à épars, plus denses vers la base et sur les nervures primaires ; face inférieure avec la même pilosité simple sur les nervures, ailleurs, avec une pilosité étoilée formée de poils blancs sessiles, à 4–5 bras \pm égaux, de 0,2–0,4 mm, très denses à épars, ne masquant jamais la surface ou parfois presque uniquement les poils simples, les poils étoilés erratiques et à 2–3 bras ; base tronquée à discrètement cordée sur 2–10 mm ; marge entière dentée à crénelée, 1–5 dents/cm ; sommet aigu–acuminé ; nervation palmée à 5–9 nervures rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire visible au moins dessous.

Inflorescences en cymes paniculiformes par réduction progressive des feuilles, longues de 3,5–7 cm ou réduites à des fleurs axillaires solitaires ; pilosité toujours plus dense que sur les rameaux, en particulier la pilosité brun rouille. *Fleurs* dressées, à pédicelle grêle à médiocre, de 1,5–3,2 cm, articulé à 0,7–1,5 cm du sommet, dans la moitié supérieure épaissie et plus pileuse. Épicalice à 8–10 lobes libres (dont 2 exceptionnellement soudés sur 2,5 mm), linéaires ou subulés, longs de 6,2–9,2 mm, dressés, à pilosité comparable à celle du pédicelle, les poils blancs hispides longs, plus abondants. Calice campanulé, non soudé à l'épicalice, portant une pilosité externe comparable à celle de l'épicalice, souvent réduite aux sépales ; tube long de 3,2–4,7 cm ; 5 sépales étroitement ovato–triangulaires, longs de 6,2–10,3 x 2,3–3,8 mm. Corolle jaune *in vivo*, glabre ; pétales étroitement obtriangulaires, de 1,4–2,8 x 0,5–1,2 cm, faiblement asymétriques, sinus cilié au-dessus de l'onglet avec des poils hirtelleux simples, de 0,4–0,6 mm, sommet arrondi. Colonne staminale glabre sauf dans la partie basale élargie et le pli de la soudure pétalaire, avec les mêmes poils, cylindrique et grêle au-dessus, un peu incurvée, longue de 1,4–2,7 cm, distinctement sillonnée, fertile dans la moitié ou les 2/3 supérieurs, avec 60–80 étamines insérées \pm distinctement en groupes, les anthères du sommet atteignant \pm les branches stigmatifères, égalant les pétales ou exsertes sur 2–3 mm ; filet grêle, linéaire, de 5,3–8,5 mm ; anthère réniforme, de 0,5 x 0,3 mm. Ovaire 5-loculaire, globulo–déprimé à disciforme, de 1,5 x 1,8 mm, distinctement sillonné ; style glabre, filiforme, exsert de la colonne staminale sur 2–8,0 mm, puis formant 10 branches faiblement récurvées, longues de 1,3–2,6 mm, à stigmates disciformes, discolores.

Fruit : schizocarpe glabre, de 5 x 6,5 mm, inclus dans le calice accrescent ; méricarpes trigones, de 5 x 3,7 x 3,1 mm, crêtes médiane et latérales rugueuses, mucron apical de \pm 0,2 mm. *Graine* trigone–déprimée, obovoïde à réniforme, non ou faiblement rétrécie à la base, de 3,8 x 2,8 x 2,5 mm, testa brun foncé, lisse, portant une pilosité mixte de poils hispideux, de moins de 0,2 mm et des poils sessiles écailleux ou étoilés, de moins de 0,1 mm, plus dense dorsalement.

NOTE : la synonymie proposée s'appuie sur du matériel additionnel à l'étude de Fosberg & Sachet. La pilosité de la face inférieure de *P. lourtegiae* est rapportée comme ne comprenant que des poils simples sur la face inférieure des feuilles. Il n'en est rien : il existe toujours quelques poils étoilés du type de *P. papilionacea* de Tahiti, ayant au moins 2–4 branches. Un échantillon collecté par Thouars à Tahiti et déposé à Paris, présente ainsi la même pilosité que le matériel de Bora Bora. La taille de la corolle paraît très variable : on trouve la corolle la plus courte à Tahiti (*Vesco s.n.*). Seules la taille et la forme de la graine permettent de séparer le matériel de Tahiti de celui de Bora Bora : plutôt obovoïde à Tahiti, distinctement réniforme à Bora Bora ; il semble que le trop rare matériel fructifère de Tahiti soit immature ou mal conformé ; les graines dans les deux cas possèdent la même pilosité. Nous préférons donc regrouper ces deux taxons. Des études complémentaires seraient nécessaires pour établir une distinction plus claire ; elles sont dépendantes de la redécouverte des deux populations considérées éteintes actuellement.

PHÉNOLOGIE : fleurs en avril, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [9]

RÉPARTITION : endémique des îles de la Société. — Bora Bora, Tahiti.

ÉCOLOGIE : non renseignée, probablement en végétation mésique de basse et moyenne altitude.

NOM VERNACULAIRE : SOCIÉTÉ : *fautea* à Tahiti.

ESPÈCE CULTIVÉE

27.16.4. Pavonia strictiflora (W.J. Hooker) G.L. Esteves

Bol. Inst. Bot. (São Paulo) 11 : 201, fig. 14.A-E (1998) – *Goethea strictiflora* W.J. Hooker, Bot. Mag. **78** : pl. 4677 (1852) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Micronesica **2**(2) : 156 (1966). – Type : *Rollisson & Henderson s.n.*, ex cult. hort. Kew ex Bahia (Brésil), non vu.

Pavonia strictiflora (W.J. Hooker) P.A. Fryxell, Fl. Neotropica 76 : 252 (1999) *nomen illeg. superfl.*

Arbrisseau ou arbuste de 1–1,2 m de hauteur, généralement monocaule, rameaux glabres. *Feuilles* le long des rameaux ; stipules ± persistantes, étroitement triangulaires à linéaires, longues de ± 5–22 mm ; pétiole médiocre, de 2,5–10 cm, portant quelques poils lépidotés ou étoilés, de moins de 0,15 mm de diamètre, surtout vers la base ; limbe vert foncé *in vivo*, ovale, de 12,5–21,5 x 5,5–10,5 cm, glabre ou portant quelques poils semblables à ceux du pétiole vers la base des nervures de la face inférieure ; base arrondie à tronquée ; marge sinueuse à grossièrement dentée dans la moitié supérieure, 2–4 dents/5 cm ; sommet aigu–acuminé ; 5–6 paires de nervures secondaires, la première palmée et fortement ascendante. *Fleurs* petites, dressées, axillaires ou aux nœuds défeuillés, solitaires ou en pseudofascicules pauciflores ; pédicelle grêle, de ± 1 cm ; épicalice pourpre, veiné de rose *in vivo*, glabre, à 4 lobes ovato–triangulaires, de 1,5–2 x 1 cm ; calice inclus, long de ± 8 mm et divisé sur ± la moitié, portant une pilosité comparable à celle des feuilles, plus dense sur la face interne ; corolle égalant ± le calice ; colonne staminale à étamines sommitales, exserte sur 5 mm ; styles dépassant les étamines de 3 mm. *Fruit* non vu.

RÉPARTITION : d'origine inconnue (Brésil?), introduite en Polynésie française avant 1963. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : la plante est ornementale par son port et ses fleurs.

27.17. Sida C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 683 (1753). – Lectotype : *Sida alnifolia* C. Linnaeus.

Herbes annuelles ou pérennes à sous-arbrisseaux dressés, parfois prostrés, généralement à pilosité étoilée, parfois glanduleuse. *Feuilles* entières, rarement lobées, alternes spiralées ou distiques ; nervation pennée ou palmée, nervures principales non glanduleuses dessous, nectaires foliaires absents ; stipules ± persistantes. *Inflorescences* axillaires, en fascicules, grappes ou panicules terminales ou réduites à des fleurs solitaires, pédicelle variable. *Fleurs* petites, à pédicelle articulé, hermaphrodites, actinomorphes ; épicalice nul (toujours dans la dénomination), rarement présent et fugace ; calice campanulé, 5-lobé, nervures médiane et marginale des sépales dis-

tinctes ; corolle rotacée, à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube plus court que la corolle, portant des anthères seulement au sommet. Ovaire 5–14-loculaire ; ovules solitaires dans chaque loge ; styles aussi nombreux que les carpelles, soudés à la base ; stigmates capités ou tronqués. *Fruit* : schizocarpe subglobuleux, méricarpes ± trigones, aristés ou non, indéhiscents, rarement à déhiscence apicale. *Graine* réniforme glabre ou pileuse.

Genre des régions tropicales et chaudes, particulièrement dans le Nouveau Monde, avec 150 espèces. 1 espèce indigène et 4 introduites en Polynésie française.

1. Stipules d'une paire dissemblables par la taille et la forme, la plus large distinctement plurinervée 1. **S. acuta**
1. Stipules d'une paire semblables, linéaires, uninervées 2
- 2(1). Cicatrices des vieilles stipules généralement ± épineuses. 5 carpelles 5. **S. spinosa**
2. Cicatrices des vieilles stipules jamais épineuses. 7–12 carpelles 3
- 3(2). Limbe foliaire à base tronquée ou cunéiforme, rarement arrondie. Méricarpe mutique ou à une seule arête glabre 4. **S. rhombifolia**
3. Limbe foliaire à base arrondie à cordée. Méricarpes à deux arêtes 4
- 4(3). Pédicelle médiocre, long de 1,2–6,1 mm. Méricarpes à deux arêtes longues de 1,2–2,9 mm, portant des poils hispiduleux rétrorses, de 0,1–0,3 mm 2. **S. cordifolia**
4. Pédicelle floral grêle, long de 1,7–6,6 cm. Méricarpes à deux arêtes longues de 0,2–1,8 mm, glabres ou parfois portant une micropilosité étoilée 3. **S. fallax**

27.17.1. *Sida acuta* N.L. Burman

Fl. Indica : 147 (1768). – Type : *s.coll. s.n.*, Java (lecto–, G).

1. Parties végétatives à poils étoilés à bras longs de 0,1–0,2 mm, rarement aussi quelques poils simples hispides ou hirsutes, de 0,6–1 mm. Limbe foliaire étroitement ovale, elliptique ou rhomboïdal. Inflorescences réduites à des fleurs solitaires, rarement jusqu'à trois, ou apparaissant pluriflores aux extrémités. Méricarpes à arêtes courbes, de 0,1–0,9 mm 1. subsp. **acuta**
1. Parties végétatives à poils simples, hispiduleux à hispides, hirtelleux à hirsutes, de 0,4–2 mm, denses à très denses, parfois aussi avec les mêmes poils étoilés que la sous-espèce type. Limbe foliaire ovale à largement ovale ou ovato-oblong. Fleurs par 3–10. Méricarpes à arêtes droites, de 1,1–1,5 mm 2. subsp. **carpinifolia**

27.17.1.1. subsp. **acuta** (fig. 29.1–6)

(Adv.)

J. Borssum-Waalkes, *Blumea* **14**(1) : 188 (1966). – *Sida acuta* N.L. Burman, *loc. cit.* ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 192 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 33 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 172 (1935) *p.p.* ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 20 (1983) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997) *p.p.* – Type : voir sous l'espèce.

Sida frutescens A.J. Cavanilles, Diss. 1 : 12, pl. 10.1 (1785) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997). – Type : non vu.

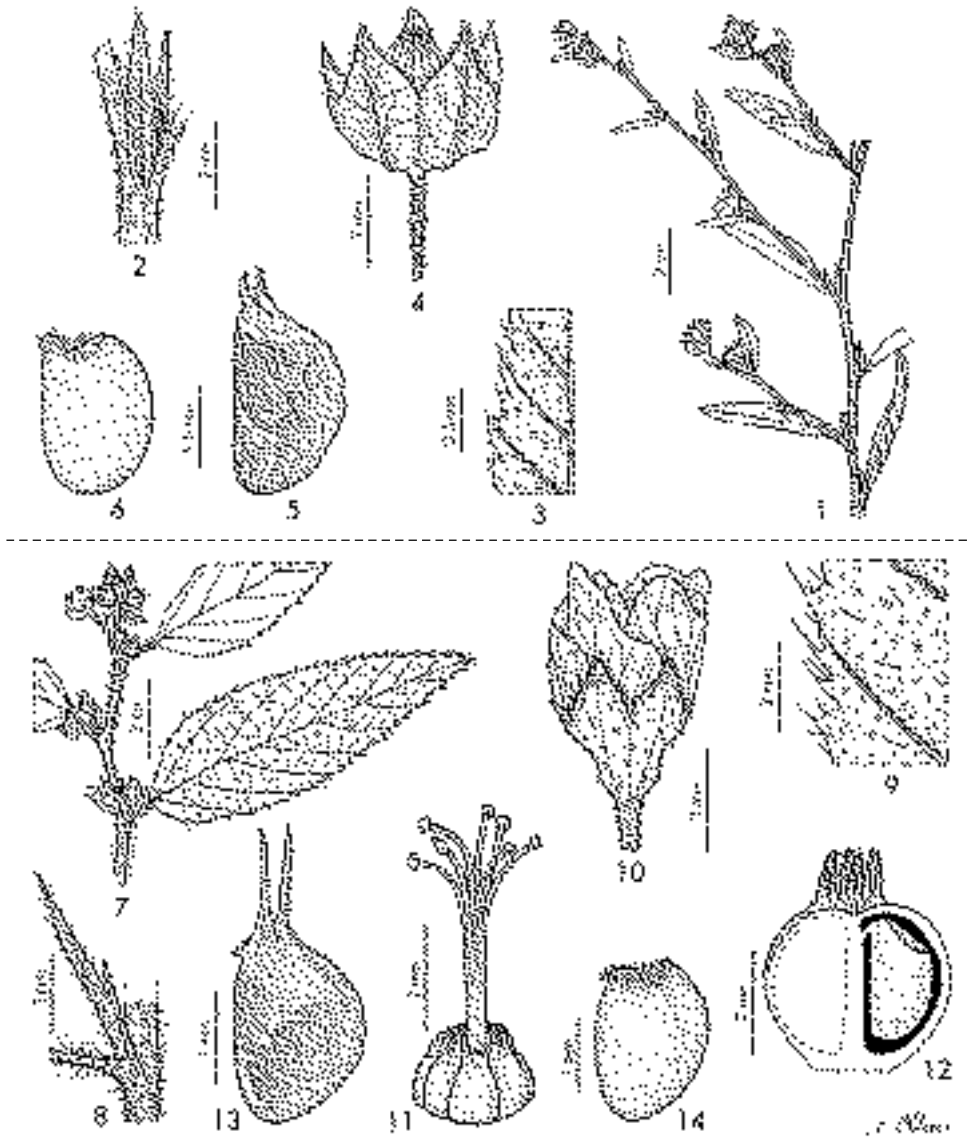


Fig. 29. — *Sida acuta* N.L. Burman subsp. *acuta* : 1. Rameau fertile ; 2. Stipules ; 3. Détail de marge foliaire, face inférieure ; 4. Fruit et calice fructifère ; 5. Méricarpe, vue latérale ; 6. Graine, vue latérale. (1–6, F.R. Fosberg 64994). — *Sida acuta* subsp. *carpinifolia* J. Borssum-Waalkes : 7. Sommité fleurie ; 8. Stipules ; 9. Détail de marge foliaire, face inférieure ; 10. Bouton floral mûr ; 11. Gynécée ; 12. Fruit, coupe longitudinale schématique ; 13. Méricarpe, vue latérale ; 14. Graine, vue latérale. (7–14, J. Florence 5983).

Herbes, sous-frutex à arbrisseaux, hauts de 5–150 cm, tiges \pm striées, \pm fortement ramifiées, à rameaux obliques ou horizontaux, extrémités parfois retombantes ou \pm sarmenteuses, jeunes rameaux portant une pilosité tomentelleuse, formée de poils grêles, étoilés, sessiles, à bras longs de 0,1–0,2 mm, parfois un bras plus long, de 0,3–0,5 mm, le plus souvent disposés en une ligne \pm large et dense, le reste épars à glabre, parfois aussi avec quelques poils simples hispides ou hirsutes, de 0,6–1 mm. *Feuilles* spiralées à subdistiques, vert pâle, vert jaunâtre ou vert foncé *in vivo*, à stipules persistantes, \pm inégales, linéaires à subulées, souvent un peu falciformes, de 3,2–11,8 x 0,6–1,3 mm et 3–5-nervée pour la plus large, de 2,7–8,1 x 0,4–1 mm et 1–2-nervée pour la plus étroite, marge ciliée à poils hispiduleux à hispides, de 0,4–0,7 mm et à poils étoilés, plus rarement glabres. Pétiole grêle, de 0,2–3,1 cm, avec la même pilosité que les tiges, plus dense, masquant \pm la surface. Limbe vert clair, étroitement ovale, elliptique ou rhomboïdal ou ovale (feuilles de la base), de 0,9–3,8–8,6 x 0,4–1,1–2,8 cm, ($L/l = 1,7-3,5-6,8$), membraneux ; face supérieure glabre ou portant les poils étoilés des rameaux, épars ou des poils simples hispiduleux, de 0,2–0,5 mm, parfois les deux en mélange équilibré ; face inférieure avec la même pilosité, toujours un peu plus dense ; base abruptement cunéiforme ; marge souvent ciliée, dentée, 5–6 dents/cm, souvent terminée par un poil hispiduleux ne dépassant pas 0,25 mm ; sommet aigu ; nervure médiane rase ou faiblement imprimée dessus, en relief dessous ; 5–7 paires de nervures secondaires, la première palmée, fortement ascendante, rase dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire \pm visible.

Inflorescences axillaires, réduites à des fleurs solitaires, parfois par 1–2 dans les aisselles supérieures ou capituliformes par suite de la réduction extrême des derniers entre-nœuds. *Fleurs* petites, à pédicelle long de 0,8–5,2 mm, articulé au dessus ou en dessous de la moitié, à 0,6–2,8 mm du sommet, glabre ou portant quelques poils épars étoilés ou simples, comparables à ceux des parties végétatives. Calice campanulé, long de 5,0–7,3 mm ; tube long de 2,7–4,2 mm ; 5 lobes triangulaires, de 1,8–3,5 x 1,6–3,2 mm, à sommet acuminé portant, ainsi que la marge, au moins dans le bouton des poils hispiduleux, de 0,3–0,5 mm. Corolle étalée à l'anthèse ; pétales jaune orange pâle *in vivo*, obtriangulaires-falciformes, inégaux, de 6,2–8,6 mm x 3,2–5,1 mm, membraneux, portant intérieurement dans la zone de soudure avec la colonne staminale quelques poils hispiduleux, de 0,1–0,2 mm, à sommet arrondi à asymétriquement bilobé. Colonne staminale longue de 3,2–4 mm, portant dans la partie cylindrique supraovarienne, les mêmes poils que ceux de la base des pétales ; 15–40 étamines ; filet linéaire de 0,7–1,7 mm ; anthère réniforme, de 0,5 x 0,2 mm. Ovaire en dôme surbaissé, de 0,8–1,2 x 1–1,4 mm, distinctement côtelé, 6–9-loculaire ; branches libres à l'émergence de la colonne, longues de 1,6–2,0 mm, récurvées et mêlées aux étamines ; stigmates disciformes.

Fruit à pédicelle et calice accrescents : schizocarpe inclus, subglobuleux, de 3,2–3,7 x 3,5–4,1 mm, toujours plus large que long ; méricarpes trigones, parfois réduits à 5 par avortement, de 2,5–3,7 x 1,6–1,8 x 1,5–2 mm, avec des rides transversales sur la face dorsale débordant latéralement, \pm distinctement étranglés sous deux arêtes longues de 0,1–0,9 mm ne dépassant pas du calice et munies généralement d'une pilosité microhirtelleuse ou -écailleuse, n'atteignant pas 0,1 mm, partiellement déhiscents apicalement sous les arêtes. *Graine* trigone, de 1,8–2,7 x 1,4–1,7 x 1,5–1,8 mm, testa brun, lisse, à région du hile portant des poils microhispiduleux étoilés, très denses à denses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits toute l'année.

[65]

RÉPARTITION : pantropicale, introduite en Polynésie française avant 1838. — MARQUISES : Eiao, Hatutaa, Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora,

Maupiti ?, Moorea, Tahiti, Tupai. – TUAMOTU : *Makatea* ?, Niau. – [COOK : Aitutaki, Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : dans les Marquises, depuis le niveau de la mer jusque vers 350 m d'altitude, le plus souvent en végétation rudérale de la série mésophile, en mélange avec des sous-frutex introduits comme *Sida rhombifolia*, *Sidastrum paniculatum*, *Waltheria indica* et des reliques de la forêt sèche à *Xylosma-Sapindus*, comme *Cordia lutea* ou *Waltheria tomentosa*. C'est aussi une mauvaise herbe commune des jardins et cultures, bords de piste ou de route, terrains vagues ou vieilles friches. Moins commune dans les îles de la Société, du niveau de la mer jusque vers 100 m d'altitude à Tahiti, en station héliophile de la végétation rudérale, bord de route, cultures. Aux Tuamotu, probablement sous-récoltée, connue d'une seule île en bord de piste. Avec une préférence écologique pour une pluviométrie plus faible que la sous-espèce suivante et pour des températures moyennes plus élevées, elle ne va pas jusqu'aux Australes.

USAGE : a été utilisée comme balai (d'après le nom vernaculaire *pulumi* qui est une corruption de l'anglais *broom*).

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *puehu enana* ; au *hopa* à Ua Pou ; *hopa* à Hiva Oa et Ua Huka ; *puehu* à Nuku Hiva. – [COOK : *pulumi* à Rarotonga.].

27.17.1.2. subsp. *carpinifolia* J. Borssum-Waalkes (fig. 29.7–14) (Adv.)

Blumea **14**(1) : 188 (1966). – *Sida carpinifolia* C. Linnaeus f., Suppl. Pl. : 307 (1785) *nomen illeg.*, non P. Miller (1768). – Type : *F. Masson s.n.*, Madère (? LINN).

Sida bracteolata auct. : J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860), non A.P. de Candolle (1824).

Sida acuta auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 172 (1935) *p.p.* ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 48 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) *p.p.* ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997) *p.p.* ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 177 (1998), non N.L. Burman (1768).

Malvastrum coromandelianum auct. : N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) *p.p.* non (C. Linnaeus) C.A.F. Garcke (1857).

Herbe, parfois prostrée ou rarement lianescente, sous-frutex à arbrisseau, hauts de 15–200 cm de hauteur, atteignant 1 cm de diamètre à la base, souche parfois fortement lignifiée donnant un aspect de chamaephyte, tiges ± striées, ± fortement ramifiées, à rameaux plagiotropes, jeunes rameaux portant une pilosité simple, hispideuse à hirsute, de 0,4–2 mm, dense à très dense, puis ± caduque avec l'âge, et parfois aussi quelques poils grêles, étoilés, sessiles, à bras longs de 0,1–0,2 mm, comparables à ceux de la sous-espèce type. *Feuilles* distiques, vert clair à vert foncé ± brillant *in vivo*, à stipules persistantes, fortement dissymétriques, linéaires à subulées, un peu falciformes, de 2,8–9,2 x 0,2–0,7 mm et 3-nervée pour la plus large, de 1,8–4,3 x 0,1–0,2 mm et 1-nervée pour la plus étroite, portant les mêmes poils étoilés que les rameaux, la marge les mêmes poils longs que les rameaux, rarement glabres. Pétiole grêle, de 0,2–0,8 cm, avec la même pilosité que les tiges, plus dense, masquant ± la surface. Limbe ovale à étroitement ovale, rarement largement ovale, subrhomboïdal ou ovato-oblong, de 1,0–5,7–10,0 x 0,4–2,2–4,2 cm, (L/l = 1,3–2,3–4,5), souvent un peu inégal et falciforme, membraneux ; face supérieure glabre ou portant la même pilosité que les rameaux, dense ou éparse ; face inférieure avec la même pilosité, toujours un peu plus dense, en particulier les poils simples le long de la marge ; base arrondie ou tronquée ; marge dentée, 5–6 dents/cm, généralement

terminée par un poil hispiduleux ne dépassant pas 0,25 mm ; sommet aigu ; nervure médiane rase ou faiblement imprimée dessus, en relief dessous ; 5–7 paires de nervures secondaires, la première palmée, rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire ± visible.

Inflorescences axillaires, en cymes fortement contractées fasciculiformes ou en cymes à pédoncules de moins de 3 mm, contenant 3–12 fleurs, très rarement à l'extrémité d'un pédoncule atteignant 3 cm au stade fructifère, avec la même pilosité que les pétioles, mais plus dense, rarement réduites à des fleurs solitaires (sur un rameau à aisselles multiflores). *Fleurs* petites, à pédicelle long de 1,6–2,2 mm, articulé en dessous de la moitié, à 0,8–1,2 mm de la base, glabre ou portant quelques poils épars étoilés, comparables à ceux des parties végétatives. Calice campanulé, généralement plus petit que chez la sous-espèce type, long de 4,8–6,2 mm, portant des poils étoilés comparables à ceux du pédicelle ; tube long de 2,4–2,7 mm ; 5 lobes triangulaires, de 2,4–3,8 x 1,5–3,0 mm, à sommet acuminé portant, ainsi que la marge, des poils hispides, de 0,5–0,9 mm. Corolle étalée à l'anthèse, fermée à 16 h ; pétales jaunes, jaune pâle, jaune d'or, jaune orange à orange et à onglet souvent plus foncé *in vivo*, obtriangulaires-falciformes, inégaux, de 5,3–7,1 x 2,8–4,1 mm, membraneux, à sommet arrondi à asymétriquement bilobé. Colonne staminale longue de 1,8–3,4 mm, portant dans le sinus de soudure avec les pétales, quelques poils hispiduleux, de moins de 0,2 mm ; 25–35 étamines ; filet linéaire de 1–2 mm ; anthère réniforme, de 0,3 x 0,2 mm. Ovaire en dôme surbaissé ou tronconique, de 0,7–1,3 x 1,1–1,6 mm, distinctement sillonné, aristé au sommet, 7–9-loculaire, portant au moins vers le sommet des poils microhispiduleux simples ou étoilés ; styles soudés à la base ou seulement libres à l'émergence de la colonne, branches exsertes longues de 1,4–2,1 mm, récurvées et mêlées aux étamines ; stigmates disciformes.

Fruit à pédicelle et calice accrescents : schizocarpe inclus, subglobuleux ou disciforme, de 2,5–3,0 x 3,5–4,3 mm, toujours plus large que long ; méricarpes trigones, de 2,9–3,3 x 1,5–1,7 x 1,5–1,7 mm, glabre ou portant une micropilosité étoilée ou écailleuse, apicalement et dorsalement, rides transversales généralement moins marquées que pour la sous-espèce type, arêtes longues de 1,1–1,5 mm, dépassant du calice, partiellement déhiscents apicalement sous les arêtes. *Graine* trigone, de 1,7–2,3 x 1,3–1,6 x 1,1–1,5 mm, testa brun noir, lisse, à région du hile portant des poils microhispiduleux étoilés, très denses à denses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits toute l'année.

[70]

RÉPARTITION : probablement originaire d'Amérique tropicale, assez largement naturalisée ailleurs en régions tropicales, en particulier dans le Pacifique ; présente en Polynésie française avant 1838. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Mangareva. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Huahine, Maupiti, Mehetia, Moorea, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti.

ÉCOLOGIE : comme la sous-espèce type, on la rencontre en végétation rudérale de la série mésophile. Aux Australes, depuis le niveau de la mer jusque vers 300 m d'altitude, en pelouse supralittorale, bord de piste généralement ombragé et humide, ou en station ouverte de formation graminéenne secondaire. Dans les Marquises, depuis le niveau de la mer jusque vers 620 m d'altitude, en végétation rudérale, c'est une mauvaise herbe des jardins ou des cocoteraies, en station ouverte ou ombragée des bords de pistes et de route, mais aussi en formation secondaire ligneuse à *Psidium guajava*. Dans la Société, d'écologie comparable, le plus souvent à basse altitude, en végétation littorale rudérale, ou dans les cultures, fréquente dans les grandes vallées, en station ombragée et humide, le long de sentiers dans la forêt à

Hibiscus tiliaceus, peut atteindre 600 m d'altitude, à la faveur d'ouverture de piste sur les crêtes.

USAGE : a été utilisée comme balai (d'après les noms vernaculaires qui sont une corruption de l'anglais *broom*).

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *brum* à Rurutu ; *purumu* à Raivavae et Tubuai. – MARQUISES : *hopa* à Fatu Hiva, Hiva Oa et Ua Huka ; *kopa* à Hiva Oa ; *puehu* à Nuku Hiva ; *purumi* à Hiva Oa. – SOCIÉTÉ : *burume* à Tahiti ; *porumu* à Raiatea.

27.17.2. *Sida cordifolia* C. Linnaeus (fig. 30.1–6)

(Adv.)

Sp. pl. 2 : 684 (1753). – Type : s. coll., s.n., Inde (lecto–, LINN 866.12).

Sida althaeifolia O. Swartz, Prodr. : 101 (1788) '*althaeaeifolia*' ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997). – Type : O.P. Swartz s.n., Jamaïque (holo–, S).

Sida aristata C.L. Willdenow ex K.P.J. Sprengel, Syst. veg. 3 : 116 (1826) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; F.R. Fosberg, loc. cit., *nomen nudum* in syn. prov.

Herbe à sous-frutex dressé, de 0,3–1,5 m de hauteur, monocaule ou faiblement ramifié, rameaux orthotropes, tiges et rameaux couverts d'une pilosité jaune verdâtre, brun roussâtre à doré *in sicco*, composée de poils étoilés tomenteux à hirtelleux, bras subérigés, longs de 0,1–0,7 mm, masquant la surface, donnant un toucher ± velouté, plus épars avec l'âge. Feuilles spiralées, vert clair à vert jaunâtre *in vivo*, veloutées, à stipules subulées, de 4,5–8,5 mm, persistantes, avec la même pilosité que celle des rameaux, un peu plus courte. Pétiole médiocre, de 0,7–4,2 cm, en gouttière dessus, avec la même pilosité que les tiges, toujours plus dense, masquant ± la surface. Limbe ovale à triangulaire, de 2,1–7,2 x 1,2–4,6 cm – les feuilles de la base parfois fortement réduites et ne dépassant pas 8 x 5 mm –, (L/l = 1,2–2,0), subcoriace ; face supérieure ± gaufrée, vert clair *in vivo*, portant la même pilosité que celle des rameaux, très dense, mais ne masquant pas entièrement la surface, plus courte, bras ne dépassant pas 0,5 mm ; face inférieure grisâtre *in vivo*, avec la même pilosité, très dense et masquant entièrement la surface ; base faiblement, mais distinctement cordée sur 2–5 mm, rarement tronquée ; marge dentée, 4–7 dents/cm ; sommet aigu ; nervure médiane rase ou faiblement déprimée dessus, en relief dessous ; 4–6 paires de nervures secondaires, les deux premières palmées, rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau masqué par la pilosité.

Inflorescences terminales, en panicules de cymes fortement contractées ou capituliformes sur les derniers entre-nœuds, contenant 6–12 fleurs, avec la même pilosité que celle des pétioles, mais plus dense, parfois sur des rameaux courts axillaires, ne dépassant pas 3 cm, rarement réduites à des fleurs solitaires axillaires. Fleurs petites, à pédicelle médiocre, long de 1,2–6,1 mm, articulé à 0,6–2,0 mm du sommet, avec la même pilosité que les tiges. Calice urcéolé à campanulé, long de 6,3–7,7 mm, portant une pilosité externe comparable aux parties végétatives, mais plus longue, atteignant 0,8 mm et une pilosité interne réduite à la partie centrale des lobes, composée de rares poils étoilés longs de 0,1–0,4 mm ; tube long de 3,8–4,3 mm ; 5 lobes triangulaires, de 3,2–4,3 x 3,5–5,1 mm, plus larges que longs, à sommet acuminé. Corolle étalée à l'anthèse ; pétales jaunes, jaune orange à orange et à onglet rouge ou rouge orange *in vivo*, obtriangulaires-falciformes, inégaux, de 7,2–10,2 mm x 4,8–7,5 mm, membraneux, portant intérieurement des poils hispiduleux, de 0,2–0,4 mm, sur la zone de soudure avec la colonne staminale, à sommet arrondi à asymétriquement bilobé. Colonne staminale longue de 2,5–4,3 mm, portant

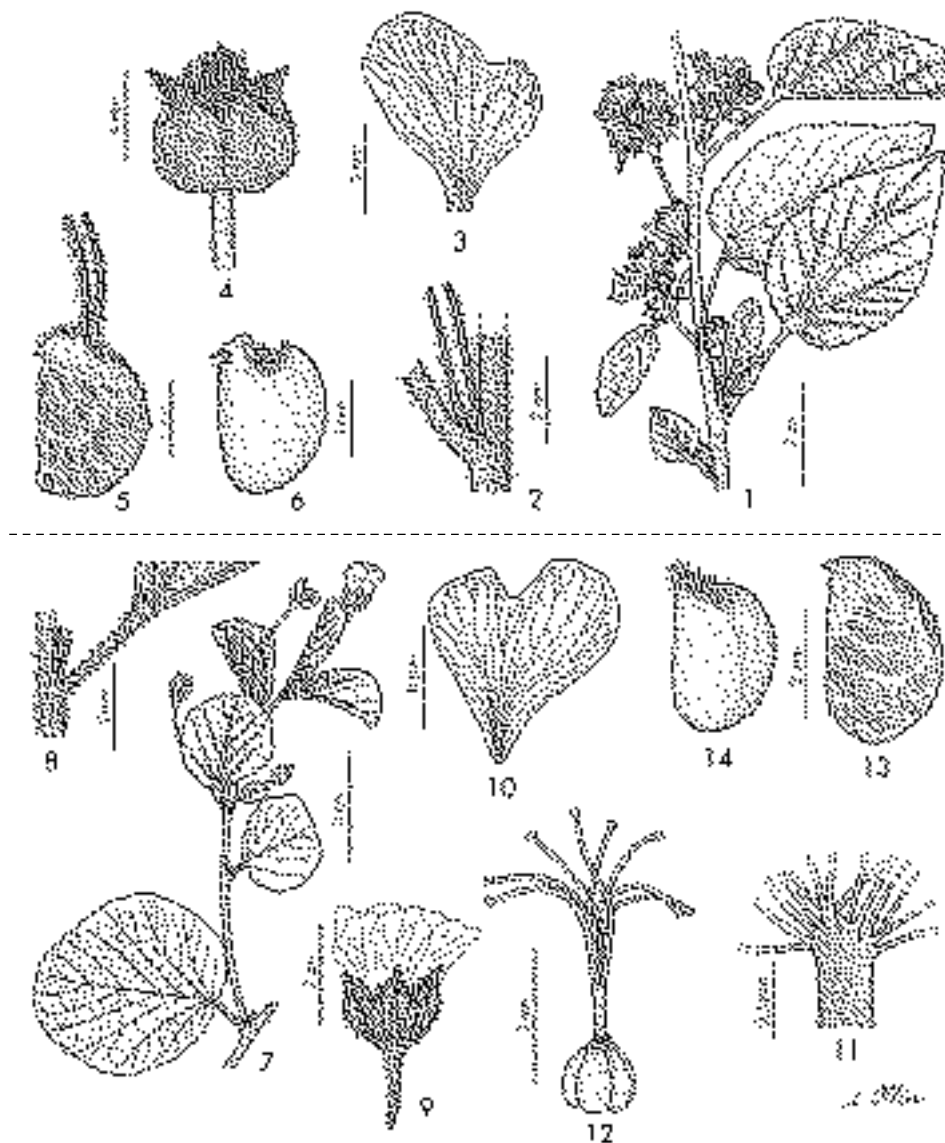


Fig. 30. — *Sida cordifolia* C. Linnaeus : 1. Rameau fleuri ; 2. Stipules ; 3. Pétale, face interne ; 4. Fruit et calice fructifère ; 5. Méricarpe, vue latérale ; 6. Graine, vue latérale. (1–6, *J. Florence* 3082). — *Sida fallax* W.G. Walpers : 7. Rameau fleuri ; 8. Stipules ; 9. Fleur ; 10. Pétale, face interne ; 11. Sommet du tube staminal, face interne ; 12. Gynécée ; 13. Méricarpe, vue latérale ; 14. Graine, vue latérale. (7 & 8, *J. Florence* 7133 ; 9–14, *J. Florence* 10136).

dans la partie tronconique supraovarienne, des poils hispiduleux, de $\pm 0,2$ mm ; 40–60 étamines ; filet linéaire de 1,2–1,5 mm ; anthère réniforme, de $0,3 \times 0,2$ mm. Ovaire en dôme surbaissé, de $1,0\text{--}1,3 \times 1,8\text{--}2,3$ mm, distinctement sillonné, 10–12-loculaire, portant vers le sommet et dans les sillons, des poils microhispiduleux étoilés ou écailleux, sommet aristé ; styles soudés vers la base, branches exsertes sur 1,5–2 mm, récurvées et mêlées aux étamines ; stigmates disciformes.

Fruit à pédicelle et calice accrescents : schizocarpe inclus, subglobuleux ou disciforme, de $2,8\text{--}3,1 \times 5,4\text{--}5,8$ mm, toujours plus large que long ; méricarpes trigones, de $2,7\text{--}3,0 \times 1,6\text{--}2,0 \times 1,3\text{--}1,6$ mm, partiellement déhiscent apicalement sous les arêtes, portant apicalement et dorsalement la micropilosité étoilée du stade ovarien, mais mieux développée et des rides transversales sur la face dorsale débordant sur les faces latérales, deux arêtes dépassant du calice, longues de 1,2–2,9 mm, portant des poils hispiduleux rétrorses, de $0,1\text{--}0,3$ mm. *Graine* trigone, de $1,8\text{--}2,0 \times 1,5\text{--}1,8 \times 1,2\text{--}1,7$ mm, testa brun sombre, lisse, à région du hile portant des poils microhispiduleux étoilés, très denses à denses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et en fruits de février à mai et août à octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [10]

RÉPARTITION : d'origine inconnue, actuellement pantropicale ; présente en Polynésie française avant 1855. — AUSTRALES : Tubuai. — SOCIÉTÉ : Tahiti. — TUAMOTU : Makatea.

ÉCOLOGIE : c'est l'espèce introduite la moins commune dans toute la dition, en végétation rudérale depuis le bord de mer jusqu'à 740 m d'altitude à Tahiti, comme adventice de cultures pérennes, peut se mêler à partir des chemins à la lande à *Dicranopteris linearis-Metrosideros* ; à Tubuai, en bord de piste héliophile à basse altitude ; à Makatea, sur le plateau calcaire, autour du village. L'écologie indique clairement une dispersion par anthropochorie passive favorisée par les arêtes des méricarpes.

USAGE : a été utilisée comme balai (d'après le nom vernaculaire *purumi* qui est une corruption de l'anglais *broom*).

NOMS VERNACULAIRES : TUAMOTU : *miri taratoni* (littéralement basilic de Nouvelle-Calédonie) et *purumi* à Makatea.

27.17.3. *Sida fallax* W.G. Walpers (fig. 30.7–14)

(Ind. ; LRlc)

Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. **19**, suppl. **1** : 306 (1843) ; M.-H. Sacht & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 46 (1983) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 178 (1998). — Type : *F.J.F. Meyen*, Hawaii, non vu.

Sida cordifolia auct. : F.B.H. Brown Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 172 (1935) non C. Linnaeus (1753).

Sous-frutex dressé à arbuste, de 0,4–2 m de hauteur, faiblement à fortement ramifié, rameaux orthotropes, tiges et rameaux couverts d'une pilosité sessile microétoilée ou -écailleuse, parfois accompagnés de poils étoilés à bras subérigés, de $\pm 0,4$ mm, masquant la surface sur les jeunes pousses, \pm épars avec l'âge. *Feuilles* spiralées, parfois ramassées à l'extrémité des rameaux, à stipules dressées, subulées ou étroitement triangulaires, de 1,8–2,5 mm, persistantes, glabres, brun rougeâtre *in sicco*. Pétiole grêle à médiocre, de 0,4–4,2 cm, plano-convexe à faiblement en gouttière dessus, avec la même pilosité que les tiges, masquant \pm la surface. Limbe suborbiculaire à oblong, ovato-oblong, elliptique, plus rarement ovale à triangulaire ou orbiculaire-déprimé,

de 1,1–8,7 x 0,8–7,5 cm ($L/l = 0,9-2,0$), membraneux à subcoriace, concolore ou discolore *in sicco* ; face supérieure vert clair *in vivo*, avec la même pilosité que les tiges, généralement restreinte aux nervures principales, éparses, rarement denses ; face inférieure grisâtre *in vivo*, avec la même pilosité, mais toujours plus dense, masquant parfois \pm la surface ; base tronquée à arrondie, rarement brusquement atténuée ; marge dentée à crénelée, 2–5 dents/cm ; sommet arrondi, tronqué ou obtus, rarement aigu-acuminé ; nervure médiane rase dessus, en relief dessous ; 4–7 paires de nervures secondaires, la ou les deux première(s) palmée(s), rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau \pm distinct dessous.

Inflorescences généralement axillaires et réduites à des fleurs solitaires, plus rarement terminales et paniculiformes par réduction progressive des feuilles. *Fleurs* médiocres à grandes, à pédicelle grêle, long de 1,7–6,6 cm, articulé à 0,3–1,1 cm du sommet, avec la même pilosité que les tiges, mais éparses, parfois restreinte seulement à la base. Calice campanulé, long de 7,1–10,7 mm, portant extérieurement la pilosité étoilée courte des parties végétatives et aussi intérieurement vers le sommet des lobes ; tube long de 4,3–6,3 mm ; 5 lobes triangulaires, de 3,3–5,7 x 3,8–5,1 mm, rarement plus larges que longs, à sommet acuminé. Corolle étalée à l'anthèse ; pétales jaune d'or, jaune orange à orange *in vivo*, obtriangulaires-falciformes, inégaux, de 9,5–17,3 mm x 5,7–12,5 mm, membraneux, portant intérieurement quelques poils hispiduleux, de 0,1–0,3 mm, dans le sinus de la soudure avec la colonne staminale, à sommet arrondi à asymétriquement bilobé. Colonne staminale longue de 4,8–5,3 mm, portant dans la partie tronconique supraovarienne la même pilosité que les pétales ; 75–90 étamines ; filet linéaire de 0,8–1,2 mm ; anthère subglobuleuse, de \pm 0,5 mm. Ovaire en dôme ou disciforme, de 1,3–1,4 x 1,6–1,8 mm, distinctement sillonné, 8–12-loculaire, portant vers le sommet et dans les sillons, des poils microhispiduleux étoilés ou écailleux, sommet aristé ; styles soudés vers le milieu, branches exsertes sur 1,7–2,5 mm, récurvées et mêlées aux étamines ; stigmates disciformes.

Fruit à pédicelle et calice accrescents : schizocarpe inclus, disciforme, de 4,5 x 6,4 mm ; méricarpes trigones, de 3,8–4,2 x 2,5–2,9 x 2,1–2,5 mm, portant apicalement et dorsalement la micropilosité étoilée du stade ovarien, mais longue de 0,1–0,2 mm et des rides transversales sur la face dorsale débordant sur les faces latérales, deux arêtes longues de 0,2–1,8 mm, portant parfois les mêmes poils. *Graine* trigone, de 2,5–3,2 x 1,8–2,5 x 1,5–1,8 mm, testa brun, lisse, à région du hile portant des poils microhispiduleux étoilés, très denses à denses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de mars à mai et de septembre à novembre ; en fruits de février à juin et de septembre à novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [12]

RÉPARTITION : indigène principalement dans le Pacifique Nord et central, en particulier dans les îles Hawaïi, jusque sur les côtes asiatiques, plus rare dans le Pacifique austro-oriental. —

AUSTRALES : Raivavae. — MARQUISES : Eaio. — SOCIÉTÉ : Tetiaroa. — TUAMOTU : Manihi, Niau, Tikehau.

ÉCOLOGIE : seule espèce apparemment indigène, caractéristique de la végétation de bord de mer, mais jamais très abondante, sur substrat calcaire, sables, graviers ou cailloutis coralliens, en groupement \pm ouvert à *Scaevola sericea*, en forêt à *Guettarda speciosa*, mais peut aussi se maintenir en cocoteraie. La seule station hors ces milieux se trouve à Eaio, et elle n'est pas renseignée.

USAGE : par les grandes fleurs, pourrait faire une belle plante ornementale – les fleurs sont utilisées dans la confection des *lei*, colliers traditionnels de fleurs aux Hawaïi.

NOM VERNACULAIRE : SOCIÉTÉ : *purumu* (par analogie à *Sida rhombifolia*) à Tetiaroa.

27.17.4. *Sida rhombifolia* C. Linnaeus (fig. 31.1–9)

(Adv.)

Sp. pl. 2 : 684 (1753) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 367 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 73 (1837) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 158 (1854) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 6 (1858) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 118 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 11 (1892) ; J.H. Maiden, Rep. Eight. Meeting Australas. Assoc. Adv. Sci., Proc. section D : 266 (1901) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 33 (1934) ; Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 171 (1935) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 46 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 20 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 29 (1983) F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 48 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 178 (1998). – *Sida rhombifolia* subsp. *rhombifolia*, J. Borssum-Waalkes, Blumea **14**(1) : 195 (1966) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 105 (1995). – Type : *s.coll.*, *s.n.*, Inde (lecto–, LINN 866.3).

Sida rhomboidea W. Roxburgh ex J. Fleming, As. Res. **11** : 178 (1810) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 6 (1858). – Type : *s.coll.* 2228, s.loc. (lecto–, BR).

Herbacée, sous-frutex à arbrisseau, rarement herbacée lianescente ou arbuste, de 0,2–3 m de hauteur, ± fortement lignifiés à la base, rameaux gris-brun ou rougeâtres, couverts d'une pilosité sessile (micro)tomentelleuse étoilée ou -écailleuse, ne dépassant pas 0,15 mm, éparses à très dense, donnant un aspect farineux, puis éparses à caduques avec l'âge, écorce fibreuse. *Feuilles* spiralées, discolores *in vivo* et *in sicco*, à stipules dressées, subulées, de 3,1–5,8 mm, ± rapidement caduques, avec la même pilosité que les rameaux. Pétiole grêle, de 0,2–1,5 cm, plano-convexe à faiblement en gouttière dessus, avec la même pilosité que les tiges, masquant ± la surface. Limbe étroitement elliptique ou étroitement rhomboïdal, plus rarement étroitement obovale, elliptique ou obovato-oblong, de 0,9–3,2–14,2 x 0,3–1,3– 7,6 cm ($L/l = 1,7\text{--}2,7\text{--}4,2$), membraneux ; face supérieure vert clair, vert foncé à ± glauque *in vivo*, avec la même pilosité que les tiges, généralement restreinte aux nervures principales ; face inférieure grisâtre *in vivo*, olivacé à vert jaunâtre *in sicco*, avec la même pilosité, mais toujours plus dense, mais ne masquant jamais la surface ; base cunéiforme ou brusquement atténuée ; marge dentée à crénelée dans la moitié ou les 2/3 supérieurs, 2–5 dents/cm ; sommet aigu à arrondi ; nervure médiane rase à faiblement imprimée dessus, en relief dessous ; 4–7 paires de nervures secondaires, la première palmée et fortement ascendante, rases ou faiblement imprimées dessus, faiblement en relief dessous ; réseau ± distinct dessous.

Inflorescences axillaires et réduites à des fleurs solitaires ou corymbiformes par suite de la réduction extrême des derniers entre-nœuds. *Fleurs* petites, à pédicelle grêle, long de 0,6–2,4 cm, articulé à 0,2–0,8 cm du sommet, avec la même pilosité que les tiges. Calice campanulé, long de 5,3–7,6 mm, portant extérieurement la pilosité microétoilée des parties végétatives ; tube long de 2,2–3,8 mm ; 5 lobes triangulaires, de 2,5–4,2 x 2,8–3,3 mm, rarement plus larges que longs, marge souvent ± teinte de rouge, sommet acuminé. Corolle étalée à l'anthèse ; pétales jaunes, jaune pâle, jaune orange ou saumon, exceptionnellement blancs, s'ouvrant vers 10 h, obtriangulaires-falciformes, inégaux, de 6,0–10 mm x 4,1–6,8 mm, membraneux, sinus de la suture avec la colonne staminale cilié intérieurement au-dessus de l'onglet avec quelques poils hispideux, de 0,1–0,3 mm, sommet sinueux à asymétriquement bilobé. Colonne staminale longue

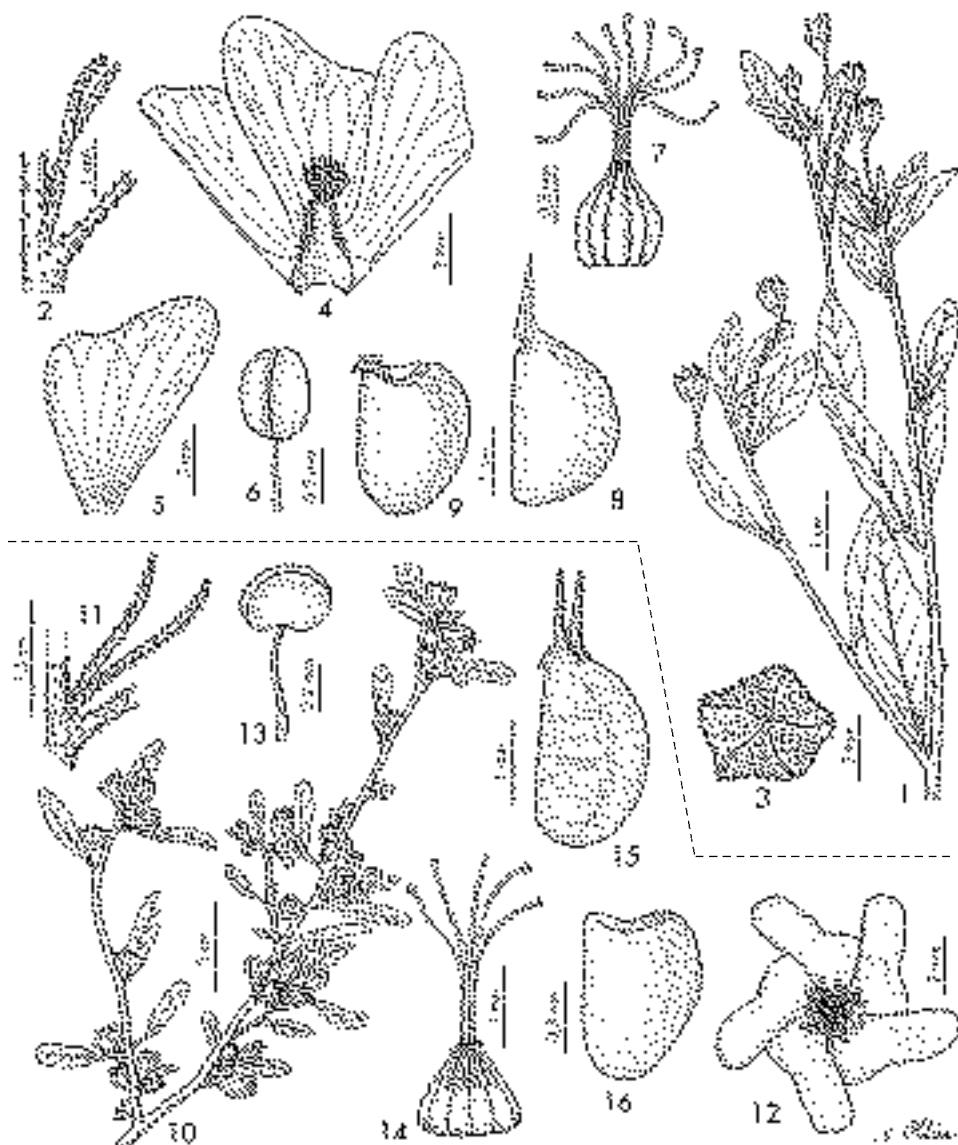


Fig. 31. — *Sida rhombifolia* C. Linnaeus : 1. Rameau fertile ; 2. Stipules ; 3. Bouton floral, vue apicale ; 4. Partie de fleur, vue longitudinale ; 5. Pétale, face interne ; 6. Étamine, face ventrale ; 7. Gynécée ; 8. Méricarpe, vue latérale ; 9. Graine, vue latérale. (1-7, *M.-H. Sachet* 2054 ; 8 & 9, *J. Florence* 3455). — *Sida spinosa* C. Linnaeus : 10. Sommité fleurie ; 11. Stipules ; 12. Fleur, vue apicale ; 13. Étamine ; 14. Gynécée ; 15. Méricarpe, vue latérale ; 16. Graine, vue latérale. (10-16, *J. Florence* 4706).

de 3,5–4,2 mm, portant dans la partie cylindrique supraovarienne quelques poils simples ou étoilés ; de 0,1–0,2 mm ; 30–35 étamines ; filet linéaire de 0,9–1,7 mm ; anthère réniforme, de 0,4 x 0,2 mm. Ovaire en dôme ou tronconique, de 0,7–1,1 x 1,1–1,7 mm, distinctement sillonné, 8–12-loculaire, portant vers le sommet et dans les sillons, des poils microhispiduleux ou apprimés, simples, étoilés ou écailleux, sommet aristé ou non ; styles soudés vers la base, branches exsertes sur 1,5–2,2 mm, récurvées et mêlées aux étamines ; stigmates disciformes.

Fruit à pédicelle et calice accrescents : schizocarpe inclus, subglobuleux ou disciforme, de 2,3–3,7 x 3,3–6,2 mm ; méricarpes trigones, de 2,1–3,7 x 1,3–2,7 x 1,0–1,7 mm, partiellement déhiscent au sommet, glabres ou portant apicalement et dorsalement la micropilosité étoilée du stade ovarien et des rides transversales sur la face dorsale débordant sur les faces latérales, une arête longue de 0–1,7 mm, glabre ou parfois portant la même pilosité. *Graine* trigone, de 1,5–2,4 x 1,1–1,9 x 0,8–1,9 mm, testa brun, lisse, à région du hile glabre ou portant des poils microhispiduleux étoilés, ± denses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[166]

RÉPARTITION : d'origine incertaine, en raison de sa large distribution pantropicale actuelle et tempérée chaude ; présente en Polynésie française dès les premières récoltes en 1769, à ce titre, probablement introduite par les Polynésiens durant leurs migrations ; apparemment sous-collectée dans les Tuamotu. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIE : Agakaunitai, Akamaru, Aukena, Mangareva, Taravai, *Totegegie*. — MARQUISES : Eiao, Fatu Hiva, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maiao ; Maupiti, Moorea, Mopelia, Raiatea, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Makatea, Niau, Rangiroa, Takapoto, Tikehau. — [COOK : Aitutaki, Rarotonga. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : l'espèce du genre la plus commune sur l'ensemble du territoire, caractéristique de la végétation rudérale de basse et moyenne altitude, depuis le niveau de la mer jusqu'au-delà de 650 m d'altitude. Elle habite des bords de mer secondarisés sur substrat calcaire ou volcanique, meuble ou dur, mais principalement en végétation rudérale, bords de piste et de route, les bords de route, champs et cultures, friches, parfois les clairières ou rives en forêt secondaire de basse altitude.

USAGE : a été et reste utilisée comme balai (voir les noms vernaculaires corrompus de l'anglais *broom*). À Rurutu, la plante relevait encore de la médecine traditionnelle au début du XX^e siècle et à Tubuai, donnait du fourrage pour les bœufs.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *brum* à Rurutu ; *purum* à Rapa ; *purumu* à Raivavae, Rurutu et Tubuai. — GAMBIE : *koa* à Taravai ; *kovai iva* et *taano* à Aukena. — MARQUISES : *pou* et *ouou* ; *hopa* à Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva et Tahuata ; *kaepu* à Nuku Hiva ; *puehu* à Nuku Hiva ; *puehu au va'a va'a* à Nuku Hiva ; *pulumi* à Nuku Hiva ; *tateavi* à Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *boromu* à Huahine ; *burume* à Tahiti ; *burumi* à Tahiti ; *poromu* à Raiatea ; *purum* à Tahaa ; *purumu* à Tahiti. — TUAMOTU : *porumu* à Makatea. — [PITCAIRN : *big Jack* à Pitcairn.].

27.17.5. *Sida spinosa* C. Linnaeus (fig. 31.10–16)

(Adv.)

Sp. pl. 2 : 683 (1753) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 178 (1998). — Type : *s.coll. s.n.*, (lecto-, LINN 866.1).

Sida spinosa var. *angustifolia* A.H.R. Grisebach, Fl. Br. W. I. : 74 (1859) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ.

Bot. **12**(6) : 192 (1926). – *Sida angustifolia* J.B.A.P. Lamarck, Encycl. 1 : 4 (1783) *nomen illeg.*, non P. Miller (1768). – Type : *specim. exsicc. hort. Par.* (holo–, P-LA ; iso–, P).

Herbacée à sous-frutex, de 0,3–1,5 m de hauteur, parfois lignifiés à la base, parties végétatives couvertes d'une pilosité sessile (micro)tomentelleuse étoilée, à bras ne dépassant généralement pas 0,1 mm, rarement avec des poils à bras longs de 0,2 mm, très dense, masquant ± la surface, puis moins dense avec l'âge. *Feuilles* spiralées, discolores *in vivo* et *in sicco*, à stipules dressées, subulées, de 1,3–4,7 mm, caduques, avec la même pilosité que les rameaux, cicatrice glabre, indurée ou épineuse vers la base de la plante, brun rougeâtre *in sicco*, cals ou épines longs de 3–10 mm. Pétiole grêle, de 0,2–1,8 cm, à section ronde, faiblement canaliculé dessus, avec la même pilosité que les tiges, toujours plus dense. Limbe étroitement oblong ou ovale, plus rarement ovale, de 0,7–6,0 x 0,2–1,7 cm ($L/l = 1,7-5,2$), membraneux ; face supérieure vert clair à vert grisâtre *in vivo*, avec la même pilosité que les tiges, moins dense, parfois d'aspect ± farineux par suite de la chute des bras ; face inférieure vert grisâtre *in vivo*, avec la même pilosité, mais toujours plus dense, masquant ± la surface ; base arrondie à tronquée ; marge dentée à crénelée, 6–9 dents/cm ; sommet obtus à arrondi ; nervure médiane rase à faiblement imprimée dessus, en relief dessous ; 4–8 paires de nervures secondaires, la ou les deux premières palmées et fortement ascendantes, rases ou faiblement imprimées dessus, faiblement en relief dessous ; réseau ± distinct dessous.

Inflorescences axillaires et réduites à des fleurs solitaires ou corymbiformes par suite de la réduction extrême des derniers entre-nœuds. *Fleurs* petites, à pédicelle grêle, long de 0,3–2,8 mm, articulé à 0,2–1,0 mm du sommet, avec la même pilosité que les tiges. Calice campanulé, long de 3,7–5,5 mm, portant extérieurement la pilosité microétoilée des parties végétatives ; tube long de 2,0–3,7 mm ; 5 lobes triangulaires, de 1,4–2,7 x 1,6–3,2 mm, presque toujours plus larges que longs, sommet aigu–acuminé. Corolle étalée à l'anthèse ; pétales jaune pâle, jaune d'or ou jaune orange, obtriangulaires–falciformes, inégaux, de 5,0–7,4 x 2,3–4,1 mm, membraneux, sinus de la soudure avec la colonne staminale cilié intérieurement au-dessus de l'onglet avec quelques poils hispiduleux, simples ou étoilés, de ± 0,15 mm, sommet sinueux à asymétriquement bilobé. Colonne staminale longue de 2,4–4,4 mm, portant dans la partie cylindrique supraovarienne les mêmes poils ; 20–30 étamines ; filet linéaire de 0,7–1,3 mm ; anthère réniforme, de 0,4 x 0,2 mm. Ovaire tronconique, de 0,8–1,0 x 0,8–1,2 mm, distinctement sillonné, 5-loculaire, portant vers le sommet et dans les sillons, des poils microhispiduleux ou apprimés, simples, étoilés ou écaillés, sommet aristé ou non ; styles soudés vers la base, branches exsertes sur 1,1–1,7 mm, récurvées et mêlées aux étamines ; stigmates disciformes.

Fruit à pédicelle et calice accrescents : schizocarpe inclus, subglobuleux ou disciforme, de 2,5–3,1 x 3,2–3,5 mm ; méricarpes trigones, de 2,3–3,0 x 1,3–1,8 x 1,2–2,0 mm, partiellement déhiscent au sommet, glabres ou portant apicalement et dorsalement la micropilosité étoilée du stade ovarien et des rides transversales sur la face dorsale débordant sur les faces latérales, deux arêtes longues de 0,3–0,7 mm. *Graine* trigone, de 1,4–2,0 x 1,1–1,5 x 1,2–1,8 mm, testa brun à brun noir, lisse, à région du hile glabre ou portant des poils microhispiduleux étoilés, ± denses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en janvier, février, mai, juillet, septembre et novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [9]

RÉPARTITION : peut-être néotropicale, mais d'origine incertaine, en raison de sa large distribution pantropicale actuelle ; présente à Tahiti avant 1922 ; bien qu'étant rare, elle est apparemment sous-collectée, en raison d'une ressemblance superficielle avec *S. rhombifolia*. — MARQUISES : Nuku Hiva. – SOCIÉTÉ : Tahiti. – TUAMOTU : Rangiroa.

ÉCOLOGIE : dans la Société et les Tuamotu, se cantonne dans la végétation rudérale littorale, parmi *Vigna marina*, *Sida rhombifolia* ou *Cenchrus echinatus* ; à Nuku Hiva, vers 40 m d'altitude, en station héliophile de bord de route.

HYBRIDE

27.17.6. *Sida acuta* subsp. *acuta* x *Sida acuta* subsp. *carpinifolia*

Un hybride entre ces deux sous-espèces n'a été observé qu'une seule fois à Tahiti. Il a la forme du limbe foliaire, la pubescence hispide à hirsute de poils simples longs et abondants de la sous-espèce *carpinifolia* ; les fleurs le plus souvent par 1–3 et les méricarpes par ses arêtes courtes rappellent la sous-espèce type.

27.18. *Sidastrum* E.G. Baker

J. Bot. **30** : 137 (1892) ; P.A. Fryxell, Brittonia **30**(4) : 453 (1978). – Type : *Sida quinquenervia* E.P. Duchassaing ex J.J. Triana & J.E. Planchon (= *Sidastrum quinquenervium* (E.P. Duchassaing ex J.J. Triana & J.E. Planchon) E.G. Baker).

Herbes pérennes à arbrisseaux dressés, généralement à pilosité étoilée. *Feuilles* entières, rarement lobées, alternes spiralées ; nervation pennée ou palmée, nervures principales non glanduleuses ; nectaires absents ; stipules linéaires, persistantes ou caduques. *Inflorescences* axillaires - en grappes ou réduites à des fleurs solitaires - ou terminales en grappes ou panicules amples. *Fleurs* petites, à pédicelle portant souvent trois bractées stipuliformes, hermaphrodites, actinomorphes ; épicalice nul ; calice cupuliforme 5-lobé, nervures médiane et marginale des sépales jamais distinctes ; corolle rotacée, à pétales contortés, parfois rabattus. Étamines nombreuses, soudées en un tube plus court que la corolle, portant des anthères seulement au sommet. Ovaire 5–10-loculaire ; ovules solitaires dans chaque loge ; styles aussi nombreux que les carpelles, soudés à la base ; stigmates capités. *Fruit* : schizocarpe à méricarpes ± trigones, mutiques, essentiellement indéhiscent. *Graine* réniforme, éparsément pileuse.

Genre comprenant 7 espèces de l'Amérique centrale et australe. Une espèce rarement introduite ailleurs, présente en Polynésie française.

27.18.1. *Sidastrum paniculatum* (C. Linnaeus) P.A. Fryxell (fig. 32) (Adv.)

Brittonia **30**(4) : 453 (1978). – *Sida paniculata* C. Linnaeus, Syst. Nat. ed. 10, 2 : 1145 (1759) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 172 (1935). – Type : *s.coll.*, *s.n.* (lecto-, LINN 866.17).

Sida atosanguinea N.J. Jacquin, Icon. pl. rar. 1(3) : 136 (1783) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997). – Type : non vu.

Herbacée à sous-frutex, plus rarement arbrisseau ou arbuste, dressés, de 0,4–3 m de hauteur, le plus souvent ± lignifiés à la base et fortement ramifiés, parties végétatives couvertes d'une pilosité mixte sessile, (micro)tomentelleuse à tomenteuse étoilée, l'une à bras courts couchés, ne dépassant généralement pas 0,15 mm, l'autre à bras souvent ± érigés et ± fortement inégaux, de 0,3–0,9 mm et à base ± tuberculée, très dense et masquant ± la surface, moins dense avec

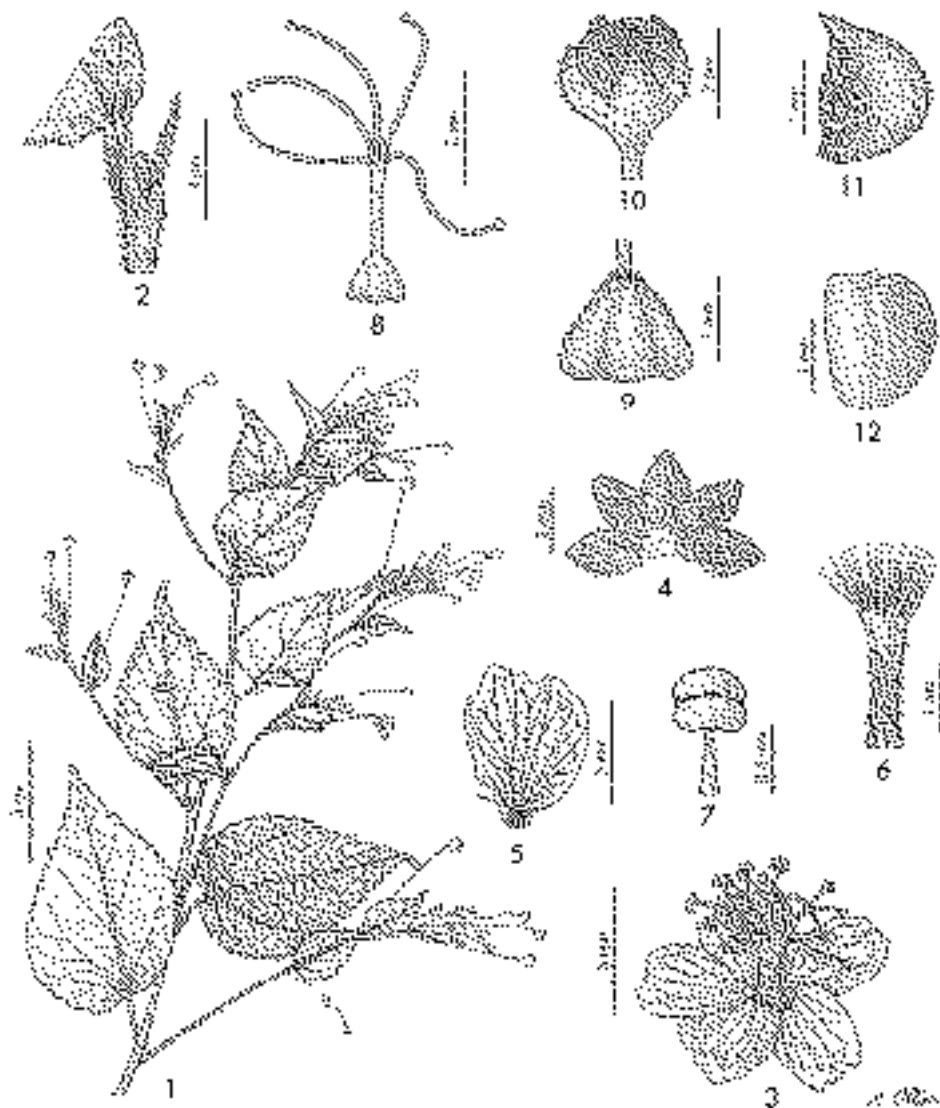


Fig. 32. — **Sidastrum paniculatum** (C. Linnaeus) P.A. Fryxell : 1. Rameau fertile ; 2. Stipules ; 3. Fleur épanouie ; 4. Calice étalé, face interne ; 5. Pétale, face interne ; 6. Détail du tube staminal ; 7. Étamine ; 8. Gynécée ; 9. Détail de l'ovaire ; 10. Fruit et calice fructifère ; 11. Méricarpe, vue latérale ; 12. Graine, vue latérale. (1 & 2, B.G. Decker 266 ; 3-12, J. Florence 4096).

l'âge. *Feuilles* faiblement discolores *in sicco*, à stipules dressées, linéaires à subulées, de 3,8–8,2 mm, persistantes, brun rougeâtre *in sicco*, avec la pilosité étoilée courte. Pétiole grêle à médiocre, de 0,6–0,2 cm, plano-convexe à canaliculé dessus, avec la même pilosité que les tiges, toujours plus dense, en particulier les poils longs, pulvinus distal ± distinct. Limbe ovato-triangulaire à suborbiculaire, de 2,3–11,3 x 1,7–8,6 cm ($L/l = 1,2-2,0$), membraneux ; face supérieure vert foncé *in vivo*, avec la même pilosité que les tiges, généralement les poils les plus longs plus abondants, denses à très denses, mais ne masquant jamais entièrement la surface, puis d'aspect ± papilleux par suite de la chute des bras ; face inférieure vert clair *in vivo*, avec la même pilosité, mais toujours plus dense, masquant presque toujours la surface, à toucher ± velouté ; base arrondie, tronquée ou cordée sur 0–11 mm ; marge dentée à crénelée, 6–9 dents/cm ; sommet aigu ; nervure médiane rase à faiblement imprimée dessus, en relief dessous ; 5–9 nervures palmées, rases ou faiblement imprimées dessus, faiblement en relief dessous ; réseau ± distinct dessous.

Inflorescences en panicules terminales, généralement lâches et multiflores, à pleine maturité dépassant 25 cm de longueur et ± flabelliforme, rameaux grêles, glabres ou portant la pilosité étoilée courte, éparses, axillés par des feuilles de plus en plus réduites, les derniers simplement par des bractées stipuliformes, parfois les entre-nœuds fortement contractés et les rameaux apparaissant alors comme ± fasciculés. *Fleurs* petites, à pédicelle capillaire, de 0,9–3,3 cm, articulé à 0,2–0,5 cm du sommet, avec la même pilosité que celle des axes d'inflorescence. Calice vert à verdâtre *in vivo*, avec la pilosité étoilée courte, extérieurement dense à éparses sur le tube, souvent (sub)nulle sur les lobes, sauf la marge à poils souvent plus longs et intérieurement dense à éparses, restreinte aux lobes, cupuliforme à subcampanulé, long de 2,7–4,2 mm ; tube long de 1,5–2,2 mm ; 5 lobes ovato-triangulaires, de 1,5–2,1 x 1,3–1,8 mm, presque toujours aussi longs que larges, sommet aigu. Corolle rabattue à l'anthèse ; pétales pourpres, violets, puis marron en fanant, oblongs à obovales, de 3,7–6,0 x 1,7–3,8 mm, membraneux, sommet arrondi, généralement distinctement émarginé au milieu sur 0,2–2,6 mm, marge entière ou crénelée sur les deux lobes. Colonne staminale longue de 2,3–3,4 mm, portant au-dessus de la partie commune aux pétales jusqu'au sommet, une pilosité étoilée sessile, à bras de moins de ± 0,1 mm ; 15–22 étamines ; filet linéaire de 1,2–2,3 mm ; anthère réniforme, de 0,5 x 0,2 mm. Ovaire tronconique, de 0,7–1,0 x 1,3–1,5 mm, 5-loculaire, ± masqué dans la moitié supérieure par une pilosité microhirtelleuse étoilée sessile, sommet aristé ou non ; styles soudés à la base ou vers le sommet de la colonne, branches exsertes sur 1,8–3,0 mm, étalés, dépassant ou non les étamines ; stigmates disciformes.

Fruit à pédicelle et calice accrescents : schizocarpe égalant ± le calice, globulo-déprimé, de 2,3–3,3 x 3,1–5,5 mm ; méricarpes trigones, de 2,1–3,2 x 1,0–1,5 x 2,0–2,7 mm, ± partiellement déhiscent dans l'angle hilaire, portant dorso-apicalement la micropilosité étoilée du stade ovarien, tuberculés dorsalement, striés latéralement, deux arêtes longues de 0–0,7 mm. *Graine* trigone, de 1,8–2,5 x 1,0–1,5 x 1,5–2,2 mm, testa brun noir, lisse ou portant quelques poils simples ou étoilés, de moins de 0,1 mm, à région du hile ± microhispideuse étoilée.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[30]

RÉPARTITION : du sud de l'Amérique du Nord, en passant par les Grandes Antilles, jusqu'en Argentine ; introduite dans le Pacifique, Hawaï, Pascua, Samoa postérieurement à la Polynésie française où elle est présente depuis au moins 1855–1857. — MARQUISES : Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : *Tahiti.

ÉCOLOGIE : aux Marquises, présente depuis le niveau de la mer jusque vers 700 m (à Nuku Hiva), mais ne dépasse généralement pas 250 m ; commune en végétation secondaire, en station héliophile de bord de piste ou de route, dans les éclaircies de cultures, en cocoteraie littorale ; un des éléments dominants de la fruticée secondaire de basse altitude à *Malvaceae*, avec *Sida spp.*, *Waltheria indica*, *W. tomentosa*, *Psydrax odorata* et *Cordia lutea*. Ne fut pas davantage qu'une adventice fugace à Tahiti.

USAGE : était encore utilisée comme balai à Hiva Oa vers 1930.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *puehu* et *puehu pare* à Nuku Hiva. – SOCIÉTÉ : *hapaoa* à Tahiti.

27.19. *Thespesia* D.C. Solander ex J.F. Corrêa *nomen cons.*

Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. **9** : 290 (1807). – Type : *Hibiscus populneus* C. Linnaeus (= *Thespesia populnea* (C. Linnaeus) D.C. Solander ex J.F. Corrêa).

Arbustes ou arbres, pilosité formée de poils étoilés ou écailleux, souvent glanduleux-ponctués. *Feuilles* entières à palmatilobées, alternes spiralées ; nervation palmée, nervures principales souvent glanduleuses dessous ; stipules caduques, petites. *Inflorescences* axillaires, réduites à des fleurs solitaires ou en grappes terminales. *Fleurs* grandes à pédicelle généralement non articulé, hermaphrodites, actinomorphes ; épicalice à 3–8 lobes libres, caducs, parfois sous-tendus de nombreux nectaires ; calice cupuliforme, un peu ligneux, tronqué ou obscurément 5-denté ; corolle à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube plus court que la corolle, portant des anthères sur toute la longueur. Ovaire 5-loculaire, ou 10-loculaire par suite du développement de fausses cloisons secondaires ; ovules 3 à nombreux par loge ; styles aussi nombreux que les carpelles, soudés à la base ; stigmates claviformes à lobés. *Fruit* : capsule tardivement loculicide ou indéhiscente, péricarpe ligneux ou coriace. *Graine* glabre ou pileuse.

Genre pantropical et subtropical, avec 17 espèces ; 1 espèce indigène en Polynésie française.

27.19.1. *Thespesia populnea* (C. Linnaeus) D.C. Solander ex J.F. Corrêa (fig. 33) (Ind. ; LR)

Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. **9** : 290, pl. 8.1 [= pl. 25.1 du volume] (1807) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 366 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 72 (1837) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 179 (1854) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 6 (1858) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 67 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 119 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 14 (1892) ; J.H. Maiden, Rep. Eight. Meeting Australas. Assoc. Adv. Sci., Proc. section D : 266 (1901) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 194 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 33 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 178 (1935) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. & Proc. Roy. Soc. New Zealand Bot. **1**(14) : 187 (1962) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, in D.J. Carr, Sydney Parkinson, artist Cook's End. Voyage : 83, pl. 75 (1983) ; F.R. Fosberg, M.-H. Sachet & D.R. Stoddart, Atoll Res. Bull. **272** : 32 (1983) ; M.-H. Sachet, J. Soc. Océanistes **39**(77) : 33 (1983) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 46 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 20 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 29 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 48 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 12 (1989) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** :

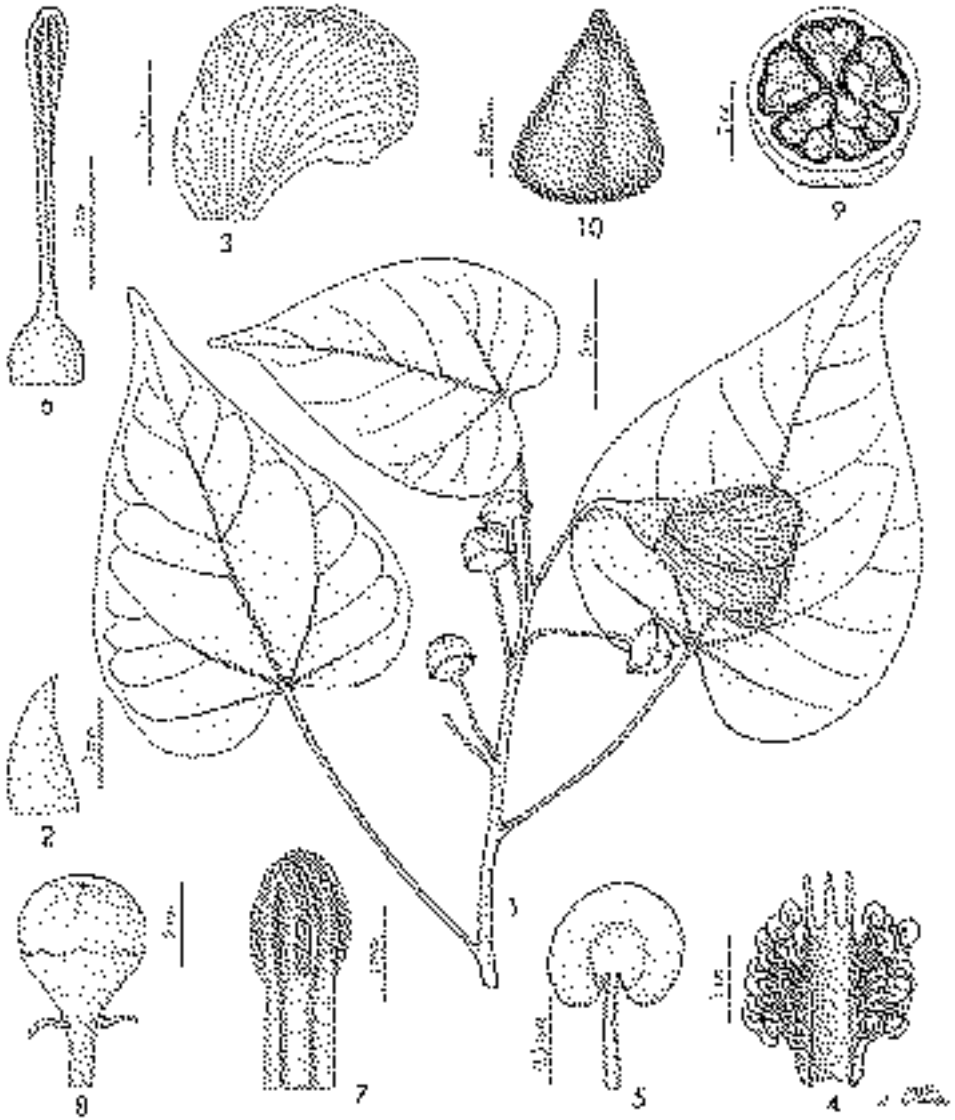


Fig. 33. — **Thespesia populnea** (C. Linnaeus) D.C. Solander ex J.F. Corrêa : 1. Rameau fertile ; 2. Stipule ; 3. Pétale, face interne ; 4. Sommet du tube staminal, coupe longitudinale ; 5. Étamine ; 6. Gynécée ; 7. Stigmate ; 8. Jeune fruit ; 9. Fruit mûr, coupe transversale ; 10. Graine, vue apicale. (1–10, J.-C. Thibault 1014).

88, 105 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 178 (1998). – *Hibiscus populneus* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 694 (1753). – Type : *Herbier P. Hermann*, vol. 4, fol. 54, Linn 258, Sri Lanka [Ceylon] (lecto–, BM).

Hibiscus bacciferus J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 48 (1786) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860). – Type : J.G.A. Forster, non vu.

Arbre, rarement arbuste, dressé, rarement prostré, de 0,5–25 m de hauteur et 3–60 cm de diamètre ; écorce brun noir à noire, lisse, puis ridée et crevassée sur les gros pieds ; aubier crème à jaune, cœur rosâtre à rouge dur, ramifications dressées ; jeunes rameaux \pm striés, portant une pilosité de poils bruns *in sicco*, écailleux-peltés, sessiles, elliptiques à circulaires, de 0,1–0,2 mm, marge plus claire, érodée, très denses à denses, plus épars avec l'âge. Feuilles à stipules étroitement triangulaires à triangulaires ou ovales, de 1,2–4,2 x 0,6–1,5 mm, dressées, rapidement caduques, avec la même pilosité externe que les rameaux, parfois épars et confinée vers la base. Pétiole médiocre à robuste, long de 2,9–10,6–16,5 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux. Limbe plan ou parfois faiblement bullé, orbiculaire à ovale, parfois ovato-déprimé, rarement plus large que long et alors souvent sur des feuilles mal conformées, de 3,7–14,3–21,6 x 4,0–11,3–15,8 cm ($L/l = 0,9–1,5$), (sub)coriace ; face supérieure vert franc à vert sombre brillant *in vivo*, brune ou olivacée *in sicco*, glabre ; face inférieure brun clair ou olivacée *in sicco*, pilosité restreinte à la base, sur les nervures palmées, parfois présence de glandes noires punctiformes dispersées ; base cordée sur 0,2–3,5 cm, parfois à sinus contigus ; marge entière ; sommet aigu à \pm longuement acuminé-caudé, rarement arrondi sur des feuilles mal venues ; 5–7 nervures palmées et 3–4 paires pennées, faiblement en relief ou rases dessus, \pm relief dessous et la médiane portant un nectaire linéaire dans le 1/3 basal, de moins de 2 cm ; réseau \pm obsolète.

Inflorescences réduites à des fleurs solitaires axillaires, très rarement deux. *Fleurs* à pédicelle médiocre à robuste, de 1,0–6,5 cm, incomplètement articulé vers 3–5 mm de la base, avec la même pilosité que les parties végétatives. Épicalice formé de 3 lobes distincts, étroitement triangulaires, \pm égaux, de 0,7–1,3 x 0,2–0,3 cm, soudés à la base du calice, étalés puis rabattus, assez rapidement caducs. Calice verdâtre, vert olivacé ou vert brunâtre *in vivo*, cartilagineux, cupuliforme, évasé au sommet, long de 7–10 mm, avec la même pilosité externe que le pédicelle et une pilosité interne soyeuse, apprimée, ne dépassant pas 0,5 mm, masquant entièrement la surface ; 5 dents, si présentes, ne dépassant pas 1 mm. Corolle ouverte le matin, se fanant en fin d'après-midi en se refermant et virant à l'orange, au rose, rose saumon ou au mauve rosâtre, \pm campanulée ; pétales jaune citron, à tache basale rouge clair, rougeâtre, rouge brunâtre ou noirâtre à lie de vin *in vivo*, obovales, obovato-obtriangulaires, de 4,9–6,3 x 3,2–4,5 cm, asymétriques, onglet ne dépassant pas 7 mm, sommet asymétriquement bilobé, arrondi à lâchement ondulé ou crénelé ; face externe, onglet exclus, marges incluses, portant une pilosité étoilée, microtomentelleuse très dense, à bras de moins de 0,25 mm, masquant la surface et passant progressivement à des poils peltés à marge érodée, pilosité progressivement épars à nulle sur la partie marginale libre du pétale ; face interne avec la seule pilosité étoilée, souvent un peu plus longue, très dense et restreinte à la partie libre, parfois aussi des glandes noires \pm distinctes, éparses à denses. Colonne staminale glabre, longue de 2,4–2,9 cm, partie cylindrique fertile à 2–3 mm de la zone tronconique ovarienne, jusqu'au sommet ; nombreuses étamines à filet linéaire, de 2,2–4,9 mm ; anthères jaunes *in vivo*, réniformes, de 1,7 x 0,7 mm. Ovaire 10-loculaire par suite du développement de fausses cloisons secondaires, tronconique, de 5,5–6,5 x 6,0–6,5 mm ; parfois plus large que long, lisse à faiblement sillonné, avec la même pilosité que les parties végétatives ; style glabre exsert sur 0–2 mm ; stigmates claviformes, exserts et longs de 3,7–7,2 mm.

Fruit à pédicelle et calice accrescents ; capsule brune *in vivo*, à sève rougeâtre, globulo-déprimée à obscurément pentagonale, de 2–3 x 2–4 cm, avec la même pilosité que l'ovaire, indéhiscence, se délitant par le péricarpe, entourée à la base par le calice étalé, parfois couronnée par un petit mucron représentant les vestiges du style. *Graine* obovoïde-trigone, de 0,8–1,5 x 0,4–0,8 x 0,5–0,9 cm, à base rétrécie, testa brun clair, portant une pilosité hirsute, brune à brun roux, formée de poils simples, longs de 0,1–0,8 mm, moins denses à nuls sur les faces latérales.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[122]

RÉPARTITION : largement répandue dans la zone intertropicale ; présente dans tout le Pacifique, mais son indigénat en Polynésie n'est pas certain. — AUSTRALES : Raivavae, *Rapa*, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIE : Agakautai, Akamaru, Aukena, *Kamaka*, Makarua, Mangareva, Taravai, Tekava. — MARQUISES : *Eiao*, Fatu Hiva, Hatutaa, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maiao, Maupiti, Moorea, Raiatea, *Scilly*, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa, *Tupai*. — TUAMOTU : Makatea, Manihi, Niau, Rangiroa, Taiaro, Takapoto, Tikehau. — [COOK : Rarotonga. — PITCAIRN : Henderson, Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : caractéristique de la végétation azonale littorale et de la série de la végétation zonale mésophile où elle atteint rarement 250 m d'altitude, rarement plantée au-delà. Dans les formations de bord de mer, elle se rencontre surtout sur substrat calcaire, généralement sur sables, plus rarement sur cailloutis, parfois sur sables basaltiques, élément caractéristique d'une forêt avec *Barringtonia asiatica*, *Hernandia nymphaeifolia*, *Hibiscus tiliaceus* ou *Calophyllum inophyllum*. Aux Marquises, elle se trouve en forêt fermée ou non — faciès dégradé –, comprenant *Pisonia grandis* et *Sapindus saponaria*.

USAGE : le bois est d'excellente qualité, dur et durable, il servait dans la construction des pirogues, des habitations et du mobilier domestique ; actuellement plantée pour servir de bois de sculpture ; aux Australes la graine était médicinale et la racine colorait le *monoi* ; aux Tuamotu, les graines étaient utilisées contre des fièvres ou des affections cutanées.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *tou* ? (probablement une confusion avec *Cordia subcordata*) ; *milo* à Raivavae ; *miro* à Rurutu et Tubuai. — GAMBIE : *bois de rose* à Mangareva ; *miro* à Akamaru, Aukena et Mangareva. — MARQUISES : *hémiau* ; *mi'o* à Fatu Hiva, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka et Ua Pou ; *miio* à Nuku Hiva ; *mio* à Hiva Oa ; *miro* à Tahuata ; *umiho* à Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : *amae* et *amai* à Tahiti ; *bois de rose* à Tahiti ; *miro* à Bora Bora, Maupiti, Moorea, Raiatea et Tahiti, Tetiaroa, *Tupai*. — TUAMOTU : *amai* à Manihi ; *miro* à Makatea. — [COOK : *milo* à Rarotonga. — PITCAIRN : *miro* à Henderson et Pitcairn.].

27.20. **Triumfetta** C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 444 (1753). — Type : *Triumfetta lappula* C. Linnaeus.

Arbustes ou herbes, à pilosité étoilée. *Feuilles* simples, entières ou lobées, alternes spiralées ou distiques ; marge dentée ; stipules présentes. *Inflorescences* extra-axillaires, oppositifoliées ou terminales, disposées en cymes ou fascicules. *Fleurs* petites à médiocres, hermaphrodites ;

périanthe 5-mère ; réceptacle développé en un androgynophore à 5 glandes ; calice à 5 sépales libres, valvaires, cucullés, parfois corniculés ; corolle à pétales libres, jaunes, parfois absents. Étamines nombreuses, parfois seulement 10, libres ; anthère dorsifix, déhiscente longitudinalement. Ovaire 2–5-carpellé, 2–5-loculaire, tuberculé ou pileux ; 2 ovules par loge, à placentation axile ; style filiforme ; stigmate denté ou courtement divisé. *Fruit* : capsule indéhiscente ou déhiscente par 2–5 valves, ou parfois s'ouvrant en méricarpes, portant des aiguillons ou des soies. *Graine* non ailée ; embryon droit ; albumen réduit.

Genre pan- et subtropical, avec 100 espèces. Une espèce indigène et une introduite en Polynésie française.

1. Axes longuement traînants, seules les parties florifères dressées. Fleurs à sépales de 8,7–13,1 mm. Fruits de 12–17 mm 1. **T. procumbens**
1. Axes érigés, jamais traînants. Fleurs à sépales de 2,5–6,7 mm. Fruit de 4,5–6,2 mm 2. **T. rhomboidea**

27.20.1. *Triumfetta procumbens* J.G.A. Forster (**fig. 34**) (Ind. ; LRlc)

Fl. ins. austr. : 35 (1786) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 181 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 365 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 71 (1837) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 197 (1854) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 68 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 124 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 20 (1892) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 31 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 170 (1935) ; F.R. Fosberg & H. St. John, Rev. Sci. Bourbonnais Centr. France **1951** : 6 (1951) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. & Proc. Roy. Soc. New Zealand Bot. **1**(14) : 187 (1962) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 39 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 121 (1980) ; F.R. Fosberg, M.-H. Sachet & D.R. Stoddart, Atoll Res. Bull. **272** : 32 (1983) ; M.-H. Sachet, J. Soc. Océanistes **39**(77) : 33 (1983) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 45 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 20 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 27 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 45 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 18 (1988) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 7 (1989) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 85, 92, 99 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 147 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 282 (1998). – Type : J.G.A. Forster 204, Société (lecto-, BM).

Herbacée pérenne ou (sous)-arbrisseau prostrés, généralement à axes d'exploration couchés-radicants, pouvant atteindre 6 m de longueur, portant des axes courts dressés, fertiles, hauts de 5–40 cm, faiblement lignifiés, écorce jaunâtre fibreuse, jeunes rameaux portant une pilosité (micro)tomentelleuse à -hirtelleuse, formée de poils étoilés à bras grêles, souvent inégaux, de < 0,1–0,4 mm, masquant la surface, plus épars avec l'âge. *Feuilles* spiralées, ± crassulcescentes, vert franc, vert pomme à vert jaunâtre *in vivo*, à stipules subulées à étroitement ovales ou ovato-oblongues, ± persistantes, longues de 1,4–6,5 mm, glabres ou portant les mêmes poils que les rameaux, mais peu denses. Pétiole grêle, de 0,9–2,9–8,5 cm, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux, toujours plus dense et plus longuement persistante. Limbe largement ovale, ovato-déprimé ou ovato-suborbiculaire, rarement ovale, de 1,1–3,2–6,5 x 0,8–3,4–6,8 cm, (L/l = 0,8–1,1–1,8), papyracé à subcoriace, souvent ± hétéromorphe, trilobé palmatifide à palmatifidite sur les axes rampants, entier ou moins profondément lobé sur les axes dressés ; face supérieure souvent un peu gaufrée *in vivo*, portant la même pilosité que le pétiole, mais moins dense, ne masquant jamais entièrement la surface, généralement r e s-treinte aux nervures principales ; face inférieure avec la même pilosité, plus dense et donnant un

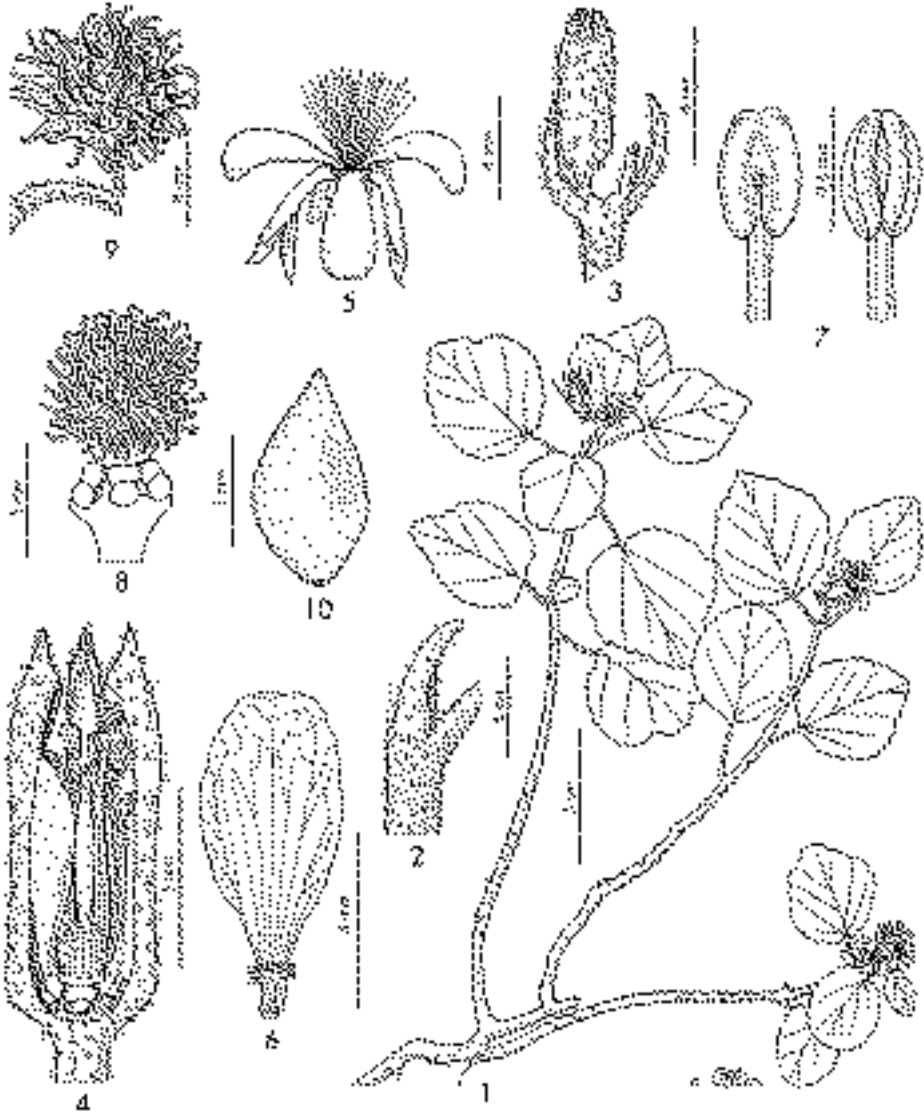


Fig. 34. — **Triumfetta procumbens** J.G.A. Forster : 1. Rameaux fertiles ; 2. Stipules ; 3. Bouton floral ; 4. Bouton floral mûr, calice et corolle partiellement ôtés ; 5. Fleur épanouie ; 6. Pétale, face interne ; 7. Étamine, face dorsale (G) et ventrale (D) ; 8. Gynécée noué ; 9. Fruit ; 10. Graine, vue de face. (1 & 2, 9 & 10 *J. Florence* 3236 ; 3-8, *J. Florence* 10597).



© IRD/J. Florence

1. **Gomphrena globosa**. Herbe à sous-frutex, ornementale par ses fleurs en capitules violets, rarement blancs, très populaire en parterre ou bordure, candidate à la naturalisation.

Raivavae, Anatonu. (J. Florence & W.R. Sykes 11203)



© DRPFI.-Y. Meyer

2. **Annona squamosa**. Arbuste à petit arbre, fréquemment planté pour la qualité du fruit, la fleur pendante ne le cède guère au fruit par son parfum rappelant la banane et la poire. Tahiti, Pirae.



© DRPFI.-Y. Meyer

3. **Annona squamosa**.

La valeur de son fruit fait de la pomme cannelle l'une des espèces les plus cultivées en Polynésie française. Cet arbuste se naturalise peu à peu à Makatea autour du village, les graines étant dispersées aisément par les rats. Tahiti, Pirae.



4. **Annona muricata**. Presque aussi commun que l'espèce précédente, le corossolier est bien répandu aux Marquises et dans la Société, reconnaissable à ses grandes fleurs charnues et son faux-fruit ou syncarpe, délicatement parfumé et garni de molles épines. Tahiti, Faa'a. (J. Florence 2495)

© IRD/J. Florence



© IRD/J. Florence

5. **Casuarina equisetifolia** subsp. **equisetifolia**.
Originare de l'Australie et répandu sur les littoraux de la zone intertropicale, le bois de fer ou *aito* en Polynésie marque de sa silhouette aux branches grâces retombantes les bord de mer de la Polynésie. Tahiti, Taravao.



© DRPF/J.-Y. Meyer

6. **Casuarina equisetifolia** subsp. **equisetifolia**. Grâce à ses fruits légers, aisément dispersés par les vents, cette espèce est une bonne pionnière dans les collines de basse altitude ; peu appréciée par les animaux, elle subsiste dans les formations dégradées par le surpâturage. Mohotani.



© DRPFI, Y. Meyer

7. ***Ascarina marquesensis***. Cette espèce appartient à un genre presque entièrement limité au Pacifique et se reconnaît à ses rameaux cassants, ses feuilles odorantes et ses petits épis unisexués ; elle est exclusive de la forêt ombrophile d'altitude, assez rare à Hiva Oa et Nuku Hiva, en vallons humides ou crêtes ventées.
Hiva Oa, mont Temetiu. (J.-Y. Meyer 825)



© IRDI, Florence

8. ***Ascarina polystachya***.
Espèce vicariante de la précédente, occupant les mêmes milieux de moyenne et haute altitude, assez rare à Moorea et Raiatea, plus abondante à Tahiti.
Tahiti, mont Marau.



9. ***Coriaria ruscifolia* subsp. *ruscifolia*.**

Espèce de l'hémisphère austral, en Polynésie, connue seulement de Tahiti sur quelques crêtes, cet arbrisseau sarmenteux se cantonne aux stations ouvertes de haute altitude. Tahiti, mont Aorai.

© DRPF/L.-Y. Meyer



10. ***Dillenia indica*.**

Espèce introduite pour ses fleurs ramiflores spectaculaires, délicatement parfumées et ses gros fruits, la pomme d'éléphant reste une curiosité botanique. Tahiti, Mahina.

© DRPF/L.-Y. Meyer



11. *Hernandia moerenhoutiana*
subsp. ***moerenhoutiana***.

Espèce largement répandue dans le Pacifique, la sous-espèce type se limite aux îles de la Société et aux Cook.

On peut la trouver en forêt de basse altitude ± perturbée, souvent en station ripicole ; elle se signale dans le paysage par ses petites lanternes rouge carmin.

Bora Bora, mont Hue.
(J.-Y. Meyer 604)

© DRPFI-J.-Y. Meyer

12. *Abelmoschus moschatus*
subsp. ***moschatus***.

Herbacée à sous-frutex, à feuilles et tiges à poils rudes, et à grandes fleurs jaune citron, les capsules dressées disséminant de nombreuses petites graines ailées.

Parfois dans les jardins, mais le plus souvent en station ouverte de végétation de basse altitude ± secondarisée.

Tahiti, Paea. (J.-Y. Meyer 484)



© DRPFI-J.-Y. Meyer



13. **Abutilon hirtum**. Cette espèce introduite pour ses grandes fleurs ornementales s'est rapidement et abondamment naturalisée aux îles Marquises, au point de constituer l'un des éléments dominants de la brousse secondaire à *Malvaceae*, dans les zones les plus sèches de basse altitude. Nuku Hiva, Taiohae.
(J. Florence 4113)

© DRPF/J.-Y. Meyer

14. **Commersonia bartramia**
var. **tahitensis**.

L'espèce répandue depuis le Sud-Est asiatique et la Chine jusque dans le Pacifique comprend une variété endémique des îles de la Société. Ce petit arbre, à fruits noirs à longues épines molles, habite la forêt mésophile de basse et moyenne altitude, parmi *Metrosideros collina*, *Grewia crenata* ou *Alphitonia zizyphoides*. Tahiti, mont Aorai.



15. **Hibiscus tiliaceus**
subsp. **tiliaceus**.

Largement répandu à travers les tropiques de l'Ancien Monde, le *purau* est caractéristique de toutes les vallées de basse et moyenne altitude de la Polynésie. Largement favorisée par l'homme pendant l'occupation des vallées, l'espèce est dominante et souvent unique des bords de rivières jusque vers 1 000 m. Tahiti, vallée Papenoo.



16. **Hibiscus rosa-sinensis.**

L'ornementale
la plus commune dans la région,
avec de nombreuses formes
différentes par la taille
et la couleur des fleurs.
La forme à fleurs doubles
avait été introduite
par les Polynésiens
et marque encore des passages
dans les vallées.
Rurutu, Moeraï.



© DRPF/J.-Y. Meyer



© IRD/J. Florence

17. **Hibiscus schizopetalus.**

Bien que plus rare que l'espèce précédente,
elle ne lui cède en rien par ses fleurs
longueusement pendantes
à pétales laciniés et réfléchis.
Makatea, Vaitepaua.
(J. Florence 9084)



18. *Lebronnecia kokioides*.

L'un des rares genres endémiques de la Polynésie française compte une espèce propre aux Marquises. Rare à Tahuata, un peu plus commun à Mohotani, il y est néanmoins menacé par la réduction des surfaces occupées par la forêt provoquée par l'érosion et le surpâturage. Mohotani.
(J.-Y. Meyer 232)

© DRPF/J.-Y. Meyer

- 19. *Pavonia strictiflora*.**
Originnaire du Brésil, remarquable par sa cauliflorie, cet arbrisseau reste rarement planté pour ses fleurs à opposition de couleurs spectaculaires : épicalice rouge vineux et corolle et androgynécée blancs.
Tahiti, Pirae.
(J. Florence 2615)



© IRD/J. Florence



20. ***Sida rhombifolia*.**

La plus commune
des espèces pour la région.
Pantropicale,
apparemment introduite
par les Polynésiens,
cette herbacée généralement
sous-ligneuse
est des plus communes
en végétation rudérale ouverte
xérique ou mésique.
Makatea, Vaitepaua.
(J. Florence 2987)

© IRD/J. Florence



© DRPFI-Y. Meyer

21. ***Triumfetta rhomboidea*.** Adventice pantropicale introduite par les Européens, très commune en végétation rudérale de basse altitude car aisément dispersée par ses fruits s'accrochant par de petites épines récurvées. Aux Marquises, abondante dans la brousse secondaire à *Malvaceae*, dans les zones les plus sèches de basse altitude.
Ua Huka, Vaikivi.

22. **Pisonia grandis.**
 Petit à grand arbre de première
 grandeur sur les atolls
 où il forme encore des forêts
 dans les dépressions centrales
 des *motu* ; il est moins répandu
 sur substrat volcanique,
 en particulier aux Marquises
 où il constitue avec
Xylosma suaveolens
 et *Sapindus saponaria*
 la forêt supralittorale
 dans la plupart des îles,
 souvent appauvrie et dégradée
 par l'érosion subséquente
 au surpâturage.
 Hiva Oa.



© J.-P. Lucc



23. **Ochna thomasiana.**
 Arbuste ornemental
 introduit d'Afrique
 pour ses grandes fleurs
 jaune d'or et
 les fruits à réceptacle
 rouge vineux
 et drupéoles noires ;
 se naturalise
 progressivement
 en particulier à Raiatea
 dans les forêts
 des grandes vallées
 à *Neonauclea-Hibiscus*.
 Raiatea, Pufau.
 (J.-Y. Meyer 583)

© DRPE/J.-Y. Meyer



© DRPF/J.-Y. Meyer

24. ***Rivina humilis***. Herbacée gracieuse ornementale par ses petites fleurs mais surtout ses petites baies rouge vermillon, elle n'est connue que de quelques jardins d'agrément et de pépinières à Tahiti. Pourrait représenter une bonne candidate à la naturalisation en végétation rudérale, en raison de ses fruits attractifs pour les oiseaux. Tahiti, Pirae. © DRPF/J.-Y. Meyer

25. ***Portulaca lutea***.
Herbacée charnue
à port prostré
et ± décombant,
il s'agit d'une des espèces
caractéristiques
de la végétation littorale
pionnière sur sables,
graviers et cailloutis
coralliens, dans une strate
herbacée discontinue,
avec *Lepturus repens*,
Heliotropium anomalum
ou *Boerhavia tetrandra*,
mais elle se maintient bien
dans la cocoteraie.
Tikehau, Tuherahera.
(J. Florence 7131)



© IRD/C. Monnet (†)



26. *Antigonon leptopus*.

Introduite comme ornementale dans la première moitié du xx^e siècle pour son port et ses bractées rose vif, la liane corail s'est naturalisée depuis ; elle se cantonne pour l'instant en végétation secondaire, mais pourrait constituer une menace pour la régénération de la forêt mésique. Ua Huka.

© DRPF/J.-P. Luce



27. *Trimenia marquesensis*.

Une des deux espèces de la Polynésie d'un genre propre au Pacifique ; se distingue de *Weinmannia parviflora* avec laquelle elle peut être confondue à première vue, par ses rameaux fragiles, ses feuilles odorantes et des fleurs dépourvues de périanthe strict ; se cantonne, comme l'espèce vicariante des Marquises Nord, *T. nukuhivensis*, dans la forêt ombrophile d'altitude. Hiva Oa, mont Temetiu. (J.-Y. Meyer 829)

© DRPF/J.-Y. Meyer

toucher ± velouté ; base le plus souvent (sub)cordée, parfois arrondie ou tronquée ; marge dentée à crénelée, 2–6 dents/cm ; sommet – les lobes aussi –, obtus à arrondi ; 3–5 nervures palmées, la médiane toujours plus prononcée, rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire ± marqué dessus, distinct et souvent en relief dessous.

Inflorescences oppositifoliées et terminales, disposées en cymes pauciflores rarement uniflores dressées, longues de 1,4–2,7 cm, à pédoncule de 0,2–1,4 cm, avec la même pilosité que les pétioles. *Fleurs* médiocres, à pédicelle de 1,7–6,2 mm, bractéoles ± persistantes, ovato-triangulaires, longues de 1,8–3,2 mm ; périanthe étalé à l'anthèse. Calice à sépales vert pâle, vert jaunâtre ou jaune pâle *in vivo*, libres, oblongo-linéaires, de 8,7–13,1 x 1,0–2,1 mm, portant une pilosité externe comparable au pédicelle, mais moins dense, sommet se terminant en une corne aiguë, longue de 0,5–1,0 mm. Corolle à pétales jaune orange, orange ou orange teinté de rouge *in vivo*, obovales, de 6,7–9,8 x 2,1–3,7 mm, toujours plus courts que les sépales, à ongle long de 1,2–1,7 mm, portant une pilosité hirtelleuse dense, de 0,2–0,4 mm. Androgynophore haut de 0,6–0,9 mm, comportant 5 glandes charnues contiguës, longues de 0,4–0,7 mm, glabres et un plateau staminifère 5-lobé, érodé ou cilié à poils simples atteignant 0,3 mm. 22–36 étamines ; filet linéaire, de 4,3–7,8 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,6 x 0,3 mm. Ovaire subsphérique à ovoïde de 0,8–1,1 x 0,9–1,3 mm ; 5-carpellé, 5-loculaire, surface entièrement échinulée ; style linéaire, de 3,1–5,9 mm, toujours plus court que les étamines et masqué par eux ; extrémité stigmatifère brièvement 2–3-bifide sur moins de 0,3 mm.

Fruit nu, porté par le pédicelle accrescent : capsule ± lignifiée, indéhiscente, sphérique, de 6,5–9 mm de diamètre sans les épines, de 12–17 mm avec les épines, celles-ci, courbes, longues de 1,5–4,0 mm, à base élargie, munies de poils simples ou étoilés à bras longs de 0,3–0,6 mm, épars à ± caducs ; loges parfois divisées par une fausse cloison, ou 1–2 avortées. *Graine* obovoïde, de 2,2–4,3 x 1,2–2,7 mm, testa lisse brun clair.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[159]

RÉPARTITION : de Madagascar et le Sud-Est asiatique, à travers le Pacifique jusqu'en Polynésie orientale. — AUSTRAL : Maria, Raivavae, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIE : Akamaru, Aukena, Gaioio, Kouaku, Mangareva, Tarauru-Roa, Tauna, Tekava, Temoe, Totegegie, Vaiatekeue. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maiao, Maupiti, Moorea, Mopelia, Raiatea, Scilly, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Ahe, Ahunui, Anaa, Aratika, Arutua, Fangataufa, Hao, *Kauehi*, Kaukura, Makatea, *Manihi*, Maria, Marutea Sud, Mataiva, Moruroa, Nengonengo, Niau, Rangiroa, Raroia, Takapoto, Takume, Tenarunga, Tikehau, Toau, Tureia, Vanavana. — [COOK : Aitutaki, Atiu, Mangaia, Mauke, Mitiaro, Palmerston, Penrhyn, Pukapuka, Rakahanga, Rarotonga, Suvarrow. — PITCAIRN : Henderson, Oeno.].

ÉCOLOGIE : exclusivement sur substrat calcaire, sur sables ou graviers coralliens, caractéristique des fronts de plage de sables, avec *Boerhavia tetrandra*, *Portulaca lutea*, *Heliotropium anomalum* ou *Lepturus repens* ; se maintient en cocoteraie parmi *Lepturus repens* ou *Cenchrus echinatus*.

USAGE : l'écorce était utilisée aux Cook et aux Tuamotu pour des cordages ou des lignes de pêche.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRAL : *haaruu vahine* à Raivavae ; *pohue* à Rurutu. — GAMBIE : *torine* à Tauna. — SOCIÉTÉ : *roa* (pour l'écorce fibreuse comme celle de *Pipturus* ?) à Tetiaroa ; *urio* à Bora Bora, Moorea, Tahiti ; *urio* à Moorea. — TUAMOTU : *kavai* à Anaa ; *kupili*, *piripiri* et *urio* à Makatea ; *vavai* à Moruroa et Niau ; *vavai* à Moruroa. — [COOK : *kapokapo* à Mitiaro ; *ngau* ? à Mauke ; *paru* à Mauke ; *vavai* à Penrhyn et Pukapuka.

27.20.2. *Triumfetta rhomboidea* N.J. Jacquin (fig. 35)

(Adv.)

Enum. Syst. Pl. : 22 (1760) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 125 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 20 (1892) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Smithsonian Contr. Bot. 47 : 36 (1981) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. 294 : 45 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 18 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 147 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 282 (1998). – Néotype : *pl.* 90, N.J. Jacquin, Select. stirp. amer. hist. (1763).

Triumfetta bartramia C. Linnaeus, Syst. Nat., ed. 10, 2 : 1044 (1759) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 192 (1926) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 169 (1935) *p.p.* ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **23** : 120 (1980) *nomen illeg.*, basé sur le même type que *Bartramia indica* C. Linnaeus (1753).

Triumfetta velutina M.H. Vahl, Symb. Bot. 3 : 62 (1794) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 32 (1934). – Type : *Herbier A. Thouin s.n.*, Maurice, non vu.

Urena lobata auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 173 (1935) *p.p.* ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 179 (1998) *p.p.*, non C. Linnaeus (1753).

Herbacée, sous-frutex, arbrisseau, rarement arbuste, hauts de 0,15–3 m, dressés, généralement fortement ramifiés à la base, rarement monocaules ou à base secondairement couchée, jeunes pousses jaune rosâtre, rouge rose brunâtre ou brun jaunâtre *in vivo*, parties végétatives portant une pilosité tomentelleuse à hispiduleuse, formée de poils étoilés à base épaissie, bras subérigées ou étalées, ± inégaux, longs de 0,2–0,5 mm, denses à très denses, ± rapidement caducs, rarement mixte avec une pilosité majoritairement formée de poils simples, hirtelleux à hirsutes, longs de 0,4–0,8 mm, à base tuberculée, dense à très dense ; écorce longuement fibreuse, teintée ou mouchetée de rouge au soleil. *Feuilles* spiralées, à stipules subulées à étroitement ovales ou ovato-oblongues, ± persistantes, longues de 2,6–6,5 mm, souvent un peu falciformes ; hétéroblastie accusée : feuilles basales ou moyennes à pétiole médiocre, de 0,7–10 cm, à section r o n d e, avec la même pilosité que les rameaux, plus dense et plus longuement persistante ; limbe largement ovale, ovato-déprimé à suborbiculaire, de 1,8–14,4 x 1,5–10,2 cm ($L/l = 0,9-1,6$), membraneux à subcoriace, souvent ± distinctement trilobé, lobes atteignant 1,5 cm de longueur, aigus-acuminés ; face supérieure vert franc, vert pomme ou vert clair *in vivo*, avec une pilosité généralement mixte composée des poils étoilés des rameaux et pétioles et des poils simples hirtelleux à hirsutes, longs de 0,3–0,8 mm, les poils étoilés parfois seuls présents ; face inférieure vert grisâtre *in vivo*, portant seulement les poils étoilés, denses à très denses, masquant presque toujours entièrement la surface et donnant un toucher ± velouté ; base tronquée, arrondie ou brusquement atténuée ; marge grossièrement dentée ou crénelée, 2–5 dents/cm ; sommet et lobes aigus, ± longuement acuminés ou caudés ; 3–5 nervures palmées rases dessus, ± en relief dessous ; réseau ± souligné par la pilosité dessous ; les feuilles (sub)inflorescentielles progressivement réduites, à pétiole de 0,1–1,4 cm ; limbe ovale ou rhomboïdal, étroitement ovale ou étroitement rhomboïdal, rarement étroitement obovale, de 1,1–7,9 x 0,3–4,1 cm ($L/l = 1,0-4,2$), entier ou obscurément 3-lobé pour les proximales ; base brusquement atténuée ou cunéiforme ; 3 nervures palmées ; le reste comme pour les feuilles basales.

Inflorescences oppositifoliées et terminales, disposées en cymes pauciflores, par suite de la réduction des feuilles, apparaissent comme une inflorescence spiciforme feuillée, dépassant 20 cm de longueur, avec parfois des rameaux secondaires donnant un aspect paniculé ; cymes élémentaires pauciflores, ne dépassant pas 1 cm, à pédoncule de 1–4 mm. *Flleurs* petites, à pédicelle de 0,8–1,8 mm, bractéoles ± persistantes, ovato-triangulaires, longues de 1,7–3,2 mm ; périanthe étalé à l'anthèse. Calice à 5, exceptionnellement 4 sépales, vert jaunâtre lavé de rouge, jaune pâle ou rougeâtres *in vivo*, oblongo-linéaires, de 2,5–6,7 x 0,5–1,0 mm, portant une pilosité externe comparable au pédicelle, mais moins dense, sommet se terminant en une corne aiguë, longue de 0,1–0,7 mm. Corolle à pétales vert jaunâtre lavé de rouge, jaune d'or, jaune

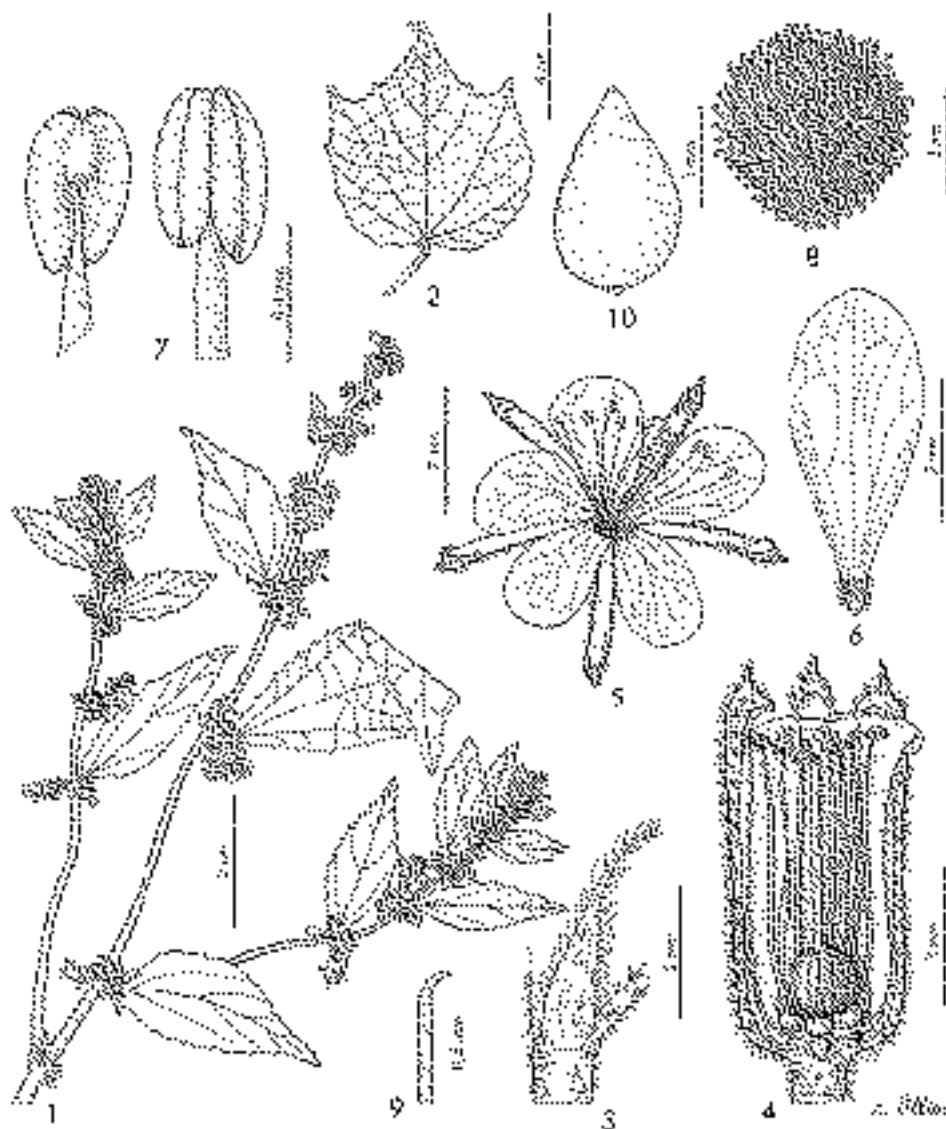


Fig. 35. — ***Triumfetta rhomboidea*** N.J. Jacquin : 1. Sommité fleurie ; 2. Feuille basale ; 3. Stipule ; 4. Bouton floral, calice et corolle partiellement ôtés ; 5. Fleur épanouie ; 6. Pétale, face interne ; 7. Étamine, face dorsale (G) et ventrale (D) ; 8. Gynécée noué ; 9. Épine du fruit ; 10. Graine, vue de face. (1-10, *J. Florence 3001*).

orange ou orange *in vivo*, obovales, de 2,2–5,1 x 0,7–1,5 mm, toujours plus courts que les sépales, à onglet long de 0,5–0,7 mm, portant une pilosité (micro)hirsutelleuse, de < 0,1–0,4 mm. Androgynophore haut de 0,1–0,3 mm, comportant 5 glandes charnues, libres, longues de ± 0,1 mm, glabres et un plateau staminifère 5-lobé, cilié à poils simples de moins de 0,1–0,3 mm. 13–15 étamines ; filet linéaire, de 1,5–4,7 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,5 x 0,3 mm. Ovaire subsphérique à ovoïde de 0,5–0,8 x 0,7–1,0 mm ; 2-carpellé, 2-loculaire, surface entièrement munie de poils étoilés ; style linéaire, de 2,1–3,4 mm, subégal aux étamines ou les dépassant ; extrémité stigmatifère brièvement 2-bifide sur moins de 0,1 mm.

Fruit nu, porté par le pédicelle accrescent : capsule brune ou noire, ± lignifiée, indéhiscence, sphérique, de 2,5–3,2 mm de diamètre sans les épines, de 4,5–6,2 mm avec, couverte de poils étoilés à bras ne dépassant pas 0,2 mm, des poils simples longs de ± 0,4 mm et des épines droites, longues de 0,7–2,2 mm, à extrémité translucide ± recourbée ; loges souvent divisées par une fausse cloison. *Graine* obovoïde, de 1,8–2,5 x 1,2–1,6 mm, testa lisse, brun clair à brun sombre.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[141]

RÉPARTITION : d'origine incertaine – peut-être du Nouveau Monde –, en raison de sa répartition pantropicale actuelle, largement naturalisée dans le Pacifique ; présente au moins depuis 1877 à Tahiti et probablement sous-collectée dans les Tuamotu. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : *Aukena*, Mangareva, Taravai. — MARQUISES : Eiao, Fatu Hiva, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maiao, Maupiti, Moorea, Mopelia, Raiatea, Tahaa, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea. — [COOK : Aitutaki, Rarotonga].

ÉCOLOGIE : un des sous-frutex les plus répandus en végétation rudérale, depuis le niveau de la mer jusque vers 600 m d'altitude comme aux Marquises ; partout une des espèces les plus communes en bord de piste ensoleillé ou en cocoteraie ouverte. Aux Australes, tend à envahir avec des graminées pérennes comme *Paspalum spp.* ou *Chrysopogon aciculatus*, les pentes mésiques dégradées à *Dicranopteris* ; dans les Marquises, un des éléments principaux de la formation xéro-mésophile souvent dominée par des *Malvaceae* introduites, *Sida rhombifolia*, *Sidastrum paniculatum* ou *Waltheria indica* ou parmi *Psidium guajava* ; y envahit aussi les stations héliophiles des forêts riveraines à *Hibiscus tiliaceus*.

USAGE : la plante était médicinale à Rurutu et fourragère pour les chevaux à Nuku Hiva.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *pilipili* à Raivavae ; *pipili* à Rurutu ; *piri piri* à Tubuai ; *piripiri* à Rurutu. — GAMBIER : *piripiri* à Taravai. — MARQUISES : *aunehu* ; *puehu* à Ua Huka et Ua Pou ; *puehu pua pipii* à Nuku Hiva ; *punehe* à Hiva oa ; *punehu* à Mohotani ; *punehu haoe* et *punehu haoé* à Hiva Oa ; *punuehu*, *pununehu* et *pu'unehu* à Hiva Oa. — SOCIÉTÉ : *piri piri* et *piripiri* (comme de nombreuses plantes à fruits ou graines s'accrochant par transport passif) à Tahiti ; *piripiri takato* à Tahaa ; *toceto* et *toketo* à Raiatea. — TUAMOTU : *piripiri* à Makatea.

27.21. *Urena* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 692 (1753). – Lectotype : *Urena lobata* C. Linnaeus.

Herbes annuelles ou pérennes, sous-arbrisseaux à arbustes dressés, à pilosité étoilée. Feuilles anguleuses à palmatilobées, alternes spiralées ; nervation palmée, nervures principales à nec-

taires foliaires. *Inflorescences* axillaires, en fascicules, glomérules ou réduites à des fleurs solitaires ou en grappes terminales. *Fleurs* médiocres, à pédicelle non articulé, hermaphrodites, actinomorphes ; épicalice à 5 lobes soudés à la base ; calice campanulé, 5-lobé, portant généralement des nectaires sur la nervure médiane des sépales ; corolle rotacée ou recurvée, à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube inclus ou égalant \pm la corolle, portant des anthères seulement au sommet. Ovaire 5-loculaire ; ovules solitaires dans chaque loge ; styles deux fois aussi nombreux que les carpelles ; stigmates capités. *Fruit* : schizocarpe subglobuleux, méricarpes \pm trigones, couverts de glochidies ou non, essentiellement indéhiscents. *Graine* glabre.

Genre pantropical et subtropical, suivant les auteurs, de une à six espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

27.21.1. *Urena lobata* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 692 (1753) ; J. Borssum-Waalkes, *Blumea* **14**(1) : 138 (1966). – Type : *specim. exsicc. hort. Upsal.* (lecto–, LINN 873.1 ; iso–, S).

27.21.1.1. subsp. *lobata* (fig. 36)

(Nat.)

J. Borssum-Waalkes, *op. cit.* : 140. – *Urena lobata* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 692 (1753) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 48 (1786) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 59 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 367 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 73 (1837) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 6 (1858) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 67 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 119 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 12 (1892) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 193 (1926) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 173 (1935) *p.p.* ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 49 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 179 (1998) *p.p.* – Type : voir sous l'espèce.

Urena lobata var. *rhombifolia* A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 169 (1854). – Type : non vu.

Sida rhombifolia auct. : E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 118 (1890) *p.p.*, non C. Linnaeus (1753).

Triumfetta bartramia auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 169 (1935) *p.p.*, non C. Linnaeus (1759).

Urena lobata C. Linnaeus var., J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 367 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 73 (1837)

Herbacée, sous-frutex à arbrisseau, hauts de 0,3–4 m de hauteur, \pm ramifiée, écorce brune longement fibreuse ; tiges souvent teintées de rouge, jeunes rameaux couverts d'une pilosité mixte, comprenant des poils étoilés sessiles à bras grêles, de $< 0,1$ –0,25 mm, denses à très denses, masquant la surface et des poils étoilés sessiles, à bras plus longs et plus robustes, souvent inégaux, longs de 0,4–0,7 mm, moins denses et plus rapidement caducs avec l'âge, parfois les poils courts accompagnés de poils simples, hirsutes ou hispides, de 0,6–1,2 mm, à base tuberculée, denses, puis épars et caducs. *Feuilles* vert clair à vert pomme *in vivo*, à stipules subulées, étroitement triangulaires ou oblongues, longues de 1,9–8,3 mm, \pm persistantes, avec la même pilosité externe que les rameaux, mais moins dense ; hétéroblastie \pm marquée : feuilles basales et moyennes ou des rameaux stériles à pétiole grêle à médiocre, de 0,6–12,9 cm, parfois un peu flexueux, à section ronde, avec la même pilosité que les rameaux, plus dense et persistante ; limbe (largement) ovale, ovato-déprimé, de 1,4–12,2 \times 1,7–12,7 cm (L/l = 0,7–1,5), membraneux à subcoriace, entier ou parfois portant dans les 2/3 supérieurs deux lobes latéraux, parfois plus (correspondants aux nervures principales) \pm marqués ; face supérieure avec la même pilosité

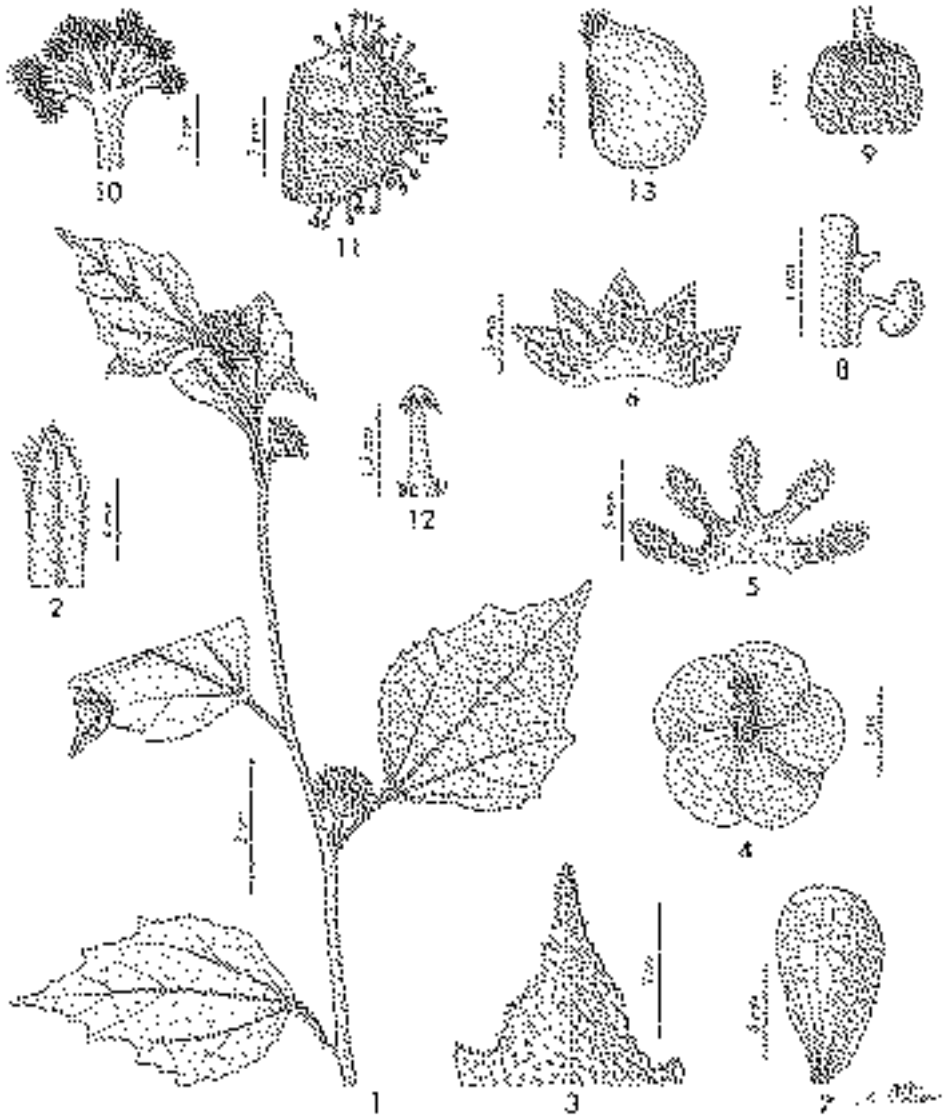


Fig. 36. — *Urena lobata* C. Linnaeus subsp. **lobata** : 1. Sommité fleurie ; 2. Stipule ; 3. Sommet foliaire, faces inférieure (D) et supérieure (G) ; 4. Fleur épanouie, vue du dessus ; 5. Épicalice, face interne ; 6. Calice, face interne ; 7. Pétale, face interne ; 8. Détail du tube staminal ; 9. Ovaire ; 10. Stigmates ; 11. Méricarpe, vue latérale ; 12. Épine du méricarpe ; 13. Graine, vue latérale. (1–3, 12–13, *J. Florence* 7248 ; 4–11, *J. Florence* 6094).

que le pétiole, mais moins dense, les poils longs étoilés ou simples répartis ou restreints aux nervures, ne masquant jamais entièrement la surface ou parfois seuls les poils longs présents, atteignant 1,6 mm ; face inférieure avec les mêmes poils, généralement plus denses, masquant ou non la surface, donnant un toucher velouté ; base arrondie, tronquée ou faiblement cordée ; marge grossièrement crénelée ou dentée, 2–4 dents/cm ; 5–7 nervures palmées toujours plus pileuses, rases dessus, faiblement en relief dessous, la centrale, parfois aussi une latérale, portant un nectaire ovale basal, de moins de 5 mm ; réseau \pm indistinct, parfois souligné par la pilosité dessous ; les feuilles supérieures portées par des extrémités mimant des inflorescences racémiformes terminales, à pétiole de 0,4–0,9 cm ; limbe étroitement ovale, elliptique ou rhomboïdal, rarement ovale, de 1,4–4,6 x 0,3–2,9 cm ($L/l = 1,6\text{--}4,7$), entier ou discrètement lobé ; base cunéiforme ; marge à 4–7 dents/cm, le reste comme les autres feuilles.

Inflorescences axillaires, réduites à des fleurs solitaires, parfois sur des rameaux courts aphylls ou vers le sommet des rameaux, solitaires à l'aisselle de feuilles de plus en plus petites, formant ainsi une inflorescence racémiforme ou spiciforme. *Fleurs* actinomorphes à pédicelle grêle à médiocre, de 0,5–5,2 mm, portant la même pilosité que les rameaux, plus dense sous la fleur ; bractéoles étroitement ovato-triangulaires, stipuliformes, longues de 0,2–3,4 mm, avec la même pilosité. Épicalice campanulé, long de 4,2–6,3 mm ; tube long de 1,3–2,4 mm, soudé partiellement au calice, portant la même pilosité que le pédicelle, les poils étoilés longs plus abondants et plus denses à la base ; lobes étroitement triangulaires à spatulés, de 3,0–4,3 x 0,7–2,1 mm, portant sur les deux faces la même pilosité mixte que le pédicelle, plus dense sur la face externe surtout sur les marges et au sommet arrondi, dépassant faiblement les sépales. Calice campanulé, généralement plus court que l'épicalice, parfois l'égalant \pm , long de 3,8–5,7 mm ; tube long de 0,3–0,7 mm, entièrement soudé à l'épicalice ; 5 lobes ovato-oblongs à oblongs, 3,7–4,3 x 1,3–2,1 mm, avec une pilosité externe composée des poils étoilés hispiduleux de l'épicalice restreints à la costa et de poils tomentelleux à vilieux, de moins de 0,3 mm confinés aux marges, sommet aigu, nectaires obsolètes. Corolle refermée vers 16 h, \pm cupuliforme, étalée à l'anthèse ; pétales lavande, lilas, violet pâle ou roses *in vivo* (exceptionnellement blancs à ongle jaune), obovales, de 8,7–14,8 x 2,8–9,7 mm, faiblement asymétriques et falciformes, ongle rouge ou pourpre, sommet arrondi, portant une pilosité externe étoilée microtomentelleuse et aussi sporadique dans le sinus basal, à bras ne dépassant pas 0,1 mm. Colonne staminale longue de 6,2–13,2 mm, généralement un peu courbe, portant des microspicules éparses au-dessus de la zone soudée aux pétales ; 15–30 étamines roses *in vivo*, les premières dans la moitié distale ; filet linéaire, de 0,2–0,4 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,5 x 0,3 mm. Ovaire 5-loculaire, subcubique à disciforme, de 0,9–1,4 x 1,1–1,8 mm ; faiblement sillonné, portant une pilosité microétoilée hirtelleuse à hispiduleuse, de 0,1–0,5 mm, plus longue et plus dense apicalement ; style glabre et exsert de la colonne staminale sur 0,4–1,7 mm ; se divisant en 10 branches étalées à faiblement récurvées sur 0,5–0,8 mm ; stigmates roses *in vivo*, disciformes-pénicillés.

Fruit à pédoncule et pédicelle accrescents, entouré par l'épicalice et le calice dressés, faiblement accrescents et persistants : schizocarpe brun ou brun noir *in vivo* et *in sicco*, faiblement exsert, subglobuleux, de 4,1–6,7 x 8,5–9,2 mm ; méricarpes trigones, de 3,8–6,2 x 2,7–3,5 x 3,2–3,8 mm, portant la pilosité du stade ovarien, souvent un peu plus longue et des épines \pm lignifiées, droites, longues de 1,1–1,9 mm, glabres et terminées en glochidies translucides, longues de \pm 0,2 mm. *Graine* trigone-réniforme, de 3,2–4,3 x 1,5–2,3 x 2,1–2,6 mm, testa brun roux, portant une pilosité éparses de poils simples mous, de moins de 0,1 mm ou des lignes \pm régulièrement méridiennes micropapilleuses avec quelques poils microétoilés ou -écailleux, hile à pilosité hispiduleuse dense, de \pm 0,2 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[72]

RÉPARTITION : circumtropicale, probablement originaire d'Asie, largement présente et naturalisée dans le Pacifique ; présente à Tahiti en 1769 à la redécouverte européenne, à ce titre, une introduction involontaire par les Polynésiens durant leurs migrations transpacifiques. — AUSTRALES : Raivavae, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Agakautai, Mangareva, Taravai. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : *Maupiti*, Raiatea, Tahiti. — [COOK : Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : reste encore assez commune aux Australes et Marquises, plus rare dans la Société, elle a apparemment disparu à Tahiti devant d'autres adventices ; comme de nombreuses autres *Malvaceae*, en végétation rudérale depuis le bord de mer jusque vers 300 m d'altitude, son écologie est comparable à *Sida acuta* subsp. *carpinifolia*, le plus souvent en station ± humide ou ombragée, en bord de piste, en cocoteraie ou vieille taroitière, jardin abandonné, bord de rivière en forêt secondaire, plus rarement en station ouverte de flanc de colline à graminées ou à fruticée à *Psidium guajava*.

USAGE : les jeunes pousses étaient au XIX^e un fourrage occasionnel pour le gros bétail.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *pipiri* à Rurutu. — GAMBIER : *fuduah* à Mangareva. — MARQUISES : *nehu* à Fatu Hiva ; *pou-éau* à Tahuata ; *puehu* à Nuku Hiva ; *puepu*, *punehu haoe* et *puunehu* à Hiva Oa ; *rehu* à Fatu Hiva. — SOCIÉTÉ : *piri piri* à Raiatea ; *piri-piri* et *piripiri* à Tahiti.

27.22. *Waltheria* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 673 (1753). — Lectotype : *Waltheria americana* C. Linnaeus.
Lophanthus J.R. & J.G.A. Forster, Char. gen. pl. : 14 (1775) ; ed. 2 : 27 (1776) *nomen illeg.*, non M. Andanson (1763).

Arbustes ou herbes pérennes dressées, pilosité étoilée, parfois mixte. *Feuilles* simples, alternes, spiralées ou distiques ; nervation pennée ou palmée ; marge dentée ; stipules présentes. *Inflorescences* axillaires ou terminales, disposées en cymes, ± contractées, racémiformes ou paniculiformes. *Fleurs* petites à médiocres, hermaphrodites, actinomorphes ; périanthe double, 5-mère ; calice à 5 sépales partiellement soudés ; corolle à 5 pétales soudés à la base du tube staminal, marcescents. 5 étamines épipétales ; filets soudés en un tube ; anthères déhiscents longitudinalement ; staminodes absents. Ovaire sessile, uniloculaire ; 2 ovules, à placentation axile, marginale ou pariétale ; 1 style excentré ; stigmate pénicillé ou claviforme. *Fruit* : capsule bivalve. *Graine* solitaire, non ailée.

Genre tropical, principalement en Amérique, dispersé ailleurs, avec 67 espèces. Une espèce endémique et une introduite en Polynésie française.

- 1. Limbe foliaire étroitement ovale ou étroitement oblong, ovale ou ovato-oblong, de 1,3–9,2 x 0,7–5,8 cm (L/l = 1,5–4,0) ; base arrondie ou tronquée. Gynécée à ± 10 stigmates linéaires 1. **W. indica**
- 1. Limbe foliaire largement ovato-triangulaire, de 2,2–16,1 x 1,3–15,2 cm (L/l = 1,1–1,3) ; base cordée sur 0,2–3,1 cm. Fleurs hétérostyles. Gynécée à stigmate unique pelté à claviforme 2. **W. tomentosa**

27.22.1. *Waltheria indica* C. Linnaeus (fig. 37.1–9)

(Adv.)

Sp. pl. 2 : 673 (1753) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 46 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 20 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 29 (1983) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 145 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 278 (1998). – *Waltheria americana* var. *indica* (C. Linnaeus) S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J.B.A. Guillemin, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 365 (1837) '*β indica*' ; J.B.A. Guillemin, Zephyritis : 71 (1837) '*β indica*'. – Type : *Herb. P. Hermann*, vol. 3 : 5 n° 244 (lecto–, BM).

Waltheria americana C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 673 (1753) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 60 (1832) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 123 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 16 (1892) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 33 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 180 (1935) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 145 (1997). – *Waltheria indica* var. *americana* (C. Linnaeus) R. Brown ex E.Y. Hosaka, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(17) : 224 (1937) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 120 (1980). – Type : *s.coll.*, *s.n.* (lecto–, LINN 852.1).

Waltheria lophanthus auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 180 (1935) *p.p.*, *quoad E.H. Quayle 1081*, non J.G.A. Forster (1786).

Herbacée, sous-frutex à arbrisseau, de 0,3–2 m de hauteur, monocaule ou fortement ramifié, les extrémités plagiotropes ou retombantes, tiges rouge brun, parties végétatives couvertes d'une pilosité étoilée mixte très dense, masquant la surface et persistante, comprenant des poils étoilés, ± tomentelleux, sessiles, à bras grêles ne dépassant pas 0,2 mm et des poils hispides à hirsutes, à bras souvent inégaux, de 0,5–1 mm, parfois accompagnés de quelques poils hirsutes simples, longs de 0,6–1 mm. *Feuilles* vert clair à vert pomme *in vivo*, à stipules subulées à étroitement triangulaires, de 2,8–5,3 mm, ± persistantes, avec la même pilosité sur les deux faces que les rameaux, mais moins dense. Pétiole grêle à médiocre, de 0,3–3,8 cm, à section ronde, poils plus denses que sur les rameaux. Limbe ± gaufré, étroitement ovale ou étroitement oblong, ovale ou ovato-oblong, de 1,3–4,8–9,2 x 0,7–2,4–5,8 cm ($L/l = 1,5–2,3–4,0$), subcoriace ; face supérieure vert clair à vert grisâtre *in vivo*, avec la même pilosité que le pétiole, mais moins dense, ne masquant jamais la surface, les poils longs absents ou non ; face inférieure vert plus pâle ou grisâtre *in vivo*, avec les mêmes poils, généralement plus denses, les poils longs plus abondants, masquant ou non la surface, donnant un toucher velouté ; base arrondie ou tronquée ; marge grossièrement crénelée ou dentée, 5–7 dents/cm ; nervure médiane imprimée dessus, fortement en relief dessous ; 5–7 paires de nervures secondaires, la première palmée, toujours plus pileuses, imprimées dessus, fortement en relief dessous ; réseau indistinct dessus, masqué par la pilosité dessous.

Inflorescences axillaires, disposées en cymes fortement contractées en glomérules ± scorpioides, sessiles ou pédonculés, vers le sommet apparaissant terminales et spiciformes par suite de la réduction extrême des feuilles, des feuilles axillant parfois des rameaux courts aphylls racémiformes ou spiciformes, longues de 10–16 cm, pédoncule primaire long de 0–4,5 cm, avec la même pilosité que les parties végétatives ; cymes pluri- à multiflores, 0,7–2,5 x 0,4–0,6 cm. *Fleurs* petites à bractées et bractéoles ovato-triangulaires à étroitement ovato-triangulaires, de 2,3–4,2 x 0,3–1,3 mm, avec une pilosité externe composée de poils étoilés sessiles, à bras grêles, de 0,1–0,2 mm, des poils soyeux, simples ou étoilés, de 0,7–1,4 mm, masquant ± la surface, marge ciliée avec les poils longs, et une pilosité interne restreinte aux poils longs, moins dense, les bractéoles toujours moins pileuses ou ± glabres, sauf sur la marge ; périanthe subsessile. Calice campanulé, long de 3,2–4,8 mm, avec une pilosité externe blanche *in vivo*, comparable à celle des bractées, les poils longs atteignant 1,8 mm ; tube long de 1,5–2,7 mm ; 5, parfois 6 ou 7 lobes triangulaires, de 1,4–2,5 x 0,5–1,1 mm, généralement un peu plus longs que le tube, sommet lon-

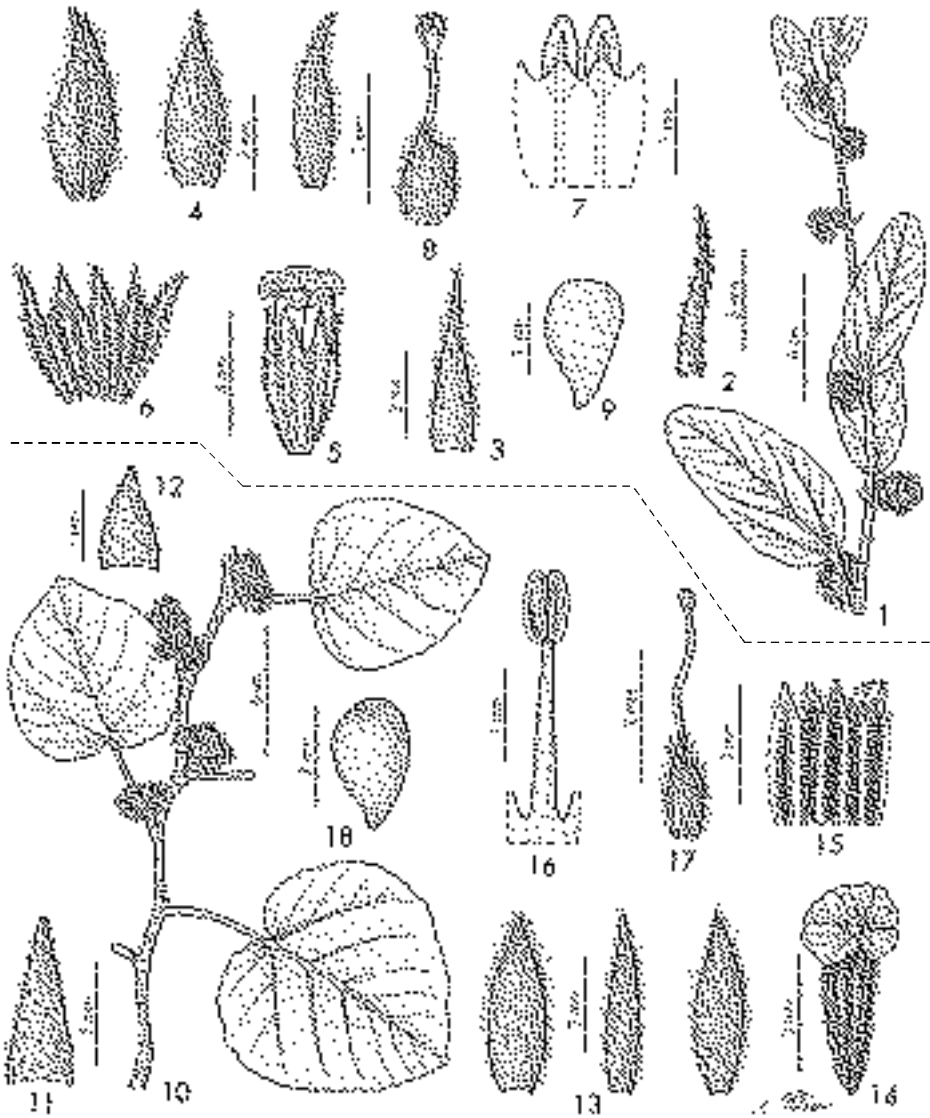


Fig. 37. — **Waltheria indica** C. Linnaeus : 1. Sommité fleurie ; 2. Stipule ; 3. Bractée, face externe ; 4. Bractéoles, face externe ; 5. Fleur ; 6. Calice étalé, face interne ; 7. Détail du tube staminal, face externe ; 8. Gynécée ; 9. Graine. (1-9, *J. Florence* 3264). — **Waltheria tomentosa** (J.R. & J.G.A. Forster) H. St. John : 10. Sommité fleurie ; 11. Stipule ; 12. Bractée, face externe ; 13. Bractéoles, face externe ; 14. Fleur ; 15. Calice étalé, face interne ; 16. Détail du tube staminal, face interne ; 17. Gynécée ; 18. Graine. (10-18, *J. Florence* 8464).

guement acuminé. Corolle jaune, jaune d'or, jaune orange ou orange *in vivo*, plus sombre en fanant ; 5 pétales glabres, longs de 2,2–3,6 mm, plus courts que le calice ; limbe long de 1,6–2,5 x 0,5–1,0 mm ; onglet de 0,4–0,9 mm, soudé sur 0,1–0,3 mm au tube staminal ; marge entière, parfois un peu crispée ; sommet arrondi, portant extérieurement parfois quelques poils simples ou étoilés, de 0,1–0,3 mm. Tube staminal long de 1,0–1,5 mm, tronqué à faiblement lobé au sommet, entièrement glabre ; 5 étamines sessiles ; anthère jaune d'or *in vivo*, ellipsoïde, de 0,4–0,9 x 0,2 mm. Ovaire obovoïde à cylindrique, de 0,7–1,5 x 0,5–0,8 mm, faiblement asymétrique, membraneux jusque sous le sommet induré muni d'une pilosité simple ou étoilée, tomentelleuse à hispiduleuse, de 0,2–0,7 mm, très dense ; 2 ovules à placentation basale ; style latéral linéaire, de 0,7–1,1 mm, avec une pilosité microhispiduleuse, de \pm 0,1 mm, se divisant en une dizaine de branches stigmatiques longues de 0,4–0,9 mm, exsertes du tube staminal ; hétérostylie exceptionnelle, avec un style de 0,7 mm, coudé en un stigmate claviforme de 0,3 mm.

Fruit : capsule incluse dans le calice et la corolle marcescents, obliquement obovoïde, de 2,4–2,8 x 1,6–1,8 mm, un peu comprimée latéralement, membraneuse jusque sous le sommet, toit induré portant la pilosité du stade ovarien, avec la base du style \pm persistante. **Graine** solitaire, obovoïde, de 1,6–2,5 x 1,2–1,6 mm, testa brun noir à noir, lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[88]

RÉPARTITION : d'origine incertaine en raison de sa répartition pantropicale actuelle – peut-être du Nouveau Monde –, largement naturalisée dans le Pacifique ; présente à Tahiti en 1769 à la redécouverte européenne, probablement une introduction involontaire par les Polynésiens durant leurs migrations transpacifiques. — AUSTRALES : Tubuai. — GAMBIER : *Akamaru*, *Aukena*, Mangareva. — MARQUISES : Eiao, Hatutaa, Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Moorea, Mopelia, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Anaa, Fangataufa, Makatea, Manihi, Niau, Rangiroa, Takapoto, Tikehau, Toau.

ÉCOLOGIE : en végétation littorale et mésophile de basse et moyenne altitude, depuis le niveau de la mer jusqu'à 600 m d'altitude aux Marquises. On la trouve par exemple, sur les rochers littoraux ou la lande à *Malvaceae*, mais le plus souvent en végétation rudérale de bord de piste, plus rarement dans des vieilles friches.

USAGE : les racines ou leur écorce (mâchées) étaient utilisées pour soulager les affections de la gorge à Tahiti et Makatea.

NOMS VERNACULAIRES : GAMBIER : *kovai iva* à Mangareva. — MARQUISES : *puehu* à Hatutaa et Hiva Oa ; *puepu* à Hiva Oa et Tahuata ; *puunehu* à Hiva Oa ; *kaepu* à Ua Pou. — SOCIÉTÉ : *apeie* à Tahiti. — TUAMOTU : *mire* à Anaa.

27.22.2. *Waltheria tomentosa* (J.R. & J.G.A. Forster) H. St. John (fig. 37.10–18) (End. PF ; LRlc)

Nat. Can. **98**(3) : 573 (1971) ; F.R. Fosberg. & M.-H. Sachet, *Micronesica* **10**(2) : 251 (1974) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 278 (1998). — *Lophanthus tomentosus* J.R. & J.G.A. Forster, *Char. gen. pl.* : 14, pl. 14 (1775) ; ed. 2 : 28, pl. 14 (1776). — Type choisi ici : J.G.A. Forster Marquises (lecto–, P-Forst! [53] ; isolecto–, (BM! [252, 2 parts] – J.R. Forster & J.G.A. Forster s.n. [FP 12696], K! [s.n. [FP 18514]])¹⁸.

¹⁸ Nous suivons ici le manuscrit de Fosberg & Nicolson qui citent aussi des planches à GOET, MW, UPS, S & W que nous n'avons pas vues et pour lesquelles il nous est alors impossible de considérer le statut de duplicata.

Waltheria lophanthus J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 47 (1786) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J. Decaisne, Voy. Vénus Bot. (Atlas) : fig. 1-8 (1846) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 7 (1858) ; J. Decaisne, Voy. Vénus Bot. : 32 (1864) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 123 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 17 (1892) '*Lophanthus*' ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 180 (1935) '*Lophanthus*' *p.p.*, *nomen illeg.*

Herbacée à arbuste, de 0,5–4 m de hauteur et atteignant 1 cm de diamètre, ± fortement ramifié, les extrémités plagiotropes souvent retombantes, parties végétatives couvertes d'une pilosité étoilée mixte très dense, masquant la surface et ± persistante, blanc doré à jaune verdâtre *in sicco*, comprenant des poils (micro)tomentelleux, sessiles, à bras grêles ne dépassant pas 0,25 mm et des poils tomentelleux, à bras plus longs et plus robustes, de 0,2–0,5 mm, en mélange ou non ; écorce fibreuse, gris sombre ; bois cassant, les extrémités de rameaux mourant souvent après la floraison. Feuilles vert clair ou vert grisâtre *in vivo*, à stipules étroitement triangulaires ou ovales, longs de 2,7–5,2 mm, rapidement caduques, avec la même pilosité externe ou sur les deux faces que celle des rameaux, dense à très dense, masquant généralement la surface. Pétiole médiocre à robuste, de 1,1–9,5 cm, à section ronde, poils plus longuement persistants que sur les rameaux. Limbe largement ovato-triangulaire, de 2,2–16,1 x 1,3–15,2 cm (L/l = 1,1–1,3), subcoriace ; face supérieure portant généralement une pilosité unique, le plus souvent les poils courts et grêles, masquant généralement la surface, plus rarement les poils longs, de même densité ; face inférieure avec les mêmes poils, plus denses et donnant un toucher velouté ; base cordée sur 0,2–3,1 cm, les sinus souvent contigus ou se chevauchant, rarement tronquée sur des jeunes feuilles distales ; marge crénelée ou dentée, 2–5 dents/cm ; nervure médiane rase ou faiblement en relief dessus, fortement en relief dessous ; 5–8 paires de nervures secondaires, les deux premières palmées, rases dessus, fortement en relief dessous ; réseau indistinct dessus, masqué ou souligné par la pilosité dessous.

Inflorescences axillaires ou faiblement déjetées latéralement, disposées en thyrses solitaires ou géminés, fortement contractés en glomérules ± scorpioides, sessiles ou pédonculés, vers le sommet apparaissant terminales et spiciformes par suite de la réduction extrême des feuilles, des feuilles axillant parfois des rameaux courts aphylls racémiformes ou spiciformes, longues de 3,5–15,5 cm, pédoncule primaire long de 0–3,5 cm, avec la même pilosité que les parties végétatives ; pluri- à multiflores, de 1–3 x 0,6–0,8 cm, ± distinctement lobées en coussinet. Fleurs petites à bractées et bractéoles ovato-triangulaires, étroitement ovato-triangulaires ou subulées, longues de 1,7–5,2 mm, avec une pilosité comparable à celle des parties végétatives, masquant ± la surface ; périanthe subsessile dimorphe. Fleurs *longistyles* à calice campanulé, long de 3,6–5,2 mm, avec une pilosité étoilée soyeuse à bras de 0,4–1,0 mm masquant une pilosité simple ou étoilée tomentelleuse, de 0,2–0,5 mm, la pilosité tomentelleuse seule sur la face interne des lobes ; tube long de 2,4–3,2 mm ; 5 lobes étroitement triangulaires, de 1,2–2,0 x 0,7–1,3 mm, sommet acuminé. Corolle à 5 pétales glabres, longs de 3,2–5,7 mm, généralement plus courts que le calice ; limbe long de 3,3–4,8 x 1,2–2,7 mm ; onglet de 0,2–0,7 mm, soudé sur moins de 0,2 mm au tube staminal ; marge entière, ± révolutée à l'anthèse ; sommet arrondi. Tube staminal long de 0,1–0,7 mm ; 5 étamines à filet linéaire, comprimé dorso-ventralement, de 1,6–2,8 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,9 x 0,2 mm. Ovaire obovoïde à ellipsoïde, de 0,6–1,1 x 0,3–0,5 mm, membraneux jusque sous le toit induré, muni d'une pilosité étoilée hispide, à bras dressés, de 0,6–1,1 mm, masquant l'ovaire au-dessus de la base et la base du style ; 2 ovules à placentation basale ; style latéral linéaire, de 2,2–3,3 mm, glabre, généralement sigmoïde ; stigmate pelté à claviforme, long de 0,6–0,9 mm. Fleurs *brévistyles* à calice campanulé, long de 4,3–5,4 mm, avec la même pilosité que celle des fleurs longistyles ; tube long de

2,5–3,4 mm ; 5 lobes étroitement triangulaires, de 1,5–2,0 x 0,7–0,9 mm, sommet acuminé. Corolle à 5 pétales glabres, longs de 3,9–5,3 mm, généralement plus courts que le calice ; limbe long de 3,7–4,9 x 1,3–2,7 mm ; onglet de 0,1–0,4 mm, soudé sur moins de 0,2 mm au tube staminal ; marge entière, ± révolutée à l'anthèse ; sommet arrondi. Tube staminal long de 0,1–0,4 mm ; 5 étamines à filet linéaire, comprimé dorso-ventralement, de 3,3–4,0 mm, très rarement 1 ou 2 à filet de ± 2 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,9 x 0,2 mm. Ovaire comparable à celui des fleurs longistyles ; style latéral linéaire, de 0,7–1,3 mm, glabre, stigmate pelté à claviforme, long de 0,6–0,8 mm.

Fruit : capsule incluse dans le calice et la corolle marcescents, obliquement obovoïde, de 2,3–2,7 x 1,5–1,7 mm, un peu comprimée latéralement, membraneuse jusque sous le sommet, toit induré portant la pilosité du stade ovarien, avec la base du style ± persistante. *Graine* solitaire, obovoïde, de 1,8–2,4 x 1,0–1,5 mm, testa brun ou noir, à punctuations plus sombres, ± denses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[82]

RÉPARTITION : endémique de la Polynésie française. — MARQUISES : Eiao, Fatu Hiva, Fatu Huku, Hatutaa, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Tahiti.

ÉCOLOGIE : caractéristique des stations ouvertes et ensoleillées de la végétation mésophile des Marquises, en particulier dans la forêt à *Sapindus-Xylosma* et les faciès dégradés à *Malvaceae*. Plus rare dans la Société, à Bora Bora, sur des crêtes ± dénudées vers 200 m d'altitude, parmi *Premna* et *Psidium*.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *kaepu* à Hatutaa, Nuku Hiva, Ua Huka et Ua Pou ; *kae-pue* à Nuku Hiva ; *nokouahou* à Nuku Hiva ; *puehu* à Tahuata ; *pukepu* à Mohotani ; *pukepu tuaivi* à Hiva Oa ; *puunehe* à Hiva Oa. — SOCIÉTÉ : *apu* à Tahiti.

27.23. *Wissadula* F.K. Medikus

Malvenfam. : 24 (1787). — Type : *Wissadula zeylanica* F.K. Medikus *nomen illeg.* = *Sida periplocifolia* C. Linnaeus (= *Wissadula periplocifolia* (C. Linnaeus) C.B. Presl ex G.H.K. Thwaites).

Herbes pérennes, sous-frutex à arbrisseaux généralement dressés, à pilosité étoilée et ou simple. *Feuilles* alternes spiralées, entières, ± distinctement cordées ; nervation palmée, nectaires foliaires absents ; marge entière ou non ; stipules persistantes ou caduques. *Inflorescences* en panicules terminales ouvertes ou condensées, parfois réduites à une fleur axillaire. *Fleurs* petites à médiocres, à pédicelle articulé, hermaphrodites, actinomorphes ; épicalice nul ; calice campanulé, 5-lobé ; corolle rotacée, à pétales contortés. Étamines nombreuses, soudées en un tube inclus, portant des anthères seulement au sommet. Ovaire 3–6-loculaire ; 3 ovules par loge ; styles aussi nombreux que les carpelles ; stigmates capités. *Fruit* : schizocarpe à déhiscence septicide souvent incomplète (fruit pseudocapsulaire), obpyriforme à cupuliforme, 3–6 méricarpes apiculés-bulbeux au sommet, plus ou moins pileux, divisés par une constriction ± marquée en une loge basale indéhiscente ± complète et une loge apicale déhiscente. *Graine* glabre ou ± pileuse ; embryon courbe ; albumen réduit.

Genre tropical, connu de l'Amérique tropicale et d'Afrique, avec environ 40 espèces, certaines introduites ailleurs en régions chaudes, deux en Polynésie française.

1. Inflorescence formée d'une panicule étroite, racémiforme. Corolle blanche. Méricarpes à constriction médiane non ou peu marquée 1. **W. contracta**
1. Inflorescence formée d'une panicule ouverte. Corolle jaune-orange. Méricarpes à constriction médiane marquée 2. **W. periplocifolia**

27.23.1. Wissadula contracta (J.H.F. Link) R.E. Fries

(Nat.)

Svensk. Vet. Akad. Handl. **43**(4) : 60 (1908). – *Sida contracta* J.H.F. Link, Enum. hort. bot. berol. alt. 2 : 204 (1822). – Type : *specim. exsicc. hort. Berol.* (ex Madagascar), holo-, B †.

Wissadula amplissima auct. : W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 192 (1926) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 73 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 179 (1998) non (C. Linnaeus) R.E. Fries (1908).

Herbe sous-frutescente, ± fortement ramifiée, parties végétatives portant une pilosité mixte comprenant des poils microhirtelleux étoilés à bras grêles, dressés, de moins de 0,1 mm, denses à très denses, masquant ± la surface et des poils étoilés à base épaissie et bras plus épais, étalés à subérigés, de 0,1–0,5 mm, ± (sub)stipités, moins denses et plus rapidement caducs ; écorce fibreuse. *Feuilles* à stipules subulées, de 4,6–7,2 mm, assez rapidement caduques, portant une pilosité moins dense que les rameaux. Pétiole grêle à médiocre, de 0,7–8,2 cm, à section ronde ou plano-convexe, la pilosité plus dense que sur les rameaux. Limbe largement ovato-triangulaire à suborbiculaire de 2,2–11,6 x 1,5–10,2 cm ($L/l = 1,1–1,4$), diminuant progressivement sous les inflorescences ; face supérieure portant la pilosité des rameaux, plus persistante, ne masquant pas la surface ; face inférieure avec la même pilosité, masquant entièrement la surface, les poils robustes souvent plus abondants vers la base des nervures principales ; base cordée sur 0,3–1,8 cm ; marge entière ; sommet acuminé ; 5–7 nervures palmées et 2 paires pennées, rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire obsolète dessus, masqué ou souligné par la pilosité dessous.

Inflorescences en panicules terminales condensées, avec la même pilosité que les parties végétatives, longues de 8–30 + cm, à nombreux rameaux alternes grêles pluriflores, longs de 1,0–2,5 cm, les rameaux ultimes 3–7-flores, ou axillaires aux nœuds supérieurs, non ramifiées, pauciflores, longues de 2–5 cm. *Fleurs* petites, à pédicelle grêle, de 2,6–9,0 mm, articulé à 0,7–2,0 mm du sommet ; bractées représentant les stipules des feuilles absentes, subulées, de 2,3–5,3 mm, tôt caduques. Calice campanulé à turbiné, long de 2,5–3,2 mm, avec la même pilosité externe que le pédicelle, débordant intérieurement sur le sommet des lobes ; tube long de 1,1–1,5 mm ; 5 lobes ovato-triangulaires à suborbiculaires, de 1,2–1,6 x 1,3–1,7 mm, généralement plus larges que longs, sommet aigu. Corolle étalée à l'anthèse ; pétales blancs *in vivo*, obtriangulaires, faiblement inégaux, de 3,8–5,2 x 2,8–3,4 mm, membraneux, faiblement asymétriques, marge basale ciliée avec des poils hirtelleux étoilés ou simples, de 0,1–0,3 mm, sommet entier à bilobé, souvent un peu récurvé à l'anthèse. Colonne staminale longue de 1,7–2,2 mm, partie cylindrique supraovarienne obsolète ou ne dépassant pas 0,8 mm, portant des poils étoilés ou simples longs de < 0,1–0,25 mm ; 17–28 étamines à filet linéaire, de 1,2–2,6 mm, p a r fois la même pilosité que le tube restreinte à la moitié proximale ; anthère lenticulaire, longue de 0,4 mm. Ovaire ellipsoïde, ovoïde à cubique, de 1,0–1,2 x 0,8–1,2 mm, fortement sulqué, 3–5-apiculé, portant dans la moitié supérieure une micropilosité de poils étoilés, simples ou écailleux, donnant un aspect ± grumeleux ; 3–5-loculaire ; styles linéaires, entourés de quelques poils sétuleux, de ± 0,1 mm, soudés vers la base ou jusqu'au sommet de la colonne staminale, branches libres à l'émergence de la colonne sur 2,8–3,1 mm, récurvées ou dressées, mêlées aux étamines ou les dépassant faiblement ; stigmates disciformes.

Fruit porté par le pédicelle accrescent et entouré à la base par le calice persistant et faiblement accrescent ; schizocarpe brun clair, coriace, subglobuleux, obovoïde à cupuliforme, de 5,8–6,5 x 4,3–6,6 mm ; méricarpes ellipsoïdes, comprimés latéralement, sans constriction médiane nette, de 5,5–6,3 x 2,5–3,0 x 2,3–2,6 mm, à arête de 0,4–1,0 mm, portant la pilosité relictuelle du stade ovarien. *Graine* réniforme-déprimée à trigone, ± comprimée latéralement, de 1,2–1,5 x 1,7–2,1 x 0,9–1,3 mm, testa brun noir, verruculeux irrégulièrement, rugueux ou portant des poils microhispiduleux étoilés, hile avec des poils sétueux étoilés, de 0,1–0,3 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en avril, août et octobre ; en fruits en avril, mai, août et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [7]

RÉPARTITION : originaire d'Amérique centrale et nord de l'Amérique du Sud, introduite sporadiquement dans l'océan Indien ; présente à Tahiti avant 1847, ne s'est peut-être pas maintenue, avec une dernière récolte en 1922. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : en station ouverte de végétation rudérale de basse altitude.

27.23.2. *Wissadula periplocifolia* (C. Linnaeus) C.B. Presl ex G.H.K. Thwaites (Nat.)

Enum. pl. zeyl. : 27 (1858). – *Sida periplocifolia* C. Linnaeus, Sp. pl. 2 : 684 (1753) – *Abutilon periplocifolium* (C. Linnaeus) R. Sweet, Hort. Brit. ed. 1 : 53 (1826) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 182 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 367 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 73 (1837). – Type : *Herb. P. Hermann*, 3 : 11, n° 251 (holo-, BM).

Wissadula amplissima auct. : H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 19 (1988) non (C. Linnaeus) R.E. Fries (1908).

Abutilon ou *Wissadula* sp., B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974).

Herbe ou sous-frutex, ± fortement ramifiée, de 0,5–1,5 m de hauteur ; parties végétatives portant une pilosité mixte comprenant des poils (micro)hirtelleux étoilés et -villeux simples, n'atteignant pas 0,15 mm, denses à très denses, masquant ± la surface, puis épars à ± caducs, et parfois aussi quelques poils étoilés à base épaissie et bras plus longs étalés à subérigés, ± (sub)stipités, de 0,1–0,3 mm, épars et rapidement caducs ; écorce fibreuse. *Feuilles* à stipules linéaires ou subulées, de 1,7–4,3 mm, tôt caduques, portant une pilosité moins dense que les rameaux. Pétiole grêle à médiocre, de 0,3–7,2 cm, à section ronde, la pilosité plus dense et plus persistante que sur les rameaux, les poils étoilés robustes plus denses vers le sommet. Limbe triangulaire à étroitement triangulaire, de 1,9–8,5 x 1,3–4,4 cm (L/l = 1,3–2,2), diminuant progressivement sous les inflorescences ; face supérieure portant la même pilosité courte des rameaux, dense à éparse à ± caduque ; face inférieure vert grisâtre dessous *in vivo*, avec la même pilosité, masquant entièrement la surface, les poils étoilés les plus abondants ; base cordée sur 0,2–0,8 cm ; marge entière, ciliée ; sommet aigu-acuminé ; 5–7 nervures palmées et 1–2 paires pennées, rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire obsolète dessus, masqué ou souligné par la pilosité dessous.

Inflorescences en panicules terminales lâches, avec la même pilosité que les parties végétatives, longues de 10–30 + cm, à rameaux alternes grêles pluriflores, longs de 3–6 cm, les rameaux ultimes 3–7-flores, ou axillaires aux nœuds supérieurs, non ramifiées, pauciflores, longues de 2–4 cm. *Fleurs* petites, à pédicelle grêle, de 2,9–19,8 mm, articulé à 1,0–3,4 mm du sommet ; bractées subulées, de 0,5–0,8 mm, tôt caduques. Calice campanulé à turbiné, long de

1,8–2,4 mm, avec la même pilosité externe que le pédicelle, débordant intérieurement sur la marge du sommet des lobes ; tube long de 1,0–1,6 mm ; 5 lobes ovato-triangulaires, de 0,8–1,0 x 0,8–1,2 mm, aussi ou plus larges que longs, sommet aigu. Corolle étalée à l'anthèse ; pétales jaune orange *in vivo*, obovales, faiblement inégaux, de 3,4–4,6 x 1,2–1,8 mm, membranés, faiblement asymétriques, marge basale et sinus ciliés avec des poils hirtelleux étoilés ou simples, de 0,1–0,3 mm, sommet arrondi. Colonne staminale longue de 1,5–2,0 mm, partie cylindrique supraovarienne obsolète ou ne dépassant pas 0,4 mm, portant des poils étoilés ou simples longs de < 0,1–0,2 mm ; 5–12 étamines à filet linéaire, de 0,8–1,3 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,6 x 0,3 mm. Ovaire globulo-déprimé à obovoïde, de 0,8–1,0 x 0,7–1,3 mm, sulqué, 3–4-apiculé, portant vers le sommet une pilosité microvillose ou -écailleuse, éparses à denses ; 3–4-loculaire ; styles linéaires, soudés vers la base ou jusqu'au sommet de la colonne staminale, branches libres à l'émergence de la colonne sur 1,8–2,5 mm, récurvées ou dressées, dépassant faiblement les étamines ; stigmates disciformes.

Fruit porté par le pédicelle accrescent et entouré à la base par le calice persistant et faiblement accrescent ; schizocarpe brun clair, coriace, obovoïde à obpyramidal, de 6,1–7,7 x 5,5–6,2 mm, bulbeux ; méricarpes ellipsoïdes, comprimés latéralement, avec une constriction médiane nette correspondant à une cloison incomplète, de 5,8–7,4 x 2,7–3,0 x 2,2–2,8 mm, à arête de 0,2–0,4 mm, portant la pilosité relictuelle du stade ovarien. *Graine* réniforme-déprimée pour les deux distales, ± trigone pour la basale, de 1,7–2,0 x 1,4–2,1 x 1,1–1,5 mm, la basale généralement un peu plus longue et moins haute, testa brun noir ou brun grisâtre, portant des poils écailleux-étoilés sessiles sur des microéminences rugueuses ou non, hile avec des poils séteux étoilés, de 0,2–0,3 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en janvier, mai et juin, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [11]

RÉPARTITION : originaire du Nouveau Monde ; introduite rarement ailleurs (en Asie principalement) ; présente en Polynésie avant 1830. — AUSTRALES : Raivavae. — GAMBIE : Akamaru, Aukena, Mangareva. — SOCIÉTÉ : *Tahiti.

ÉCOLOGIE : en station ouverte de végétation rudérale de basse altitude.

AUTRES MALVACEAE CULTIVÉES

27.24. *Abroma* C. Linnaeus f.

27.24.1. *Abroma augusta* (C. Linnaeus) C. Linnaeus f.

Suppl. pl. : 341 (1785) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997). — *Theobroma augusta* C. Linnaeus, Syst. nat., ed. 12 : 233 (1767) — Type : non désigné.

Arbre atteignant 4–5 m de hauteur, à jeunes rameaux anguleux, portant une pilosité étoilée mixte, avec des poils grêles (micro)tomentelleux ou hirtelleux à hirsute, de 0,1–0,6 mm ± persistants et quelques poils étoilés, à 3 bras longs de 0,5–0,7 mm, tôt caducs. *Feuilles* spiralées, vert clair jaunâtre *in vivo* ; stipules ± persistantes, étroitement triangulaires, longues de ± 1 cm ; pétiole médiocre à robuste, de 1–4 cm, avec la même pilosité que les axes, mais plus

dense ; limbe ovale, entier à obscurément anguleux, de 15,5–9,5 x 40–25 cm, membraneux, parfois un peu asymétrique, glabre dessus, sauf sur les nervures munies de la pilosité grêle hirtelleuse, dessous avec une pilosité hirsute ou ± couchée, simple, rarement étoilée, longue de 0,5–0,8 mm, restreinte aux nervures, dense à très dense ; base cordée sur 1–7 cm ; marge dentée ; sommet aigu ; nervation palmée. *Fleurs* en cymes oppositifoliées, 1–3-flores, longues de 6 cm, pédicelle de 2–3 cm ; calice à 5 sépales étroitement triangulaires, longs de ± 2 cm ; corolle brun violacé *in vivo*, un peu plus longue que le calice, de ± 2,5 cm, dressée à l'anthèse. *Fruit* : capsule obpyramidale, de 3,5 x 5,5 cm, distinctement 5-anguleuse et 5-ailée ; graines pileuses.

RÉPARTITION : indigène depuis l'Inde, à travers le Sud-Est asiatique jusqu'en Malaisie, parfois introduite ailleurs en régions tropicales ; présente à Tahiti vers 1850. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : introduite comme plante à fibres, aussi ornementale par ses fleurs, mais graines à pilosité irritante.

27.25. *Alcea* C. Linnaeus

27.25.1. *Alcea rosea* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 687 (1753). – *Althaea rosea* (C. Linnaeus) P.A.J. Cavanilles, Diss 2 : 91, pl. 29.3 (1786) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 71 (1997) '*alba*' – Type : *specim. exsicc. hort. Upsal.* (holo–, LINN 869.1).

Herbe pérenne atteignant 1–3 m de hauteur, généralement non ramifiée, avec un port en candélabre, parties végétatives entièrement couvertes d'une pilosité à poils grêles (micro)tomentelleux ou hirtelleuse, ne dépassant pas 0,2 mm, ± persistants et des poils étoilés, à bras plus robustes, ± dressés, longs de 0,4–0,7 mm, tôt caducs. *Feuilles* spiralées, vert jaunâtre, progressivement réduites vers le sommet ; stipules triangulaires, longues de 0,5–1 cm ; pétiole robuste, de 7–20 cm ; limbe ± orbiculaire à 5–7-anguleux ou -palmatilobé, de 7–25 cm, sub-coriace ; marge finement crénelée ; nervation palmée. *Fleurs* axillaires et par suite de la réduction des feuilles, disposées en inflorescences terminales spiciformes ; pédicelle de 0,5–3 cm ; épicalice long de ± 1,5 cm, divisé sur la moitié, à 5–8 lobes triangulaires ; calice cupuliforme long de ± 2 cm, divisé sur la moitié à 5 lobes triangulaires ; corolle rose, rouge, brun noirâtre ou jaune *in vivo*, parfois double, rotacée, 5 pétales longs de 3–5 cm, sommet arrondi ou bilobé ; colonne staminale plus courte que la corolle. *Fruit* entouré par le calice, 20–40 méricarpes en fer à cheval.

RÉPARTITION : originaire de l'Asie Mineure ; largement introduite en régions tropicales ou tempérées comme ornementale ; présente en Polynésie vers 1930 — AUSTRALES : *Raivavae*, *Rapa*, *Rurutu*, *Tubuai*. – MARQUISES : *Hiva Oa*, *Nuku Hiva*. – SOCIÉTÉ : *Tahiti*. – TUAMOTU : *Makatea*.

USAGE : introduite comme ornementale pour ses grandes fleurs.

27.26. *Cavanillesia* L.P. Ruiz & J.A. Pavon

27.26.1. *Cavanillesia platanifolia* (F.W.H.A. Humboldt & A.J.A. Bonpland) K.S. Kunth

in F.W.H.A. Humboldt, A.J.A. Bonpland & K.S. Kunth, Nov. gen. sp. 5 : 306 (1823). – *Pourretia platanifolia* F.W.H.A. Humboldt & A.J.A. Bonpland, Pl. aequinoct. 2 : 162, pl. 133 (1809). – Type : non désigné.

Arbre atteignant 25 m de hauteur et plus de 1 m de diamètre, port en bouteille caractéristique, avec des anneaux corticaux \pm régulièrement espacés, bois tendre. *Feuilles* non vues, spiralées caduques, en bouquets terminaux ; stipules caduques ; pétiole robuste, long de 6–25 cm ; limbe ovale ou 5–7-palmatilobé à -partite, de 10–20 x 6–25 cm ; base cordée sur les feuilles entières ; marge entière ; sommet (des lobes) aigu. *Fleurs* non vues ; calice de 5–7 mm ; corolle rouge ou crème, longue de 1,5–2 cm, étalée à réfléchie à l'anthèse, colonne staminale crème, dressée, à nombreuses étamines. *Fruit* au sol : capsule papyracée, samaroïde, transversalement ellipsoïde, de 12 x 15 cm ; 5 ailes larges de 7 cm, finement veinées.

RÉPARTITION : indigène en Amérique centrale et le nord-ouest de l'Amérique du Sud ; parfois introduite en régions tropicales ; présente en Polynésie avant 1930 et connue uniquement de Tahiti, au jardin botanique de Papeari. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : introduite comme ornementale pour son port.

27.27. *Cola* H.W. Schott & S.F.L. Endlicher nomen cons.

27.27.1. *Cola nitida* (E.P. Ventenat) H.W. Schott & S.F.L. Endlicher

Melet. Bot. : 33 (1832) ; S.L. Welsh, Fl. Soc. : 275 (1998). – *Sterculia nitida* E.P. Ventenat, Jard. Malmaison 2(16) : pl. 91 (1805). – Type : A. Michaux, île Maurice, non vu.

Cola acuminata auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997) non (A.M.F.J. Palisot de Beauvois) H.W. Schott & S.F.L. Endlicher (1832).

Arbre de 8–9 m de hauteur et atteignant 17 cm de diamètre, rameaux feuillés portant une pilosité étoilée sessile, à bras ne dépassant pas 0,2 mm, dense sur les jeunes pousses puis rapidement épars à nulle. *Feuilles* spiralées à pseudoverticillées en bouquets terminant les rameaux ; stipules obsolètes ; pétiole médiocre, long de 1,5–5,5 cm, glabrescent ; limbe obovale, obovato-oblong ou elliptique, de 9–19 x 3,5–7,5 cm, coriace, glabre sur les deux faces ; base atténuée ; marge entière ; sommet courtement acuminé ; 6–9 paires de nervures. *Fleurs* en thyrses ou cymes de 2–5 cm de longueur, portant une pilosité (micro)tomentelleuse rousse, formée de poils étoilés ou écailleux couvrant la surface ; pédicelle grêle, de 5–15 mm ; périgone avec la même pilosité externe que les axes ; tube long de 3–5 mm, toujours un peu plus long dans les fleurs femelles ; 5 lobes étroitement triangulaires, ovales à oblongs, longs de 9–13 mm dans les fleurs femelles, de 7–9 mm dans les mâles ; fleurs mâles à androcée bisérié à anthères sessiles à 10 loges superposées, pistillode obsolète ; fleurs femelles à ovaire globuleux à 5 stigmates sessiles linéaires rayonnants-récurvés, entouré à la base par les anthères un peu plus petites, mais apparemment fonctionnelles. *Fruit* : follicule cylindrique, de 7–8 x 3–4 cm, \pm distinctement bosselé. *Graine* à deux cotylédons.

RÉPARTITION : originaire d'Afrique tropicale occidentale, parfois introduite ailleurs en zone tropicale ; présente en Polynésie avant 1930. — SOCIÉTÉ : Raiatea, Tahiti.

USAGE : introduite comme essai ; la graine – ainsi que celle d'autres espèces –, riche en caféine, est un masticatoire tonique largement utilisé en Afrique humide, ne représente ici qu'une curiosité botanique.

27.28. *Dombeya* A.J. Cavanilles *nomen cons.*

27.28.1. *Dombeya* × *cayeuxii* E.F. André

Rev. Hort. **69**(23) : 545, pl. s.n. (1897). – Type : non vu.

Dombeya spectabilis auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997) non (A.P. de Candolle) W. Bojer (1842).

Arbuste ou arbre, de 3–4 m de hauteur et atteignant 5 cm de diamètre ; jeunes rameaux portant une pilosité mixte, très dense, formée de poils étoilés sessiles, à bras longs de 0,2–0,6 mm et de poils simples hirtelleux à hirsutes, de 0,3–1,8 mm, à base ± distinctement tuberculée, assez tôt caducs. *Feuilles* spiralées, à l'extrémité des rameaux ; stipules ± persistantes, ovales, longues de 1,7–2,5 cm, longuement acuminées, avec la même pilosité que celle des rameaux ; pétiole médiocre, long de 7–12,5 cm, avec la même pilosité ; limbe largement ovale à suborbiculaire, rarement plus large que long, de 15–24 x 13–21 cm, membraneux ; face supérieure portant la même pilosité que les rameaux, très dense à éparse, ne masquant pas la surface ; face inférieure portant les poils étoilés, à bras (sub)érigés, très denses, masquant ou non la surface et donnant un toucher velouté ; base profondément cordée ; marge grossièrement dentée ; sommet ± longuement acuminé ; 7 nervures palmées. *Fleurs* disposées en pseudo-ombelles pendantes, multiflores globuleuses, de plus de 10 cm de diamètre, à pédoncule long de 11–20 cm, avec la même pilosité que le pétiole, portant dans la moitié distale deux bractées ovales, longues de ± 2 cm, avec la même pilosité, caduques ; pédicelle grêle, de 2–3,5 cm, articulé à la base, avec la pilosité hirsute très dense ; bractéoles inflorescentielles vert pâle *in vivo*, comparables aux bractées pédonculaires ; calice à 5 sépales libres, étroitement ovato-triangulaires, longs de 1,1–1,4 cm, hirsutes extérieurement ; corolle rose *in vivo*, campanulée, longue de 2–2,5 cm ; tube staminal blanc *in vivo* ; stigmates exserts. *Fruit* non formé.

RÉPARTITION : hybride obtenu en Europe vers la fin du XIX^e ; parfois cultivé en régions tropicales ; présent en Polynésie avant 1980, reste encore assez rare. — SOCIÉTÉ : Huahine, Tahiti.

USAGE : introduite comme ornementale pour ses fleurs.

27.29. *Durio* M. Adanson

27.29.1. *Durio zibethinus* C. Linnaeus

in Jo.A. Murray, Syst. Veg. ed. 13 : 581 (1774). – Type : non vu.

Arbre de plus de 25 m de hauteur, muni de contreforts, jeunes rameaux portant une pilosité composée de poils lépidotés, argentés ou jaunâtres, larges de 0,3–0,4 mm, masquant la surface. *Feuilles* distiques ; stipules caduques ; pétiole médiocre, long de 1–2 cm, flexueux à tordu, avec la même pilosité ; limbe elliptique, elliptico-oblong ou ovato-oblong, de 7–19 x 2,5–7 cm, coriace ; face inférieure avec les mêmes poils que le pétiole, masquant entièrement la surface ; base atténuée à arrondie ; marge entière ; sommet acuminé ; 10–12 paires de nervures secondaires. *Fleurs* disposées en cymes pluriflores ramiflores, avec la même pilosité que le pétiole ; pédicelle robuste, long de 3–5 cm ; bractéole entourant le périanthe, longue de \pm 2 cm, s'ouvrant en 2 ou 3 lobes, portant extérieurement la pilosité écailleuse des parties végétatives, mais grisâtre et intérieurement une pilosité tomentelleuse ; calice campanulé, un peu plus long que la bractéole, renflé à la base, avec la même pilosité externe que les feuilles, glabre intérieurement, 5 lobes ovales, ne dépassant pas 8 mm ; corolle vert jaunâtre à pétales longs de 4–5 cm ; tube staminal et style exserts. *Fruit* globuleux à ellipsoïde, de 15–20 cm, péricarpe épais, entièrement couvert d'épines coniques, longues de 7–15 mm, piquantes. *Graines* entourées par une pulpe à odeur nauséabonde.

RÉPARTITION : originaire du Sud-Est asiatique et de la Malaisie, parfois cultivée ailleurs en régions tropicales ; un des fruits les plus populaires dans les populations asiatiques, de goût plus controversé chez les Européens ; a été introduit probablement par H. Smith, on en connaît quelques pieds à Tahiti, dans le secteur de Papeari. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : introduite pour son fruit.

27.30. *Guazuma* P. Miller

27.30.1. *Guazuma ulmifolia* J.B.A.P. Lamarck

Encycl. 3 : 52 (1789). – Type : *s.coll. s.n.*, Saint Domingue (P-LA).

Arbre de 12–25 m de hauteur ; jeunes rameaux portant des poils (micro)tomentelleux et toilés à écailleux, sessiles ou brièvement stipités et alors un peu plus larges, de 0,1–0,3 mm en diamètre, blancs ou jaunâtres, masquant la surface, puis moins denses. *Feuilles* distiques ; stipules subulées, de 3–4 mm, caduques ; pétiole médiocre, long de 1–2 cm, flexueux à tordu, avec la même pilosité ; limbe ovale, de 6,5–13,5 x 3–7,5 cm, asymétrique, un peu falciforme, coriace ; face supérieure avec la même pilosité que les rameaux ; face inférieure vert grisâtre à argentée *in vivo*, avec la même pilosité, les poils stipités plus denses, masquant \pm entièrement la surface ; base asymétrique, cordée ; marge denticulée ; sommet aigu ; 5–7 paires de nervures secondaires, les deux premières palmées. *Fleurs* disposées en cymes pluriflores axillaires, longues de 1,5–4,5 cm, ramifications terminales scorpioïdes, avec la même pilosité que le pétiole ; pédicelle grêle, long de 3–7 mm ; calice à 3 sépales ovato-triangulaires, longs de 2–3 mm, un peu inégaux, rabattus à l'anthèse, avec la même pilosité que les axes d'inflorescence ; corolle à 5 pétales dressés, largement obovales à suborbiculaires, longs de 3–4 mm, à appendice filiforme long de 4–5 mm ; androcée et gynécée inclus. *Fruit* non vu.

RÉPARTITION : indigène en Amérique tropicale et les Antilles, parfois cultivée ailleurs en régions tropicales, a été introduite probablement par H. Smith, avec une seule station au jardin botanique de Papeari. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : introduite comme culture d'essai, le bois de bonne qualité, est facile à travailler.

27.31. *Heritiera* W. Aiton

27.31.1. *Heritiera littoralis* W. Aiton

Hort. kew. 3 : 546 (1789) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 194 (1926) '*littoralis*' ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997) '*littoralis*' ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 276 (1998). – Type : *D. Nelson s.n.*, Tonga (lecto–, BM).

Samadera indica auct. : F.R. Fosberg Prelim. Checklist Soc. Islands : 141 (1997) non J. Gaertner (1791).

Arbre monoïque, de 5–9 m de hauteur et 20–35 cm de diamètre, muni de contreforts en palette, écorce grise, lisse ; jeunes rameaux portant une pilosité composée de poils écailleux argentés et bruns (dispersés), de 0,2–0,4 mm de diamètre, très denses, masquant la surface, assez rapidement caducs. *Feuilles* spiralées ; stipules étroitement triangulaires à subulées, longues de 3–5 mm, tôt caduques ; pétiole robuste, long de 1–3 cm, avec la même pilosité, mais persistante ; limbe elliptique, elliptico-oblong, ovale ou ovato-oblong, de 9–29 x 3,5–13,5 cm, coriace à chartacé ; face supérieure vert foncé ou vert franc *in vivo*, glabre ; face inférieure argentée ou grisâtre *in vivo*, avec les mêmes poils que le pétiole, masquant entièrement la surface ; base atténuée à arrondie ; marge entière ; sommet aigu à obtus, parfois rétus ; 7–10 paires de nervures secondaires. *Fleurs* verdâtres *in vivo*, disposées en panicules axillaires multiflores, longues de 5,5–11,5 cm, portant une pilosité (micro)tomentelleuse à hirtelleuse, formée de poils étoilés blancs et roussâtres (dispersés), à bras de 0,1–0,4 mm ; pédicelle grêle, long de 3–5 mm, articulé à ± 1 mm du sommet ; bractées caduques ; périgone campanulé, long de 3,5–4 mm pour les fleurs mâles, 4,5–5 mm pour les femelles, divisé sur $1/3$ – $1/2$ en 5 lobes triangulaires, avec une pilosité tomentelleuse de poils étoilés et écailleux masquant la surface ; androcée et gynécée inclus. *Fruit* porté par le pédicelle lignifié fortement accrescent : follicules lignifiés, de 1 à 4, oblong-ovoïdes, de 6–6,5 x 3–4 x 3–4,5 cm, comprimés, bruns, lisses et glabres, fortement carénés. *Graine* ellipsoïde, de 3 x 2 cm, testa brun.

RÉPARTITION : indigène depuis les côtes de l'Afrique orientale, l'Inde, le Sud-Est asiatique, la Malaisie, à travers l'Australie tropicale et le Pacifique Sud jusqu'aux îles Tonga ; parfois plantée ailleurs ; en Polynésie présente en quelques stations avant 1923. — SOCIÉTÉ : Raiatea, Tahiti. – [COOK : Rarotonga.].

USAGE : introduite pour son bois très dur, d'excellente qualité, mais n'a pas fait l'objet de plantation en grand ; les graines et l'écorce ont été utilisées en médecine traditionnelle à Tahiti.

27.32. *Kleinhovia* C. Linnaeus

27.32.1. *Kleinhovia hospita* C. Linnaeus

Sp. pl. ed. 2 : 1365 (1763) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 189 (1854) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 123 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 16 (1892) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 144 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 276 (1998). – Type : *s.coll.*, *s.n.* (lecto–, LINN 1073.1).

Arbuste à arbre de 4–12 m de hauteur, jeunes rameaux glabres ou portant une pilosité très éparsée et fugace, composée de poils hirtelleux, de 0,1–0,2 mm. *Feuilles* spiralées ; stipules étroitement triangulaires, longues de 6–8 mm, falciformes, glabres ou à peine microciliées vers le

sommet, caduques ; pétiole médiocre à robuste, long de 4,5–17,5 cm, glabres ou avec les mêmes poils fugaces que les rameaux ; limbe vert franc *in vivo*, largement ovale à ovato-triangulaire, rarement ovato-déprimé, de 9–19 x 8–18 cm, membraneux à subcoriace ; face supérieure glabre ; face inférieure avec les mêmes poils que le pétiole, restreints vers la base et sporadiquement sur les nervures, domaties parfois présentes ; base tronquée à faiblement cordée ; marge entière ; sommet aigu-acuminé ; 5–7 paires de nervures secondaires, 1–2 basales palmées. *Fleurs* hermaphrodites, disposées en thyrses terminaux lâches, longs de 16–35 + cm, rameaux florifères longs de 4–20 cm, généralement munis d'une pilosité étoilée (micro)tomentelleuse ; pédicelle grêle, long de 3–4 mm, articulé vers le milieu ou au-dessus ; bractéoles ovales, longues de 1,5–2,5 mm, caduques, avec la même pilosité externe que le pédicelle ; calice campanulé, 5 sépales libres ou soudés à l'extrême base, étroitement ovato-oblongs, un peu inégaux, longs de 5–7 mm, avec la même pilosité externe que le pédicelle, glabres intérieurement ; corolle rose ou rouge *in vivo*, 5 pétales inégaux, longs de 4–6 mm, plus courts que les sépales, le plus long sacciforme, les autres spatulés ; tube stamino-staminodial et style faiblement exserts. *Fruit* obpyramidal à obcordé, membraneux, renflé, de 1,5–2 x 2–2,2 cm, portant une micropilosité épars.

NOTE : les citations de A. Gray & E. Drake pour la Société nous paraissent relever d'une erreur de localité pour la récolte de l'U.S. Exploration Expedition ; des confusions entre les Fidji, Samoa et Tahiti n'étant pas rares pour ses collections. L'espèce n'a jamais été ramassée depuis jusqu'à son introduction récente.

RÉPARTITION : indigène depuis l'Inde, le Sud-Est asiatique, la Malaisie, à travers le Pacifique Sud jusqu'aux îles Samoa ; parfois plantée ailleurs ; en Polynésie française, présente avant 1976 en quelques stations. — AUSTRAL : *Rapa*. — SOCIÉTÉ : Raiatea, Tahiti.

USAGE : introduite pour son bois très dur, de bonne qualité, mais n'a pas fait l'objet de plantation en grand.

27.33. *Malvaviscus* P.C. Fabricius *nomen cons.*

1. Feuilles portant une pilosité dense à très dense, base faiblement cordée à tronquée. Calice long de 1,2 cm ; corolle longue de 3,5 cm 1. ***M. arboreus***
1. Feuilles glabres ou à pilosité étoilée épars restreinte aux nervures, base arrondie à brusquement atténuée, jamais cordée. Calice long de 1,5–2 cm ; corolle longue de 5,5–7 cm 2. ***M. penduliflorus***

27.33.1. *Malvaviscus arboreus* A.J. Cavanilles

Diss 3 : 131, pl. 48.1 (1787). – Type : lecto–, Herb. Clifford: 349, *Hibiscus* 2 (BM).

27.33.1.1 var. *arboreus*

D.F.L. Schlechtendahl, *Linnaea* **11**(3) : 359 (1837). – *Malvaviscus arboreus* A.J. Cavanilles, Diss 3 : 131, pl. 48, fig. 1 (1787) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 177 (1998) *p.p.* – Type : voir sous l'espèce.

Malvaviscus mollis (W. Aiton) A.P. de Candolle, in A.P. De Candolle, *Prodr.* 1 : 445 (1824) ; F.R. Fosberg, *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 72 (1997). – *Achania mollis* W. Aiton, *Hort. kew.* 2 : 459 (1789). – Type : non vu.

Arbuste de 1,0–1,8 m de hauteur, parties végétatives à pilosité mixte, étoilée et simple, hirtelleuse à tomentelleuse, de 0,1–0,4 mm. *Feuilles* à stipules subulées à linéaires, longues de ± 3 mm, avec la même pilosité, rapidement caduques ; pétiole médiocre, de 1,2–4,5 cm, avec la même pilosité que les axes, plus dense ; limbe largement ovato-triangular à obscurément tri-lobé, de 3,5–9,5 x 2,5–7,2 cm, membraneux ; face supérieure avec une pilosité dense, ne masquant pas la surface ; face inférieure avec la même pilosité, dense à très dense, à toucher velouté ; base faiblement cordée à tronquée ; marge dentée à crénelée ; sommet aigu ; nervation palmée. *Fleurs* axillaires, solitaires ou 2–4 terminales, pédicelle médiocre, dressé, de 1,5–2,5 cm ; épicalice à 6–7 lobes égalant ou dépassant à peine le calice, portant une pilosité dense comparable aux parties végétatives, mais ne dépassant pas 0,2 mm ; calice long de $\pm 1,2$ cm, avec la même pilosité externe que celle de l'épicalice, moins dense et une pilosité interne microtomentelleuse, masquant entièrement la surface ; corolle rouge, longue de $\pm 3,5$ cm, glabre ; colonne staminale exserte sur 1,2–1,8 cm. *Fruit* non vu.

RÉPARTITION : probablement originaire du Mexique, la variété type de cette espèce est moins répandue dans les tropiques que *M. penduliflorus*, présente en Polynésie française avant 1930. — SOCIÉTÉ : Raiatea, *Tahiti*. – [COOK : Rarotonga].

USAGE : ornementale pour ses grandes fleurs décoratives.

27.33.2. *Malvaviscus penduliflorus* A.P. de Candolle

in A.P. de Candolle, Prodr. 1 : 445 (1824). – Lectotype : *lc. Fl. Mex. 100*, Tomer collection n° 6331.1712, Hunt Institute.

Malvaviscus arboreus auct. : N. Hallé, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia sér. 4, **5**(2) : 149 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 28 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 48 (1987) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 177 (1998) *p.p.*, non A.J. Cavanilles (1787).

Malvaviscus sp., M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 40 (1969).

Arbrisseau à arbuste, parfois lianescent, de 0,75–3 m de hauteur, à rameaux souvent retombants ; jeunes rameaux portant une pilosité hirtelleuse à villeuse disposée en une ligne de poils denses à très denses, de 0,3–0,6 mm et quelques poils étoilés sessiles, de moins de 0,5 mm de diamètre, caduque avec l'âge. *Feuilles* vert clair *in vivo*, à stipules caduques, étroitement triangulaires à subulées, longues de 2–6,5 mm, avec la même pilosité ; pétiole médiocre, de 0,5–8 cm, avec la même pilosité que les axes, plus dense ou restreinte à la face supérieure ; limbe largement ovale à ovale à étroitement ovale ou elliptique, de 2,5–20 x 2,5–12,5 cm, entier ou portant parfois dans la moitié supérieure 1 ou 2 lobes latéraux peu marqués, membraneux à subcoriace ; face supérieure glabre ou avec quelques poils étoilés sur les nervures ; face inférieure avec la même pilosité, plus longuement persistante, et avec quelques poils simples ; base arrondie à brusquement atténuée ; marge (grossièrement) dentée à crénelée ; sommet aigu-acuminé ; 3–5 nervures palmées. *Fleurs* axillaires, solitaires ou 2–3 sur des rameaux courts, pédicelle médiocre, dressé en bouton, puis penché au stade floral, de 1,5–3 cm, avec une pilosité hirtelleuse à hirsute, de 0,4–1,5 mm, dense à très dense ; épicalice à 5–7 lobes soudés à la base, étroitement triangulaires à spatulés, longs de 1–1,5 cm, généralement plus courts que le calice, rarement aussi longs, portant à la base les poils du pédicelle, le reste glabre ; calice long de 1,5–2 cm, \pm glabre, à 5 lobes triangulaires, longs de 3–5 mm ; corolle campanulée ou tubuleuse, rouge vif, vermillon ou écarlate, rarement rose *in vivo*, longue de 5,5–7,0 cm ; colonne staminale exserte sur 3–8 mm ; colonne du style et stigmates exserts sur 7–10 mm. *Fruit* non formé.

RÉPARTITION : probablement originaire du Mexique, non connue à l'état spontané, largement introduite en régions chaudes ; présente en Polynésie française avant 1960, mais très répandue. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : *Mangareva*. — MARQUISES : *Fatu Hiva*, *Hiva Oa*, *Nuku Hiva*, *Ua Huka*, *Ua Pou*. — SOCIÉTÉ : *Bora Bora*, *Huahine*, *Maupiti*, *Moorea*, *Raiatea*, *Tahaa*, *Tahiti*, *Tetiaroa*. — TUAMOTU : *Makatea*, *Manihi*, *Rangiroa*, *Takapoto*.

USAGE : ornementale pour ses grandes fleurs rouge vif, souvent taillée en haie ; rapidement adoptée dans les couronnes et colliers floraux, parmi *Hibiscus rosa-sinensis*, *Gardenia taitensis* ou *Plumeria spp.*

NOMS VERNACULAIRES : TUAMOTU : *aute 'umoa* à Manihi ; *oura uteute* à Makatea.

27.34. *Pachira* J.B.C.F. Aublet

27.34.1. *Pachira aquatica* J.B.C.F. Aublet

Hist. pl. Guiane 2 : 726 ; 4 : pl. 291-292 (1775) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 23 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 53 (1998). — Type : non vu.

Arbre de 10–25 m de hauteur, glabre dans les parties végétatives. *Feuilles* vert clair à vert foncé *in vivo*, à stipules caduques ; pétiole médiocre à robuste, de 8–18 + cm ; limbe suborbiculaire à ovato-déprimé, à 5–7 folioles elliptiques, de 7,5–27,5 x 3,5–10,5 cm, les externes toujours plus petits, à pétiolule de 3–7 mm ; base cunéiforme ; marge entière à obscurément ondulée ; sommet aigu à arrondi ; 15–18 paires de nervures secondaires. *Fleurs* axillaires ou terminales, par 1–3, délicatement parfumées ; pédicelle robuste dressé, de 1,5–2,5 cm ; calice tubuleux, long de ± 2 cm, tronqué ou irrégulièrement obscurément lobé, portant une pilosité étoilée microvélutineuse, brun roussâtre ; corolle blanche *in vivo* à 5 lobes linéaires, de 8–22 + cm, portant une pilosité externe (micro)tomentelleuse, couvrant entièrement la surface ; tube staminal soudé sur 4–6 cm, très nombreuse étamines à anthères jaune orange à brunes. *Fruit* : capsule lignifiée, loculicide, ellipsoïde, de 8–14 x 6–9 cm. *Graine* ellipsoïde–anguleuse, de 1,2–1,5 x 1,2–2 x 1–1,3 cm, brun-gris, avec des stries blanchâtres.

RÉPARTITION : indigène dans le nord de l'Amérique du Sud ; parfois introduite ailleurs en régions tropicales ; présente en Polynésie française avant 1925, mais peu répandue. — MARQUISES : *Fatu Hiva*, *Nuku Hiva*. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : ornementale pour ses grandes fleurs ; les graines sont comestibles, bouillies ou rôties.

27.35. *Sterculia* C. Linnaeus

- 1. Feuilles composées digitées 1. ***S. foetida***
- 1. Feuilles simples 2. ***S. sp.***

27.35.1. *Sterculia foetida* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 1008 (1753) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 277 (1998). — Type : *s.coll.*, *s.n.* (lecto—, LINN 1143.1).

Arbre de 12 m de hauteur et 30 cm de diamètre, glabre dans les parties végétatives. *Feuilles* en bouquets terminaux, à stipules caduques ; pétiole médiocre à robuste, de 10–30 + cm ; limbe suborbiculaire à ovato-déprimé, à 6–10 folioles elliptiques, de 11–16,5 x 4–7,5 cm, coriace, à pétiole de 2–5 mm ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu à ± longuement acuminé ; 13–16 paires de nervures secondaires. *Fleurs* mâles et hermaphrodites au sol ; pédicelle grêle, de 2,5–4 mm, avec une pilosité (micro)tomentelleuse, formée de poils étoilés à bras ne dépassant pas 0,25 mm, dense à éparse ; calice rouge *in vivo*, cupuliforme, long de 1,4–1,7 cm, (les hermaphrodites plus petites que les mâles), avec la même pilosité externe que le pédicelle, 5 lobes étalés, étroitement triangulaires, longs de ± 1 cm, portant une pilosité interne tomentelleuse à villeuse, atteignant 0,5 mm, masquant ± la surface ; corolle (seulement dans les fleurs hermaphrodites) non vue ; androphore à stipe linéaire, courbé, long de ± 1 cm, obconique à globuleux, nombreuses anthères sessiles ; androgynophore long de ± 6 mm ; ovaire hirsute. *Fruit* : 1–5 follicules lignifiés, ellipsoïdes, de 6–7 x 5–6 cm. *Graine* ellipsoïde, de 2 x 1 cm, noire, arillée.

RÉPARTITION : indigène depuis l'Inde, le Sud-Est asiatique, à travers la Malaisie jusqu'au nord de l'Australie ; parfois plantée ailleurs en régions tropicales ; apparemment d'introduction récente en Polynésie française, peu répandue. — SOCIÉTÉ : Moorea, *Tahiti*.

USAGE : ornementale pour ses fleurs, mais surtout ses fruits spectaculaires ; les graines sont comestibles ; le bois léger se travaille facilement.

27.35.2. *Sterculia* sp.

Arbre de taille moyenne à extrémités portant une pilosité étoilée, éparse, puis caduque, bras longs de 0,1–0,2 mm. *Feuilles* rassemblées à l'extrémité des rameaux ; stipules caduques ; pétiole médiocre, avec les mêmes poils, long de 5–6 cm ; limbe ovale, de 12–14 x 7–8 cm, subcoriace ; face supérieure glabre ; face inférieure portant quelques poils étoilés sur les nervures ; base tronquée ; marge entière à obscurément ondulée ; sommet aigu-acuminé ; 6 paires de nervures secondaires, la première palmée, aisselles domatifères. *Inflorescences* immatures, axillaires racémiformes, longues de 6–8 cm, avec une pilosité étoilée comparable aux parties végétatives, un peu plus longue, hirtelleuse à tomentelleuse, jaune doré, plus dense vers le sommet et masquant la surface ; bractées florales étroitement ovato-oblongues, longues de 7–10 mm ; pédicelle grêle, long de 5–7 mm, articulé sous le sommet ; *fleurs mâles* en boutons ; androphore long de ± 0,5 mm ; 15 étamines sessiles, anthères gibbeuses, de ± 0,5 mm ; *fleurs femelles* à calice urcéolé, long de 7 mm, avec la même pilosité externe que le pédicelle et une pilosité interne hispiduleuse blanche, de 0,1–0,2 mm, masquant la surface ; tube campanulé long de 3 mm, glabre intérieurement à la base et violet noirâtre *in sicco* ; 4 lobes étroitement triangulaires à spatulés, longs de 4 mm, coudés et soudés au sommet ; androgynophore massif, de moins de 1 mm ; ovaire subglobuleux, de ± 2 mm, couvert comme le style, d'une pilosité (micro)tomentelleuse roussâtre, style court, colonnaire, de ± 1 mm ; 3–4 lobes stigmatiques oblongs, charnus, récurvés. *Fruit* non vu.

RÉPARTITION : une seule récolte incomplète connue ; les comparaisons avec les herbiers à notre disposition n'ont pas permis d'arriver à une identification positive : proche des espèces du Pacifique à feuilles simples ovales à ovato-triangulaires, on ne saurait même pas écarter

l'indigénat de cette plante, mais les informations de localité ou d'écologie font défaut. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

NOTE : J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) et Fosberg, in Prelim. Checklist Soc. Islands : 145 (1997), citent *Sterculia acerifolia* A. Cunningham ex G. Don (= ***Brachychiton aceri-folium*** (A. Cunningham ex G. Don) F.J.H. Mueller). Il s'agit d'une espèce ornementale australienne introduite en régions tropicales. Nous n'en avons vu ni échantillons, ni spécimens vivants. De même, ils citent *Sterculia heterophylla* Beauv. (= ***Cola heterophylla*** (A.M.F.J. Palisot de Beauvois) H.W. Schott & S.F.L. Endlicher) ; il s'agit de *S. heterophylla* A. Cunningham ex R. Sweet *nomen. illeg.*, (Pancher : « De Nouvelle-Hollande, 1851 ») non *Sterculia heterophylla* A.M.F.J. Palisot de Beauvois, = *Sterculia diversifolia* A. Cunningham ex G. Don (= ***Brachychiton diversifolium*** (A. Cunningham ex G. Don) R. Brown) autre espèce du genre, pour laquelle nous faisons la même remarque que pour ***B. acerifolium***.

27.36. *Theobroma* C. Linnaeus

27.36.1. *Theobroma cacao* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 782 (1753) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 229 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 145 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 278 (1998). – Type : *pl. 160*, H. Sloane, Voy. Jamaica 2 (1725).

Arbre de 3–4,5 m de hauteur, jeunes rameaux à pilosité mixte composée de poils blancs, (micro)tomentelleux, simples ou étoilés, ne dépassant pas 0,2 mm, ± persistants et quelques poils étoilés, roussâtres, à base épaissie et bras plus longs, tôt caducs. *Feuilles* à stipules subulées, longues de 8–10 mm, avec la même pilosité, ± persistantes ; pétiole robuste, de 1–2,5 cm, pulviné aux deux extrémités, avec la même pilosité que les jeunes rameaux ; limbe obovale à obovato-oblong de 11–35 x 4–13,5 cm, coriace, glabre ; base brusquement atténuée à arrondie ; marge entière à obscurément ondulée ; sommet aigu à ± longuement acuminé ; 9–13 paires de nervures secondaires. *Fleurs* hermaphrodites, rami- et cauliflores ; pédicelle grêle, de ± 1,5 mm, avec la pilosité (micro)tomentelleuse étoilée ; calice à 5 lobes étroitement ovato-triangulaires à oblongs, longs de 5–6 mm, libres presque jusqu'à la base, portant sur les deux faces une pilosité comparable à celle du pédicelle, mais éparsée à ± caduque ; corolle rose à 5 pétales cucullés et encapuchonnants, longs de ± 4 mm, se prolongeant en un appendice linéaire-spathulé, de ± 7 mm ; tube staminal long de ± 1,2 mm, 10 étamines longues de 2,5 mm, 5 staminodes linéaires, de ± 5 mm ; ovaire glanduleux. *Fruit* : baie charnue, drupacée, oblongue, 5-lobée, de 10–20 x 5–10 cm, sommet ± apiculé. *Graines* nombreuses, ellipsoïdes, de 2–4 x 1–2 cm, noyées dans une pulpe sucrée.

RÉPARTITION : indigène en Amérique centrale, largement cultivée ailleurs sous les tropiques ; introduite vers 1850 à Tahiti, mais n'a pas fait l'objet de culture en grand. — SOCIÉTÉ : *Moorea*, Raiatea, Tahiti.

USAGE : cultivée pour les graines qui fournissent la pâte de cacao, la pulpe fraîche est aussi comestible ; il subsiste au moins à Tahiti, une cacaoyère abandonnée dans la vallée d'Ea Ea, à Mahaena.

MALVACEAE DE PRÉSENCE DOUTEUSE

J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 228-229 (1860) cite les espèces pour lesquelles nous n'avons vu ni échantillons ni spécimens vivants :

Adansonia digitata C. Linnaeus

Bombax malabaricum A.P. de Candolle = **Bombax ceiba** C. Linnaeus

S.L. Welsh, Flora Soc. : 53 (1998) cite *Bombax ellipticum* K.S. Kunth (= *Pseudobombax ellipticum* (K.S. Kunth) A. Dugand). Il s'agit d'une espèce ornementale introduite. Nous n'en avons vu ni échantillons, ni spécimens vivants.

28. MENISPERMACEAE A.L. JUSSIEU (1789)

nomen cons.

Lianes ligneuses ou herbacées, plus rarement arbustes ou arbres, ou herbes, sève aqueuse. Feuilles simples, rarement trifoliolées, alternes spiralées ; nervation pennée ou palmée ; marge entière ; stipules absentes. Inflorescences axillaires ou sur le vieux bois, formées de cymes, épis, fascicules ou grappes, ± composées, rarement fleurs solitaires. Fleurs minuscules, unisexuées – plantes généralement dioïques –, habituellement actinomorphes ; périanthe double, généralement 3-mère, pièces souvent moins nombreuses dans les fleurs femelles ; calice à 1–12 ou + sépales imbriqués ou valvaires, en 1–4 cycles, libres, rarement soudés à la base, les externes plus petits ; corolle à 6–12 pétales généralement bisériés, parfois plus nombreux ou absents, généralement libres. Étamines 3–6, en 2 cycles de 3, parfois nombreuses ou solitaires, libres ou ± soudées, généralement opposées aux pétales, staminodes présents ou non dans les fleurs femelles ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement ou transversalement. Gynécée à 3 ou 6 carpelles, rarement jusqu'à 30 ou seulement un seul, sessiles ou stipités, libres ; 2 ovules – 1 avortant rapidement –, à placentation submarginale ; un style nul ou très court ; un stigmate terminal, entier ou lobé ; pistillode présent ou non dans les fleurs mâles. Fruit composé de drupéoles sessiles ou stipitées, parfois de nucules, endocarpe ± osseux et courbé, trace stigmatique souvent en position basale, par suite du développement asymétrique du carpelle. Graine à embryon courbe ; albumen présent ou non.

Famille des régions tropicales et tempérées chaudes, avec 78 genres et 520 espèces. 3 genres et 3 espèces en Polynésie française.

- | | | |
|-------|--|---------------------|
| 1. | Feuilles peltées | 3. Stephania |
| 1. | Feuilles non peltées | 2 |
| 2(1). | Liane ligneuse. Feuilles chartacées. Calice à cycles faiblement inégaux | 2. Pachygone |
| 2. | Liane herbacée ou faiblement ligneuse. Feuilles (sub)coriaces. Calice à cycle externe fortement réduit | 1. Cocculus |

28.1. *Cocculus* A.P. de Candolle *nomen cons.*

Syst. nat. 1 : 515 (1818) ; L.L. Forman, Kew Bull. **15**(3) : 479 (1962). – Type : *Menispermum hirsutum* C. Linnaeus (= *Cocculus hirsutus* (C. Linnaeus) W. Théobald) *typ. cons.*

Lianes herbacées, arbustes ou petits arbres. *Feuilles* persistantes ou caduques, simples, rarement lobées ; nervation pennée ou palmée. *Inflorescences* axillaires, formées de cymes ± composées en panicules. *Fleurs* minuscules, unisexuées – plantes généralement dioïques –, actinomorphes ; périanthe 3-mère ; calice à 6–9 sépales libres, en 2–3 cycles ; corolle à 6 pétales généralement bisériés, libres, auriculés à la base. *Fleurs mâles* à 6 ou 9 étamines oppositipétales, libres ; pistillode absent. *Fleurs femelles* avec ou sans staminodes. Gynécée à 3 ou 6 carpelles libres ; style nul ; stigmaté latéral. *Fruit* : drupéoles courtement stipitées, un peu comprimées latéralement. *Graine* à albumen réduit.

Genre présent en régions tropicales et chaudes, principalement en Asie, Malaisie et Afrique, s'étendant dans le Pacifique et l'Amérique septentrionale et centrale, avec 11 espèces. Une espèce indigène en Polynésie française.

28.1.1. *Cocculus orbiculatus* (C. Linnaeus) A.P. de Candolle (Ind. ; VU)

Syst. nat. 1 : 523 (1817) ; L.L. Forman, Kew Bull. **22**(3) : 374 (1968). – *Menispermum orbiculatum* C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 341 (1753). – Type : *pl. 384.6*, L. Plukenet, Amaltheum : 61 (1705).

Cocculus trilobus (C.P. Thunberg) A.P. de Candolle, *op. cit.* : 522 (1817) ; L.L. Forman, Kew Bull. **15**(3) : 480 (1962). – *Menispermum trilobum* C.P. Thunberg, Fl. jap. : 194 (1784). – Type : *C.P. Thunberg*, non vu.

Cocculus ferrandianus C. Gaudichaud, Voy. Uranie : pl. 101 (1829), 477 (1830) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 79 (1935) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 107 (1980). – Type : *C. Gaudichaud s.n.*, Hawaii (holo-, P).

Herbe rampante, liane herbacée volubile courant sur le sol ou les rochers ou liane ligneuse s'élevant dans les arbres jusqu'à 5 m de hauteur et atteignant 1 cm de diamètre sur des vieilles tiges, apparemment dioïques, jeunes pousses vert tendre, couvertes d'une pilosité hirtelleuse à vélutineuse, rétrorse et ± couchée, de 0,2–0,6 mm, très dense à éparse, tiges âgées glabres, ± distinctement striées. *Feuilles* persistantes. Pétiole grêle à médiocre, tordu, long de 0,3–2,6 cm, plan à faiblement canaliculé dessus, avec la même pilosité, ± persistante. Limbe étroitement à largement ovato-triangulaire, rarement elliptique, oblong ou suborbiculaire, de 1,5–7,5 x 0,7–4,6 cm (L/l = 1,1–3,6), (sub)coriace, entier ou parfois un peu étranglé vers la moitié supérieure ; face supérieure vert clair à vert foncé, brillante, glabre ou portant la même pilosité que le pétiole sur la médiane ; face inférieure vert pâle *in vivo*, avec la même pilosité que la face supérieure, un peu plus persistante le long de la médiane ; base arrondie, tronquée ou faiblement cordée ; marge ± discrètement révolutée ; sommet aigu à arrondi, parfois distinctement mucronulé ; nervure médiane faiblement en relief dessus, davantage dessous ; 3 paires de nervures secondaires, la première palmée et ± fortement ascendante, rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire ± visible sur les deux faces.

Inflorescences axillaires et terminales, disposées en cymes pauciflores, de 1–3 cm, les femelles généralement les plus longues, avec la même pilosité que les parties végétatives, dense à éparse. *Fleurs mâles* membraneuses, globuleuses à globulo-déprimées, verdâtres ou vert jaunâtre *in vivo*, à pédicelle grêle, de 1,2–1,9 mm, glabre ou pileux comme les bractées, triangulaires longues de 0,3–0,5 mm. Calice à 3 x 3 sépales, les deux cycles externes réduits, parfois partiellement absents, sépales ovales à ovato-oblongs, de 0,8–1,2 x 0,3–0,6 mm, au moins à marge ciliée, portant parfois à la base sur la face externe quelques poils hirtelleux ; cycle interne

à sépales faiblement cucullés, ovales, obovales à suborbiculaires, de 1,8–2,9 x 1,2–1,9 mm, glabres. Corolle à pétales ovales à ovato-oblongs, de 1,2–1,8 x 0,5–0,7 mm, base portant deux lobes arrondis, de 0,5 x 0,3 mm, sommet se divisant en deux lobes aigus, longs de 0,2–0,6 mm. Étamines à filet linéaire, de 0,6–1,1 mm, encapuchonné par le pétale ; anthère déprimée, de 0,5 x 0,3 mm, à déhiscence transversale. *Fleurs femelles* membraneuses, ± globuleuses, à pédicelle un peu plus robuste, de 1,2–3,5 mm, bractées triangulaires, longues de 0,4–2,8 mm, pileuses ou ciliées. Calice à 3 x 3 sépales, les deux cycles externes souvent moins réduits que dans les fleurs mâles, sépales ovales, ovato-oblongs à suborbiculaires, de 0,8–2,4 x 0,4–1,6 mm, parfois à marge ciliée ; cycle interne à sépales obovales à suborbiculaires, de 1,8–2,6 x 1,3–1,6 mm, glabres. Corolle à pétales ovales à ovato-oblongs à elliptiques, de 1,1–1,6 x 0,5–0,7 mm, sommet ± distinctement émarginé. Staminodes claviformes à oblongs, longs de 0,6–0,9 mm. Carpelles substipités, ovoïdo-gibbeux, de 0,6–0,8 x 0,3–0,5 mm, glabres ; stigmate coudé, plan, long de ± 0,6 mm.

Fruit non vu.

NOTE : il existe parfois des inflorescences tératologiques où de nombreuses écailles imbriquées en pseudocapitules, miment des fleurs par l'aspect général et la taille, les dernières axillant des étamines réduites apparemment stériles ou des carpelles réduits.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de novembre à février, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [18]

RÉPARTITION : depuis le Japon, la Chine, le Sud-Est asiatique, à travers la Malaisie jusqu'en Polynésie orientale et Hawaii. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rurutu, Tubuai. — [COOK : Rarotonga. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : rare depuis la végétation supralittorale jusque vers 330 m d'altitude, sur calcaire ou basalte, en station ouverte sur falaise ou rochers littoraux ; à l'intérieur des terres, le plus souvent héliophile sur des éboulis, en formations herbacée ou ligneuse, mais aussi en station ripicole de forêt à *Metrosideros-Cyathea*.

NOM VERNACULAIRE : *pohue* à Rapa.

28.2. *Pachygone* J. Miers

Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 2, 7 : 37 (1851). — Type : *Cocculus plukenetii* A.P. de Candolle (= *Pachygone plukenetii* (A.P. de Candolle) J. Miers).

Lianes ligneuses. *Feuilles* persistantes, simples ; nervation palmée. *Inflorescences* axillaires ou cauliflores, en grappes ou panicules. *Fleurs* minuscules, unisexuées – plantes généralement dioïques –, actinomorphes ; périanthe 3-mère ; calice à 6–12 sépales imbriqués, en 2–4 cycles, libres, les externes les plus petits ; corolle à 6 pétales généralement bisériés, libres, auriculés à la base. *Fleurs mâles* à 6 étamines, libres, opposées aux pétales ; anthère déhiscence transversalement ; 3 pistillodes minuscules. *Fleurs femelles* à 6 staminodes minuscules. Gynécée à 3 carpelles libres ; style réfléchi ; stigmate entier, latéral. *Fruit* : drupéoles (sub)sessiles, un peu comprimés latéralement ; trace stigmatique en position basale. *Graine* sans albumen.

Genre paléotropical, de la Chine, à travers l'Indo-Malaisie jusque dans le Pacifique, avec 12 espèces. Une espèce indigène en Polynésie française.

28.2.1. Pachygone vitiensis F.L.E. Diels (**fig. 38**)

(Ind. ; VU)

Pflanzenreich 46(4,94) : 244 (1910). – Type : *E.O. Graeffe 1382*, Fidji, Oneata (holo–, K!).

Liane herbacée ou liane ligneuse volubile, de 5–8 cm de diamètre, s'élevant dans les arbres vers 4–7 m de hauteur, apparemment dioïques ; jeunes axes couverts d'une pilosité (micro)hirsutelleuse, rétrorse, ne dépassant pas 0,3 mm, très dense à épars, tiges âgées glabres. *Feuilles* persistantes, vert clair à vert sombre, \pm bullées *in vivo*. Pétiole grêle à robuste, flexueux et tordu, long de 1,2–7,3 cm, à section ronde, avec la même pilosité, épars ou glabre. Limbe largement ovale à ovato–triangulaire, parfois elliptique ou suborbiculaire, de 3,6–14,3 x 1,8–12,9 cm ($L/l = 1,0–2,3$), coriace à chartacé ; face supérieure brillante, glabre ; face inférieure glabre ou avec quelques poils vers la base sur les nervures principales ; base tronquée, arrondie à brièvement atténuée ; marge \pm discrètement révolutée ; sommet aigu à arrondi, parfois discrètement rétus ; nervure médiane rase dessus, en relief dessous ; 2–4 paires de nervures secondaires, les deux premières palmées ou plinerves, rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire visible sur les deux faces.

Inflorescences mâles axillaires ou sur des rameaux portant des feuilles réduites, disposées en panicules multiflores ouvertes, généralement solitaires, à rameaux et extrémités \pm flexueux, de 3,5–7,3 cm, à pédoncule de 0,1–0,8 cm, axes capillaires glabres ou portant une pilosité comparable à celle des parties végétatives, épars, mais souvent avec une touffe plus dense à l'aisselle des rameaux secondaires ; bractées inflorescentielles subulées, longues de 0,3–1,5 mm, pileuses comme les axes. *Fleurs mâles* hyalines, cupuliformes, glabres, à pédicelle glabre ou portant quelques poils au sommet, de 0,8–9,3 mm ; bractée florale comparable à celles de l'inflorescence, mais ne dépassant pas 0,7 mm. Calice glabre à 2 x 3 sépales ; cycle externe à sépales ovales, elliptiques ou triangulaires, de 1,8–2,6 x 1,0–1,3 mm ; cycle interne à sépales largement ovales à ovato–oblongs, de 1,7–2,4 x 1,4–1,7 mm. Corolle à pétales largement obovales, de 1,2–1,4 x 0,5–0,9 mm, portant vers la base deux lobes arrondis, de 0,5 x 0,3 mm, sommet arrondi, souvent involuté. Étamines à filet linéaire, massif, de 0,6–0,9 mm, encapuchonné par les lobes du pétale ; anthère subglobuleuse, de \pm 0,3 mm. Pistillodes claviformes à linéaires, longs de 0,3–0,7 mm.

Inflorescences et fleurs femelles non vues.

Infrutescences accrescentes. *Fruit* rouge pourpre à maturité, obovoïde, comprimé latéralement, de 1,4–1,7 x 1,2–1,5 x 0,9–1,3 cm, cicatrice stigmatique basilatérale, sculptures de l'endocarpe \pm visibles ; endocarpe obovoïde–réniforme, de 1,3–1,4 x 1,1–1,2 x 0,8–1,0 cm ; 4–5 côtes méridiennes, la médiane plus marquée, rugosités intercostales marquées, \pm veinées.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en novembre et en fruits en février, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [10]

RÉPARTITION : propre au Pacifique et connue actuellement seulement de la Mélanésie orientale, Fidji et Tonga et de la Polynésie, serait à rechercher en particulier dans l'ensemble de la Société. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Moorea. – TUAMOTU : Makatea. – [COOK : Mitiaro.].

ÉCOLOGIE : rare en végétation mésique de basse altitude, en formations supralittorales jusque vers 330 m d'altitude, sur calcaire ou basalte, en station ouverte sur falaise ou rochers littoraux ; à l'intérieur des terres, le plus souvent héliophile sur des éboulis, en formations herbacée ou ligneuse, mais aussi en station ripicole de forêt à *Metrosideros-Cyathea*

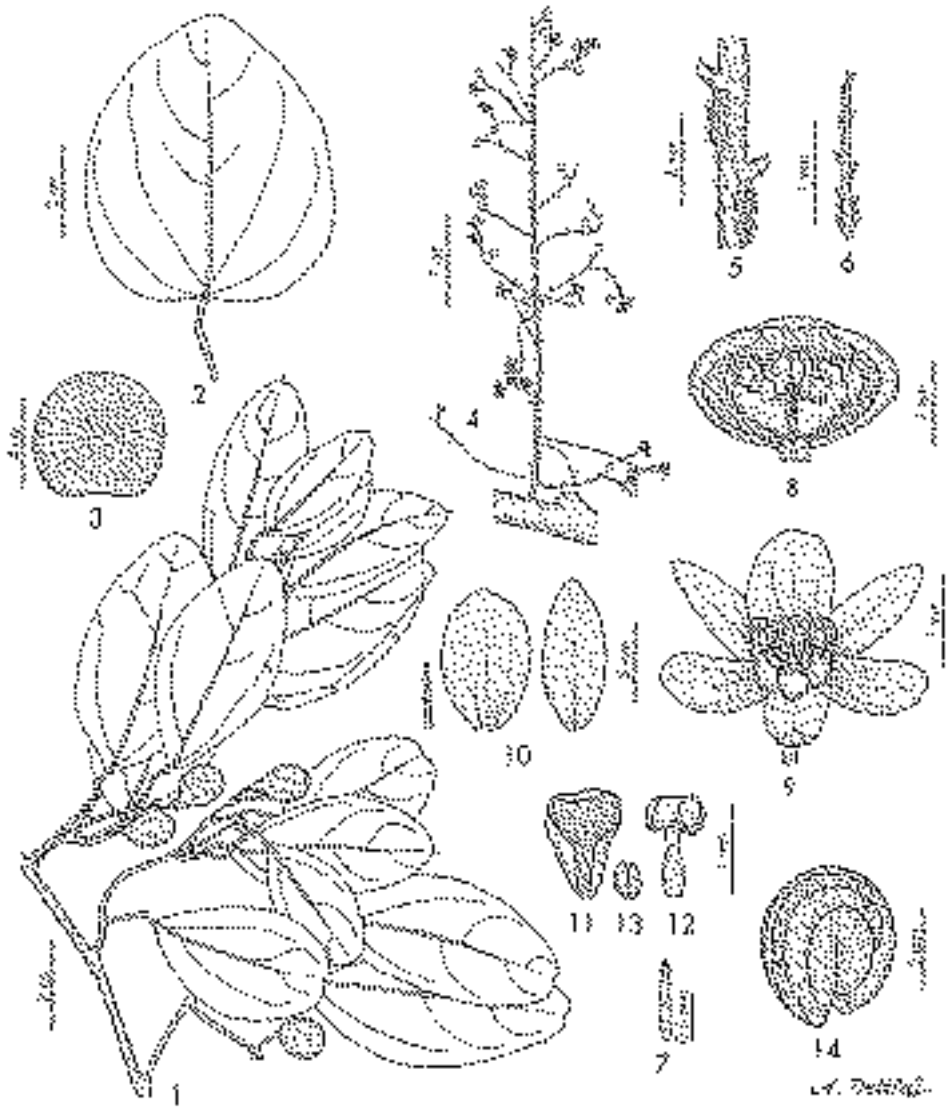


Fig. 38. — *Pachygone vitiensis* F.L.E. Diels : 1. Rameau fructifère ; 2. Feuille ; 3. Tige, coupe transversale ; 4. Inflorescence mâle ; 5. Détail de rachis inflorescentiel ; 6. Bractée inflorescentielle ; 7. Bractée florale ; 8. Bouton mâle mûr, calice partiellement enlevé ; 9. Fleur mâle épanouie ; 10. Sépale interne (G) et externe (D) ; 11. Pétale, face interne ; 12. Étamine ; 13. Pistillode ; 14. Graine immature. (1-3, *J. Florence* 9122 ; 4-13, *P. Birnbaum* 182 ; 14, *J. Florence* 9123).

28.3. *Stephania* J. Loureiro

Fl. cochinch. 2 : 608 (1790) ; L.L. Forman, Kew Bull. **11**(1) : 43 (1956). – Lectotype : *Stephania rotunda* J. Loureiro.

Lianes herbacées ou ligneuses. *Feuilles* persistantes, simples ; limbe peltée ou non ; nervation palmée. *Inflorescences* axillaires ou cauliflores, en cymes ombelliformes ou capituliformes. *Fleurs* minuscules, unisexuées – plantes généralement dioïques –, actinomorphes ; périanthe 3-mère ; calice à 6–(8) sépales imbriqués en 2 cycles, libres, les externes les plus petits ; corolle à 3–(4) pétales libres. *Fleurs mâles* à androphore pelté portant 2–6 étamines soudées ; anthère déhiscente transversalement. *Fleurs femelles* parfois asymétriques (pas dans la dition) à périanthe comparable à celui des fleurs mâles, comprenant un calice à 1–8 sépales et une corolle à 2–4 pétales. Gynécée à 1 carpelle ; style réduit ou nul ; stigmate lobé ou lacinié, latéral. *Fruit* : drupéole sessile ou stipité, un peu comprimé latéralement ; trace stigmatique en position basale ; endocarpe en fer à cheval, diversement ornementé dorsalement. *Graine* sans albumen.

Genre paléotropical, avec 40 espèces. Une espèce indigène en Polynésie française.

28.3.1. *Stephania japonica* (C.P. Thunberg) J. Miers

Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 3, **18** : 14 (1866) *p.p.* ; L.L. Forman, Kew Bull. **11**(1) : 49 (1956). – *Menispermum japonicum* C.P. Thunberg, Fl. Jap. : 193 (1784) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 71 (1786). – Type : C.P. Thunberg *s.n.* [part fructifère], Japon (lecto–, UPS).

Cocculus forsteri A.P. de Candolle, Syst. nat. 1 : 517 (1817) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 6 (1858). – Type : *Herbier J.G.A. Forster 378*, [Société] (holo–, BM!).

- | | | |
|----|-------------------------------|----------------------------|
| 1. | Inflorescences glabres | 1. var. japonica |
| 1. | Inflorescences pileuses | 2. var. timoriensis |

NOTE : des échantillons stériles ne peuvent être déterminés précisément à la variété ; comme conséquence, une partie de la synonymie proposée n'est qu'indicative, lorsque les échantillons cités par les auteurs sont stériles.

28.3.1.1. var. *japonica*

(Ind. ; DD)

O. Kuntze, Revis. gen. pl. 1 : 9 (1891) ; L.L. Forman, Kew Bull. **11**(1) : 54, fig. 2A (1956) ; L.L. Forman, in Fl. Mal., ser. 1, 10(2) : 247, fig. 19g–i (1986). – *Menispermum japonicum* C.P. Thunberg, Fl. jap. : 193 (1784) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 71 (1786). – Type : voir sous l'espèce.

Cocculus forsteri A.P. de Candolle, Syst. nat. 1 : 517 (1817) ; A.P. de Candolle, in A.P. de Candolle Prodr. 1 : 96 (1824) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 178 (1836) ; J.B.A. Guillemin, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 370 (1837) ; J.B.A. Guillemin, Zephyritis : 76 (1837) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 227 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 65 (1873). – *Stephania forsteri* (A.P. de Candolle) A. Gray, U.S. Expl. Exped., Phan. 1 : 36 (1854) *p.p.*, *sensu typi*. – Type : voir sous l'espèce. **syn. nov.**

Stephania hernandiifolia auct. : E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 104 (1889) *p.p.* '*hernandiifolia*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 2 (1892) *p.p.*, '*hernandiifolia*' ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 80 (1935) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 183 (1998) *p.p.* ?, non (C.L. Willdenow) W.G. Walpers (1842).

Stephania japonica var. *timoriensis* (A. P. de Candolle) L.L. Forman, Kew Bull. **11**(1) : 55 (1956) *p.p.* ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 77 (1997) *p.p.*, '*timorensis*', *quoad Cocculus forsteri in syn.*

Liane herbacée volubile, apparemment dioïque, glabre dans les parties végétatives, tiges sillonnées. *Feuilles* à pétiole grêle à médiocre, long de 2,8–11,1 cm, sillonné *in sicco*, à section ronde, renflé aux deux extrémités. Limbe largement ovale à ovato-déprimé, de 6,2–12,5–14,3 x 4,9–11,5 cm (L/l = 1,0–1,3), pelté sur 0,8–2,2 cm ; base tronquée à obscurément émarginée ; marge soulignée par une nervure marginale ; sommet aigu, souvent \pm apiculé ; 10–12 nervures palmées, l'une ou l'autre rapidement bifurquées, rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire visible au moins dessous.

Inflorescences axillaires, disposées en cymes ombelliformes d'ordre 3 ; pédoncule primaire médiocre, long de 3,9–4,3 cm ; 3–4 rayons d'ordre 2, grêles, (sub)égaux, de 1,6–2,7 cm ; 3–7 rayons d'ordre 3, de 0,3–0,8 cm, (sub)égaux ; bractées inflorescentielles linéaires, de 1,2–3,5 mm, ciliées-glanduleuses ou glabres, les inflorescences femelles généralement plus courtes que les mâles. *Flours mâles* vertes *in vivo*, campanulées, à pédicelle de 0,1–0,5 mm ; bractées florales comparables à celles de l'inflorescence, mais ne dépassant pas 1 mm. Calice herbacé ; 2 x 3 sépales étroitement obovales, elliptiques, oblongs ou spatulés, de 1,3–1,7 x 0,4–0,6 mm, portant dorsalement vers le sommet quelques poils (micro)villex ne dépassant pas 0,1 mm, les internes toujours un peu plus grands. Corolle faiblement charnue, glabre, à 2 x 3 pétales largement obovales, de 1,0–1,2 x 0,4–0,7 mm, sommet arrondi à tronqué, parfois \pm involuté. Androphore exsert ou arrivant au sommet du périnthe, à stipe long de 0,8–1,5 mm, base élargie ; scutellum anthérifère large de 0,6–0,8 mm et haut de \pm 0,2 mm, à 3 anthères. *Flours femelles* campanulées, sessiles, avec les mêmes bractées que les fleurs mâles. Calice herbacé ; 4 sépales (sub)égaux à sépales étroitement obovales, oblongs ou spatulés, de 0,7–0,9 x 0,3–0,5 mm, glabres ou portant dorsalement vers le sommet quelques poils (micro)villex ou papilleux, ne dépassant pas 0,1 mm. Corolle faiblement charnue, glabre, à 4 pétales largement obovales à suborbiculaires, de 0,7–0,8 x 0,4–0,7 mm, un peu cucullés, les internes plus étroits et à sommet parfois ondulé à émarginé. Ovaire glabre, ovoïde à subglobuleux, de 0,7 x 0,5 mm, un peu asymétrique ; stigmates latéraux, charnus, lobés, longs de 0,2–0,4 mm.

Infrutescences et fruits non vus.

NOTE : la synonymie pour *Cocculus forsteri* s'appuie sur le type qui, bien qu'appauvri, partie fertile réduite aux axes d'inflorescence, est conforme à la diagnose de A.P. de Candolle « ... *pedunculis glabris*... – v.s. herb. Lambert ». Bien que cet herbier soit généralement impossible à repérer précisément par une étiquette propre – son nom ne figurant pas sur les planches d'herbier –, nous avons trouvé à BM une récolte J.G.A. Forster 378, notée « G. Forster's herbarium » et portant la mention « *Menispermum peltatum* » qui lui a appartenu. En effet, l'herbier [de(s)] Forster a subi lui aussi de nombreuses tribulations et il apparaît que la mention « G. Forsters Herbarium » s'applique à des parts figurant dans l'herbier Lambert (D.H. Nicolson, *comm. pers.*). En l'absence actuelle de double(s) ou d'autres récoltes [de(s)] Forster, nous sommes amenés à la considérer comme type, bien qu'elle ne porte pas de détermination de A.P. de Candolle. Forman ne l'a jamais vue et placé le nom par intervention, en synonymie de *S. japonica* var. *timoriensis*, caractérisée par une inflorescence pileuse (voir ci-dessous).

PHÉNOLOGIE : en fleurs en juillet, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [6]

RÉPARTITION : depuis le Japon, la Chine, l'Inde, le Sri-Lanka, le Sud-Est asiatique, à travers la Malaisie, dans le Pacifique, aux Tonga et la Polynésie française. — MARQUISES : Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : très mal connue, en raison de la déficience des récoltes ; rare aux Marquises où elle atteint les crêtes sommitales vers 1 050 m d'altitude, en station héliophile de la forêt humide basse à *Ilex-Weinmannia*.

28.3.1.2. var. timoriensis (A.P. de Candolle) J. Florence (**fig. 39**) (Ind. ; LRlc)

Adansonia, sér. 3, **21**(1) : 50 (1999). – *Cocculus japonicus* (C.P. Thunberg) A.P. de Candolle var. ? *timoriensis* A.P. de Candolle, in A.P. de Candolle, Prodr. 1 : 96 (1824). – Type : s.coll. s.n., [FP 18468] Timor (lecto-, G-DC!).

Stephania forsteri auct. : A. Gray, Bot. U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 36 (1854) p.p., quoad specim. ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 79 (1935).

Stephania herandiifolia auct. : E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 104 (1889) p.p. '*hernandiifolia*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 2 (1892) p.p., '*hernandiifolia*' ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 183 (1998) p.p., non (C.L. Willdenow) W.G. Walpers (1842).

Stephania japonica var. *timoriensis* (A.P. de Candolle) L.L. Forman, Kew Bull. **11**(1) : 55, fig. 2B (1956) p.p., comb. inval. ; L.L. Forman, in Fl. Mal., ser. 1, 10(2) : 247, fig 19a–d, f–h (1986) comb. inval. ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 77 (1997) p.p., '*timorensis*'.

Liane herbacée rampante ou volubile, au sol ou s'élevant à faible hauteur sur les arbres apparemment dioïque, glabre dans les parties végétatives, tiges sillonnées. Feuilles à pétiole grêle à médiocre, long de 2,5–16,1 cm, sillonné *in sicco*, à section ronde, renflé aux deux extrémités. Limbe largement ovale à ovato-déprimé, de 3,6–17,5 x 3,7–16,2 cm ($L/l = 0,8-1,3$), pelté sur 0,8–3,8 cm ; base tronquée à obscurément émarginée ; marge soulignée par une nervure ; sommet aigu ou obtus, rarement arrondi, généralement apiculé ; 10–12 nervures palmées, l'une ou l'autre rapidement bifurquées, rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire visible au moins dessous.

Inflorescences axillaires, disposées en cymes ombelliformes d'ordre 3 ou en panicules à deux ombelles composées superposées, longues de 4,2–14,2 cm, ramifications couvertes d'une pilosité (micro)villose à -hirtelleuse, de moins de 0,3 mm, éparses à denses ; pédoncule primaire grêle à médiocre, long de 2,1–11,1 cm ; 3–6 rayons d'ordre 2, grêles, (sub)égaux à fortement inégaux, de 0,8–4,3 cm ; 3–7 rayons d'ordre 3, de 0,3–1,7 cm, (sub)égaux ; bractées inflorescentielles linéaires, de 1,2–3,5 mm, avec la même pilosité que les axes ou ciliées-glanduleuses. Fleurs mâles et femelles comparables à celles de la variété type, mais les calices portant une pilosité (micro)hirtelleuse à -villose, dense à très dense, ne dépassant pas 0,2 mm.

Fruit rouge à maturité, substipité, obovoïde, comprimé, de 6 x 5 x 3 mm ; endocarpe en fer à cheval, perforé au centre et portant dorsalement des crêtes transversales ± lobées, hautes de ± 1,2 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[36]

RÉPARTITION : depuis l'Inde, le Sri-Lanka, à travers la Malaisie, jusque dans le Pacifique, aux Tonga et la Polynésie française. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Raiatea, Tahiti.

ÉCOLOGIE : assez rare à commune, depuis le bord de mer jusque vers 1 000 m d'altitude aux Marquises, en station héliophile primaire, éboulis, falaise ou chablis ou secondaire, bord de piste, éclaircies de cultures ou de jardins, parfois aussi dans les arbres des forêts de vallée à *Hibiscus*, des vallons de la forêt de nuages à *Cyathea* ou sur les crêtes sommitales à *Ilex-Weinmannia* ; paraît très rare dans la Société, en forêt hygrophile de basse vallée à *Neonauclea-Hibiscus*.

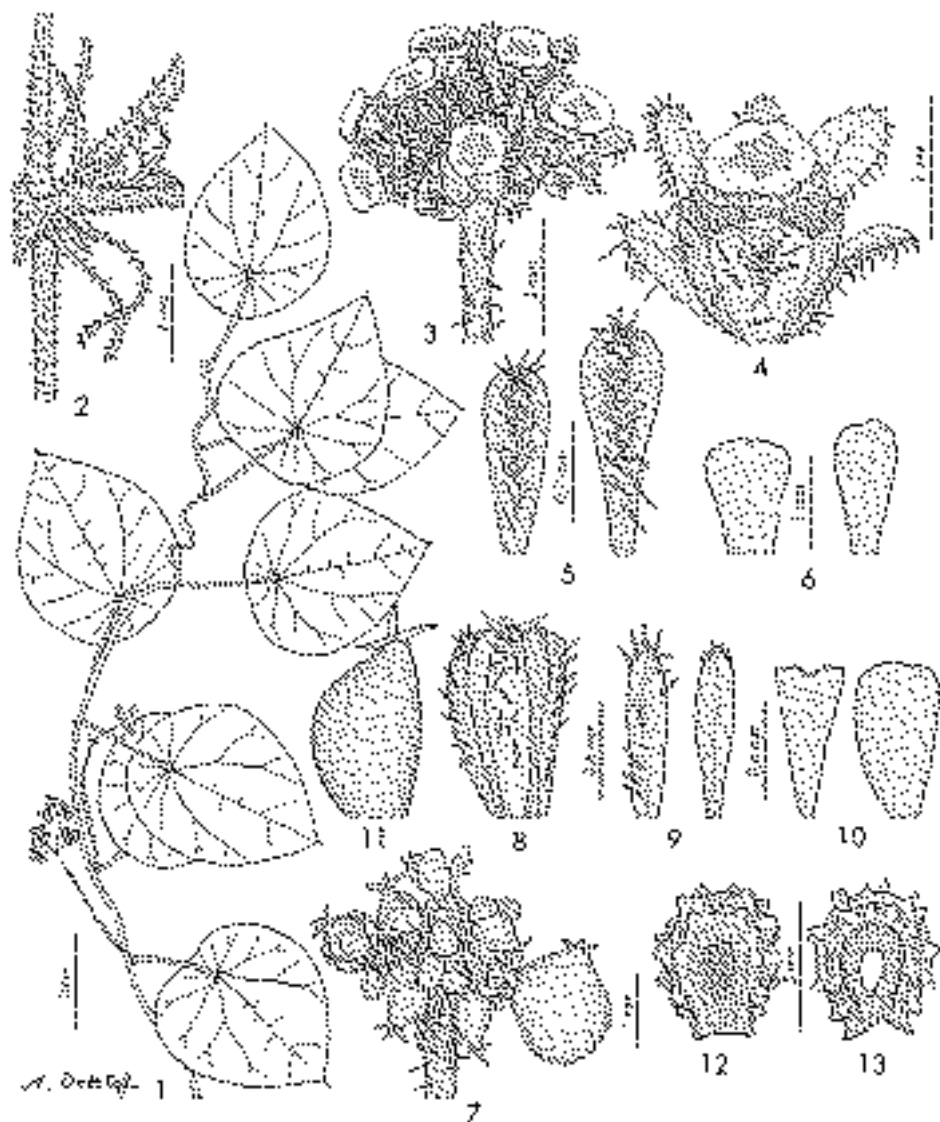


Fig. 39. — *Stephania japonica* (C.P. Thunberg) J. Miers var. *timoriensis* (A.P. de Candolle) J. Florence : **1.** Rameau florifère ; **2.** Détail de la base des rameaux inflorescentiels ; **3.** Ombelle élémentaire mâle ; **4.** Fleur mâle ; **5.** Sépales externe (G) et interne (D), face externe ; **6.** Pétales externe (G) et interne (D), face externe ; **7.** Ombelle élémentaire femelle ; **8.** Fleur femelle ; **9.** Sépales externe (G) et interne (D), face externe ; **10.** Pétales externe (G) et interne (D), face externe ; **11.** Gynécée ; **12.** Endocarpe, vue latérale ; **13.** Graine, vue latérale.

USAGE : à Hiva Oa, le fruit écrasé dans un chiffon, sert à soigner les abcès.

NOMS VERNACULAIRES : *aupohue* à Ua Pou ; *hoi* à Fatu Hiva et Hiva Oa ; *pa'a ua huta*, *pa'ahua'uta*, *pahuaouta* à Ua Huka ; *pohue* à Fatu Hiva.

29. MUNTINGIACEAE C. BAYER, M.W. CHASE & M.F. FAY (1998)

Arbres ou arbustes, à pilosité simple, étoilée et glanduleuse. *Feuilles* simples, entières, alternes distiques ; nervation palmée ; marge dentée ; stipules fortement inégales. *Inflorescences* supra-axillaires, disposées en cymes fortement réduites ou fleurs solitaires. *Fleurs* médiocres, hermaphrodites ; périanthe (4–) 5 (7–)-mère ; calice à sépales soudés à la base, valvaires ; corolle à pétales à préfloraison chiffonnée, courtement onguiculés. Étamines 10 à nombreuses ; filets libres ou soudés à la base en 5 ou 10 groupes ; anthère dorsifix, déhiscente longitudinalement ou rarement apicalement. Ovaire supère ou infère, 5–n-carpellé, 5–n-loculaire, parfois uniloculaire au sommet ; ovules nombreux, à placentation apicale ; style massif ou nul ; stigmate unique, sillonné ou lobé. *Fruit* : baie à nombreuses graines. *Graine* parfois arillée ; embryon généralement droit ; albumen abondant ou réduit.

Famille des régions tropicales, avec 3 genres monotypiques. Une espèce naturalisée en Polynésie française.

29.1. Muntingia C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 509 (1753). – Type : *Muntingia calabura* C. Linnaeus.

Arbre ou arbuste, à pilosité étoilée. *Feuilles* simples, entières, alternes distiques ; nervation palmée ; marge dentée ; stipules filiformes inégales. *Inflorescences* supra-axillaires, disposées en fascicules pauciflores ou fleurs solitaires. *Fleurs* à périanthe 5-mère ; calice à sépales à base soudée ; corolle à pétales blancs. Étamines nombreuses, insérées sur un disque cupuliforme pileux ; filets libres ou soudés à la base en 5 ou 10 groupes ; anthère dorsifix, déhiscente longitudinalement. Ovaire supère courtement stipité, 5–7-carpellé, 5–7-loculaire ; ovules nombreux, à placentation apicale ; style nul ; stigmate unique, sillonné. *Fruit* : baie 6-loculaire à nombreuses graines noyées dans une pulpe.

Genre néotropical comprenant une seule espèce, largement cultivée sous les tropiques, souvent naturalisée, en particulier en Polynésie française.

29.1.1. Muntingia calabura C. Linnaeus (**fig. 40**)

(Nat.)

Sp. pl. 2 : 509 (1753) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 39 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 467 (1974) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 27 (1983) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 18 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 147 (1997) '*Muntingia calabura*' ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 281 (1998). – Type : *Herb. G. Clifford 202*, *Muntingia* n° 1 (lecto-, BM).

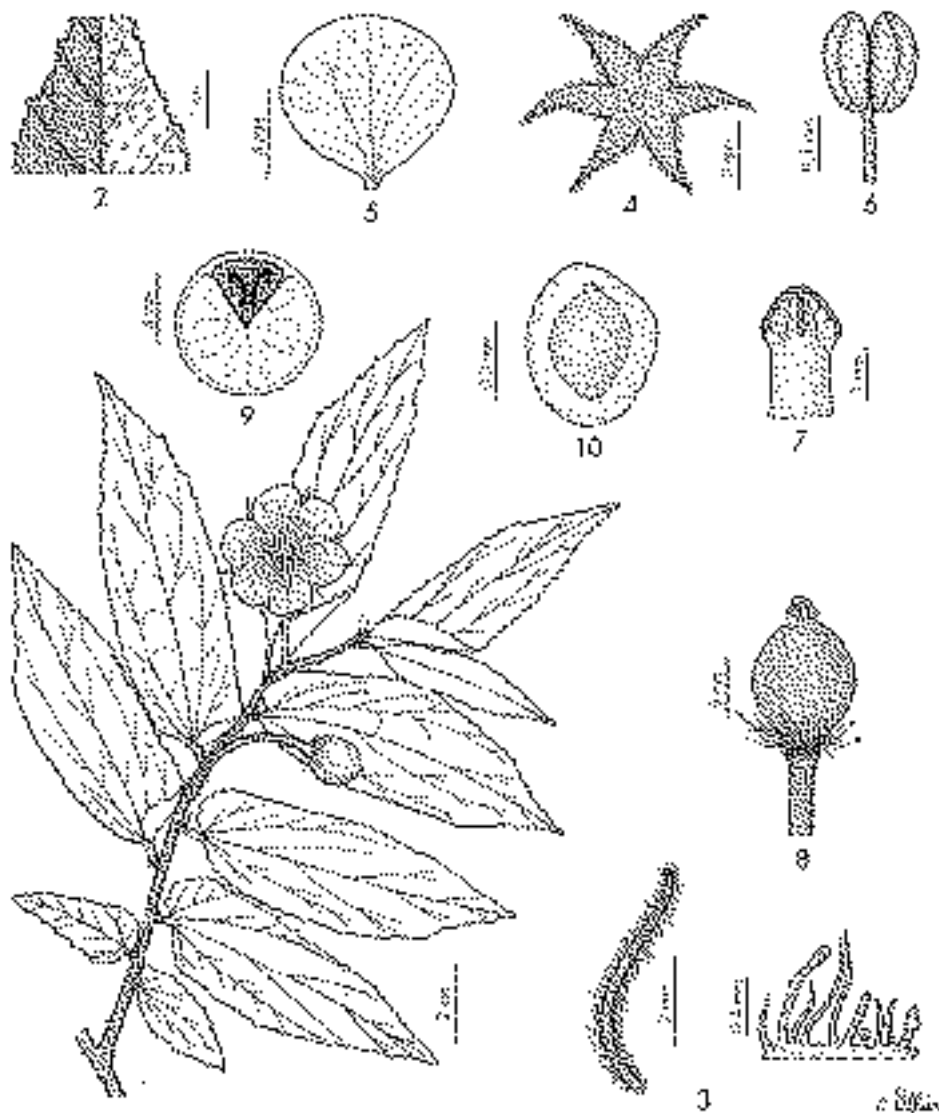


Fig. 40. — **Muntingia calabura** C. Linnaeus : 1. Rameau fertile ; 2. Détail de la pubescence foliaire, faces inférieure (G), supérieure (D) ; 3. Stipule et détail de la pilosité ; 4. Calice étalé, face interne ; 5. Pétale, face externe ; 6. Sommet d'étamine ; 7. Stigmate ; 8. Fruit ; 9. Fruit, coupe transversale schématique ; 10. Graine, vue de face. (1-10, *J. Florence* 3332).

Arbuste à arbre, de 1,5–15 m de hauteur et de 7–25 cm de diamètre, couronne tabulaire, branches plagiotropes, écorce gris clair, bois crème tendre ; jeunes rameaux portant une pilosité mixte comportant des poils étoilés (micro)tomentelleux, blancs, ne dépassant pas 0,3 mm, très denses et masquant la surface, des poils blancs, à bras grêles, subérigés, longs de 0,4–0,6 mm, peu denses, tôt caducs et des poils simples, roux, glanduleux, de 0,1–0,4 mm, très denses, persistants et donnant un toucher velouté et poisseux. *Feuilles* à stipules tôt caduques, linéaires, de 2,5–5,4 et 1,6–2,5 mm, avec la même pilosité. Pétiole médiocre, de 2–8 mm, à section ronde, avec la même pilosité ; aisselle soulignée par une touffe de pilosité plus marquée. Limbe discolore *in vivo* et *in sicco*, étroitement ovale ou étroitement ovato-oblong, rarement étroitement obovale, de 3,2–12,7 x 1,0–4,1 cm ($L/l = 2,6–3,9$), subcoriace, inégal ; face supérieure vert foncé, vert tendre ou vert pomme *in vivo*, portant la pilosité étoilée (micro)tomentelleuse résiduelle, dense à éparse, ne masquant jamais la surface ; face inférieure vert clair, vert grisâtre ou blanchâtre *in vivo*, avec la même pilosité que les rameaux, très dense, persistante et masquant entièrement la surface, avec l'âge, moins dense, en particulier sur les nervures ; base inégale et asymétrique, atténuée et cordée ; marge dentée, 4–6 dents/cm ; sommet aigu-acuminé ; nervure médiane déprimée ou plane dessus, en relief dessous ; 3–5 paires de nervures secondaires, la première basale et fortement ascendante, peu distinctes dessus, faiblement en relief dessous ; réseau so uligné par la pilosité dessous.

Inflorescences supraxillaires, en fascicules triflores, ou plus généralement réduites à une fleur solitaire vers le sommet des rameaux. *Fleurs* dressées au-dessus du plan des rameaux, à pédicelle médiocre à robuste, de 0,8–1,8 cm, avec la même pilosité que le pétiole ; bractées linéaires stipuloïdes. Calice verdâtre *in vivo*, cupuliforme ; 5–6 sépales soudés à la base sur 0,4–0,9 mm, étroitement ovato-triangulaires, de 5,0–7,0 x 2,3–2,9 mm, concaves, se prolongeant en un acumen long de 2,9–3,5 mm, réfléchis à l'anthèse, portant une pilosité externe comparable à celle du pédicelle et une pilosité interne aranéeuse couvrant entièrement la surface. Corolle à 5–6 pétales blancs, glabres, suborbiculaires à obtriangulaires, de 5,8–13,2 x 5,2–11,2 mm, onglet de 0,2–0,8 mm, membraneux, parfois plus larges que longs. Étamines très nombreuses, libres ou soudées à l'extrême base sur moins de 0,3 mm ; filet linéaire, de 3,6–5,1 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,7 x 0,4 mm ; disque large de 1,7–3,8 mm, portant des poils hirsutes, de 1,8–3,2 mm, très dense, masquant ± l'ovaire. Ovaire stipité sur 0,5 mm, ovoïde, de 1,9–2,2 x 0,8–1,1 mm, 5–7-silloné, glabre ; stigmate prismatique, 1,1 x 1,4 mm, à lobes plissés longitudinalement, érodés sur la marge.

Fruit à pédicelle accrescent pendant ; baie orange, rose ou rouge à maturité, (sub)sphérique ± déprimée, de 8–9 x 8–10 mm, portant à la base quelques étamines et poils du disque et au sommet le stigmate, péricarpe chagriné *in sicco*. Graine ellipsoïde, de 0,4–0,6 x 0,2–0,3 mm, testa brillant, lisse, ivoire à jaune paille.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de janvier à mars et de juillet à décembre ; en fruits toute l'année. [25]

RÉPARTITION : originaire du Brésil, largement cultivée en régions tropicales, introduite en Polynésie avant 1930, probablement plus répandue que ne l'indiquent les collections. — AUSTRALES : Rurutu. — GAMBIE : Mangareva. — MARQUISES : Eiao, Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Huahine, Moorea, Raiatea, Tahaa, Tahiti. — TUA-MOTU : Anaa, Makatea, Manihi, Niau, Rangiroa, Raroia, Takapoto, Tikehau.

ÉCOLOGIE : largement cultivée dans les jardins privés, plus rarement comme arbre d'ornement ; dispersée par les oiseaux qui en consomment les fruits, elle se naturalise facilement autour

des zones habitées et en végétation secondaire, en zone littorale ou à l'entrée des vallées, généralement en station ouverte.

USAGE : ornementale par son port, le fruit sucré est comestible ; le bois médiocre peut servir comme canne à pêche.

NOMS VERNACULAIRES : *cerise* et *monomona* à Manihi.

30. MYRISTICACEAE R. BROWN (1810) *nomen cons.*

Arbres, rarement arbustes, dioïques, rarement monoïques, bois et feuilles ± aromatiques, sève souvent colorée. *Feuilles* simples, alternes ; limbe souvent ponctué ; nervation pennée ; marge entière ; stipules absentes. *Inflorescences* axillaires ou supra-axillaires, rarement terminales, formées de cymes ou de grappes ± composées, rarement fleurs solitaires. *Fleurs* minuscules, actinomorphes ; périanthe simple ; 3, rarement 2–5, tépales valvaires. 2–40 étamines, filet soudé en une colonne distincte, rarement seulement à la base ; anthères 2-loculaires, libres ou ± soudées latéralement entre elles, déhiscentes longitudinalement ; staminodes absents dans les fleurs femelles. Ovaire sessile, supère, unicarpellé, uniloculaire ; un ovule à placentation s u b - basale ; un style généralement très court ou nul ; un stigmate terminal, souvent bilobé ; pistillode absent dans les fleurs mâles. *Fruit* charnu ou coriace, s'ouvrant généralement en deux valves. *Graine* à arille ± laciniée et vivement colorée ; embryon réduit ; albumen abondant, généralement ruminé.

Famille des régions tropicales, avec 19 genres et 440 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

30.1. *Myristica* J.F. Gronovius *nomen cons.*

30.1.1. *Myristica fragrans* M. Houttyun

Nat. Hist. 2(3) : 334 (1774) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 79 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 190 (1998). – Type : non désigné.

Cinnamomum verum auct. : S.L. Welsh, Fl. Soc. : 132 (1998) non J.S. Presl (1825).

Arbre de 5–8 m de hauteur, entièrement glabre dans les parties végétatives, écorce lisse. *Feuilles* à pétiole médiocre de 7–15 mm ; limbe vert clair à vert sombre brillant dessus, glauque dessous *in vivo*, étroitement ovale, elliptique à elliptico-oblong, rarement étroitement obovale, de 3,5–11,5 x 1,5–4,5 cm ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet ± longuement acuminé ; 8–12 paires de nervures secondaires. *Fleurs mâles* en cymes pauciflores de 3–5 cm ou fleurs s o l i - taires, bractées poculiformes, parfois obscurément ciliées ; pédicelle médiocre, de 3–12 mm ; périgone glabre, charnu, jaune crème *in vivo*, urcéolé, long de 6–8 mm, lobes triangulaires, longs

de 2–3 mm ; colonne staminale incluse. *Fleurs femelles* non vues. *Fruit* ellipsoïde, de 6 x 5 cm, jaune *in vivo*. *Graine* subsphérique de 3 x 2,5 cm, arille brillante, pourpre, à odeur de noix de muscade.

RÉPARTITION : probablement indigène des îles Moluques, le muscadier est largement cultivé à travers les tropiques, introduit en Polynésie avant 1980, reste confidentiel. — SOCIÉTÉ : *Moorea*, Tahiti. – [COOK : Rarotonga.].

USAGE : le fruit est une des épices les plus communes : la graine représente la noix de muscade, l'arille en poudre, le macis.

31. NELUMBONACEAE B.W. BERCHTOLD & J.S. PRESL (1823) *nomen cons.*

Herbes aquatiques, acaulescentes, rhizomateuses et tubérisées. *Feuilles* simples, à phyllotaxie unique, munies de deux cataphylles ; limbe pelté ; nervation radiaire ; marge entière à ondulée ; stipule ochréacée, bicarénée. *Inflorescences* axillaires, formées de fleurs solitaires. *Fleurs* grandes, voyantes, hermaphrodites, actinomorphes ; périanthe composé de 22–30 tépales spiralés, les deux externes sépaloïdes, les autres pétaloïdes, \pm bisériés, les 5–8 externes plus petits et moins voyants que les internes. Étamines très nombreuses, spiralées, libres ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement, connectif prolongé en appendice ; staminodes absents. Gynécée composé de 12–40 carpelles libres, en 2–4 cycles \pm distincts, immergés dans un réceptacle obconique, uniloculaires ; un ovule, rarement deux, pendant ; style nul ; un stigmate terminal. *Fruit* : noix libres dans le réceptacle accrescent ou coriace, s'ouvrant généralement en deux valves. *Graine* dépourvue d'albumen.

Famille tropicale, avec un genre et deux espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

31.1. *Nelumbo* M. Adanson

31.1.1. *Nelumbo nucifera* J. Gaertner

Fruct. 1 : 73, pl. 19.2 (1788) ; S.L. Welsh, *Flora Soc.* : 205 (1998). – Type : non désigné.

Nelumbium speciosum C.L. Willdenow, *Sp. pl.* 2(2) : 1258 (1799) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, *Arch. Tahiti* : 227 (1860) ; F.R. Fosberg, *Prelim. Checklist Soc. Islands* : 84 (1997) '*speciosa*', *nomen illeg.*, basé sur le même type que *Nymphaea nelumbo* C. Linnaeus.

Herbacée aquatique entièrement glabre, souche immergée. *Feuilles* à pétiole robuste, partiellement immergé, dressé, long de plus de 60 cm, distinctement strié *in sicco*, base spinulescente ; limbe suborbiculaire à transversalement elliptique, de 18–24 cm et +, pelté au centre ;

marge entière ondulée ; plus de 20 nervures rayonnantes. *Fleurs* délicatement parfumées, solitaires sur une hampe atteignant 1,5 m, toujours plus longue que les feuilles ; périanthe à « sépales » caducs ; tépales inégaux, obovoïdes, de 7–14 x 4–6 cm, les externes les plus petits et plus pâles, les intermédiaires les plus longs, roses et à onglet blanc *in vivo*. Très nombreuses étamines verdâtres. *Fruit* : 8–11 noix dans une coupe réceptaculaire plane, de 8 cm de diamètre ; noix ovoïde, de 1,5 x 1 cm, grisâtre, lisse.

RÉPARTITION : indigène en Asie continentale tropicale, le lotus sacré est largement cultivé et souvent naturalisé à travers les tropiques, introduit en Polynésie en 1845, mais peu répandu.
— SOCIÉTÉ : *Raiatea*, Tahiti.

USAGE : ornementale attrayante pour ses grandes fleurs.

32. NYCTAGINACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

Herbes, arbustes, parfois lianescents ou arbres, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes, subverticillées ou opposées, parfois inégales ; limbe entier ; nervation pennée ; marge entière ; stipules absentes. *Inflorescences* axillaires, terminales ou basi-, cauli- ou ramiflores, disposées en cymes ± composées, rarement fleurs solitaires, parfois entourées de bractées colorées calyciformes. *Fleurs* minuscules à grandes, hermaphrodites ou unisexuées, actinomorphes ; périanthe simple, ± longuement tubuleux, à 3–10 tépales, généralement pétaloïdes. Étamines 1–30, généralement aussi nombreuses que les lobes du péricône, spiralées, libres ou soudées à la base ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement ; staminodes absents. Disque nectarifère circumovarien souvent présent. Ovaire (sub)sessile, supère, unicarpellé, uniloculaire ; ovule solitaire, à placentation basale ; un style ; un stigmate terminal. *Fruit* : akène, noix, ou anthocarpe formé par le tube du péricône ± accrescent. *Graine* à embryon droit ou courbe ; albumen abondant ou absent.

Famille pantropicale et des régions tempérées de l'Amérique, avec 34 genres et 350 espèces ; 4 genres, 14 espèces indigènes ou introduites en Polynésie française.

- | | | |
|-------|---|-------------------------|
| 1. | Plantes herbacées ou suffrutescentes | 2 |
| 1. | Plantes ligneuses | 3 |
| 2(1). | Plantes rampantes-radicantes. Inflorescences en panicules ouvertes. Fleurs ne dépassant pas 1 cm..... | 1. Boerhavia |
| 2. | Plantes dressées. Inflorescences cymeuses capituliformes. Fleurs de plus de 3 cm | 2. Mirabilis |
| 3(1). | Arbustes ± rampants à lianescents, souvent épineux. Fleurs dépassant 1 cm de longueur, généralement groupées par 3, parfois par 1–4 et masquées par trois grandes bractées vivement colorées..... | 4. Bougainvillea |
| 3. | Arbres ou arbustes dressés, non épineux. Fleurs de moins de 1 cm, en inflorescences multiflores ± paniculées ou ombelliformes, jamais munies d'une grande bractée colorée | 3. Pisonia |

32.1. *Boerhavia* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 3 (1753). – Lectotype : *Boerhavia erecta* C. Linnaeus.

Herbes dressées ou prostrées. Feuilles opposées, parfois inégales. Inflorescences axillaires et pseudoterminales, disposées en cymes umbelliformes ou subcapitées, composées en panicules. Fleurs minuscules, hermaphrodites ; périanthe tubuleux, portant deux bractéoles, généralement étranglé au-dessus de l'ovaire, à 4–5 épales. Étamines 1–6, libres ou soudées à la base. Ovaire substipité ; stigmate capité. Fruit : anthocarpe ellipsoïde ou obpyramidal, 3–10-côté, souvent glanduleux. Graine dressée.

Genre tropical et subtropical, avec 40 espèces. 3 espèces en Polynésie française.

1. Feuilles ovales à triangulaires, à marge ± ondulée. Fleurs disposées en cymes à rameaux capillaires et ± inégaux. Fleurs à périgone long de 1,6–2,1 mm 1. **B. acutifolia**
1. Feuilles (sub)circulaires, elliptiques à oblongues, à marge entière. Fleurs disposées en cymes condensées pauciflores à rameaux plus robustes. Fleurs à périgone long de 2,7–3,8 mm 2
- 2(1). Plante portant une pilosité persistante 2. **B. repens**
2. Plante portant une pilosité visible sur les jeunes pousses. 3. **B. tetrandra**

32.1.1. *Boerhavia acutifolia* (J.D. Choisy) J.W. Moore (fig. 41.1–6)

(Ind. ; LRIc)

Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **10**(19) : 6 (1934). – *Boerhavia diffusa* var. *acutifolia* J.D. Choisy, in A.P. de Candolle, Prodr. 13(2) : 453 (1859). – *Boerhavia diffusa* C. Linnaeus fa. *acutifolia* (J.D. Choisy) K. Domin, Biblioth. Bota. **89** : 92 (1926). – Type choisi ici : *A. Delessert* s.n. [FP 18470], Java (lecto–, G-DC!).

Boerhavia erecta auct. : J.G.A. Forster, Pl. esc. : 71 (1786) '*Boerhaavia*' ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 2 (1786) '*Boerhaavia*' ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 167 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 190 (1837) '*Boerrhaavia*' ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 (1837) '*Boerrhaavia*' ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 82 (1997) non C. Linnaeus (1753).

Boerhavia hirsuta auct. : W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 68 (1832) '*Boerhaavia*' ; S.F.L. Endlicher, loc. cit. ; J.B.A. Guillemain, op. cit. : 191 (1837) '*Boerrhaavia*' ; J.B.A. Guillemain, op. cit. : 39 (1837) '*Boerrhaavia*' ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 82 (1997) non C. Linnaeus (1767).

Boerhavia diffusa var. *pubescens* auct. : D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 9 (1858) ; J. Nadeaud, Enum. pl. Tahiti : 46 (1873) non J.D. Choisy (1849).

Boerhavia diffusa auct. : E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 267 (1892) '*Boerhaavia*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 158 (1892) '*Boerhaavia*' ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 22 (1934) '*Boerhaavia*' ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 76 (1935) '*Boerhaavia*' ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 464 (1974) '*Boerhaavia*' ; N. Hallé Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 111 (1980) '*Boerhaavia*', non C. Linnaeus (1753).

Boerhavia diffusa var. *mutabilis* (R. Brown) A. Heimerl, Beitr. Syst. Nyctag. : 27 (1897) *p.p.*, non *sensu typi* ; A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 31 (1937) *p.p.*, non *sensu typi*, '*Boerhaavia*'.

Boerhavia glabrata auct. : F.R. Fosberg¹⁹, Brittonia **40**(1) : 59 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 82 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 203 (1998) non C.L. Blume (1826).

Boerhavia repens auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 82 (1997) non C. Linnaeus (1753).

¹⁹ La synonymie de ce nom nous a été fournie par W.L. Wagner qui prépare un supplément à la flore de Hawaii pour lequel F.R. Fosberg indiqua cette correction dans une note manuscrite, après avoir vu le type de Blume à Leiden.

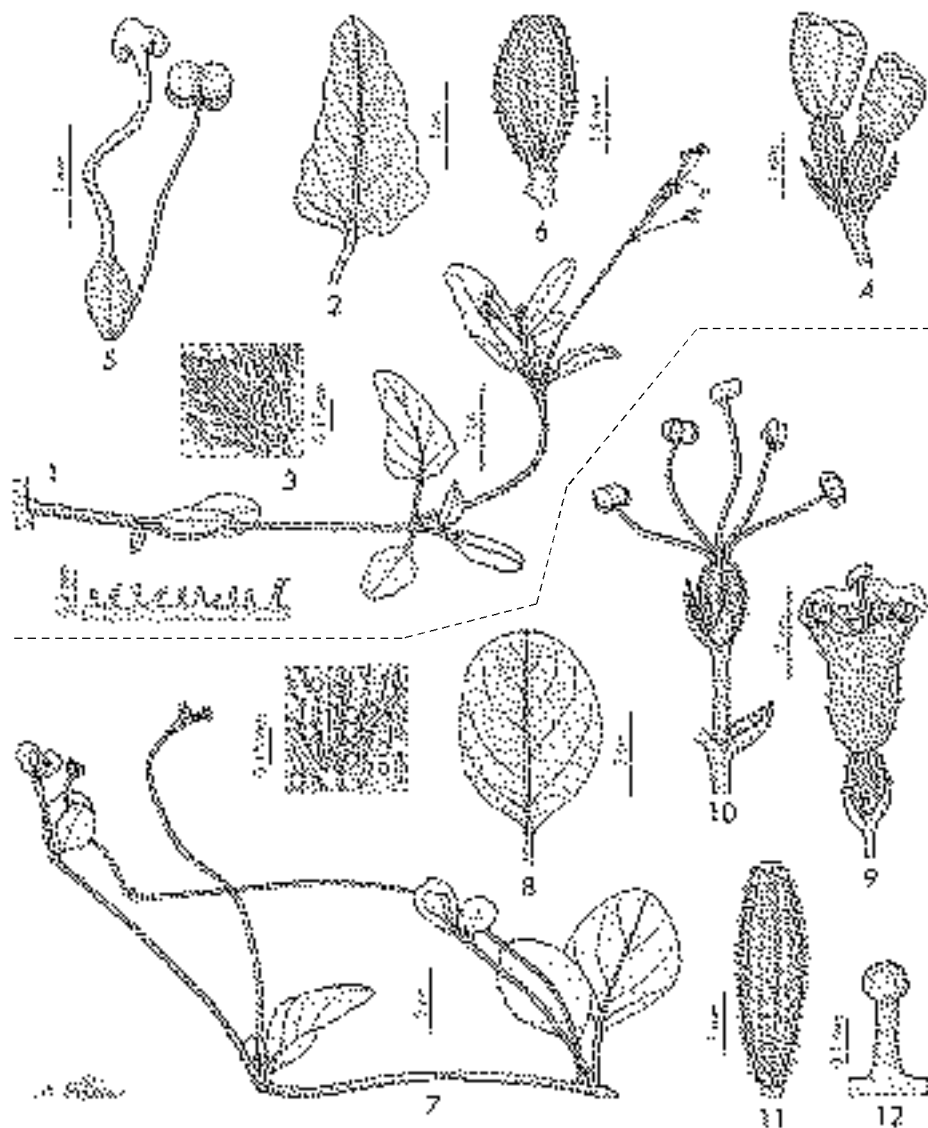


Fig. 41. — **Boerhavia acutifolia** (J.D. Choisy) J.W. Moore : 1. Sommité fertile et détail de pilosité d'axe ; 2. Feuille, face inférieure ; 3. Détail foliaire, face inférieure ; 4. Cymule élémentaire ; 5. Androcée et gynécée ; 6. Anthocarpe. (1-6, *J. Florence* 6185). — **Boerhavia tetrandra** J.G.A. Forster : 7. Sommité fertile ; 8. Feuille et détail de la face inférieure ; 9. Bouton mûr ; 10. Fleur, limbe tépalaire ôté ; 11. Anthocarpe ; 12. Détail des glandes de l'anthocarpe. (7-12, *J. Florence* 5650).

Herbe prostrée, rampante, radicante ou lianescente, de 2,5–45 cm, souche tubérisée ; port \pm fortement ramifié, à axes souvent enchevêtrés, rougeâtres *in vivo*, les extrémités fertiles dressées, portant une pilosité simple, microhirtelleuse ou -villeuse, glanduleuse, atteignant parfois 0,15 mm, caduque avec l'âge. *Feuilles* glabres, souvent inégales, \pm charnues. Pétiole grêle, de 1–13 mm, canaliculé dessus, glabre(scent) ou avec la même pilosité que les tiges. Limbe ovale, triangulaire, étroitement ovale, étroitement triangulaire, oblong à sublinéaire, rarement elliptique, de 0,6–5,1 x 0,1–2,1 cm ($L/l = 1,5\text{--}7,2$), membraneux, le jeune limbe portant souvent des cystolithes bien marqués ; face supérieure vert clair, vert glauque à vert pomme *in vivo*, glabre ou avec la même pilosité que le pétiole, le plus souvent réduite aux nervures principales ; face inférieure blanchâtre, vert blanchâtre, vert violacé, rougeâtre ou blanc rougeâtre *in vivo*, pilosité comparable à celle de la face supérieure, souvent un peu plus persistante ; base arrondie, tronquée ou brusquement atténuée ; marge le plus souvent \pm distinctement ondulée, marquée par une nervure marginale ; sommet aigu à arrondi, souvent mucronulé ; nervure médiane rase ou faiblement déprimée dessus, rase ou faiblement en relief dessous ; 3–5 paires de nervures secondaires, la première \pm plinerve, obsolètes, rases ou faiblement déprimées dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire obsolète ou labyrinthique dessous.

Inflorescences en cymes axillaires asymétriques, ou paraissant en panicules terminales par suite du passage progressif des feuilles à des bractées subulées, lâches, longues de 1,2–8,2 cm, glabres ou portant les poils des parties végétatives, cymules ultimes umbelliformes 3–5-flores, pédoncule grêle, de 0,2–5,4 cm, rameaux secondaires et tertiaires capillaires, bractées persistantes étroitement triangulaires longues de 0,5–2,8 mm, membraneuses, glabres. *Fleurs* à pédicelle capillaire, de 0,2–0,7 mm, bractéoles persistantes, étroitement ovales à subulées, longues de 0,4–0,8 mm ; périgone long de 1,6–2,1 mm, étranglé au-dessus de l'ovaire ; partie pseudohypanthiale obovoïde, longue de 0,6–1,0 mm, microglanduleuse et obscurément 5-côtelée ; limbe tépalaire campanulé à tubuleux, rose, plus rarement blanchâtre ou purpurin *in vivo*, long de 0,9–1,3 mm, membraneux, à (4)–5 tépales triangulaires, longs de \pm 0,2 mm, réunis par une marge hyaline. Étamine solitaire, exserte sur \pm 0,2 mm ; filet linéaire de 1,7–2,2 mm, un peu flexueux ; anthère suborbiculaire, de \pm 0,3 mm. Ovaire substipité, étroitement ovoïde, de 0,5 x 0,2 mm, glabre ; style linéaire de 1,6–2,0 mm, \pm sigmoïde, égalant \pm l'étamine ou un peu plus court, glabre ; stigmatite disciforme, glabre.

Fruit à pédicelle accrescent ; anthocarpe claviforme, de 1,9–2,6 x 0,7–1,0 mm ; (4)–5 côtes lisses et arrondies, faiblement glanduleuses, ainsi que les aires intercostales.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[51]

RÉPARTITION : indigène au moins depuis l'Indonésie, à travers le Pacifique Sud jusqu'en Polynésie, probablement plus répandue que ne le montrent les récoltes. — AUSTRALES : Raivavae, Rimatara, Rurutu. — GAMBIE : Mangareva. — MARQUISES : Eiao, Fatu Hiva, Hatutaa, Mohotani, Nuku Hiva. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, *Huahine*, Mehetia, Moorea, Raiatea, Tahaa, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea. — [COOK : Mauke, Rarotonga].

ÉCOLOGIE : en végétation littorale ou mésophile, rare et généralement en station ouverte. Aux Australes, plutôt sur rochers littoraux, rarement sur falaise basaltique à l'intérieur des terres, entre 180 et 260 m d'altitude ; aux Marquises, entre 130 et 500 m d'altitude, localement abondante, le plus souvent sur rochers en fruticée secondaire à *Malvaceae* ou en formation graminéenne à *Leptochloa* ou *Rhynchelytrum* ; rare dans la Société, dans les mêmes stations, atteint 420 m d'altitude à Mehetia où elle se localise sur les coulées basaltiques, avec *Chamaesyce*, *Amaranthus* ou sur sols évolués, avec *Miscanthus* ; n'a pas été revue à Makatea.

USAGE : était médicinale à Mangareva au début du XX^e siècle.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *é'émata*, *éémata*. — SOCIÉTÉ : *mata u*, *mave*, *mona nuna*, *tia ura*, *ura* à Tahiti.

32.1.2. *Boerhavia repens* C. Linnaeus

(Ind. ? ; NE)

Sp. pl. 1 : 3 (1753). — Type : non vu.

Boerhavia viscosa auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 76 (1935) '*Boerhaavia*' non M. Lagasca & J.M. Rodriguez (1801).

Herbe rampante, axes robustes portant une pilosité simple, microvillose, glanduleuse, dépassant à peine 0,15 mm, dense à très dense, plus épars avec l'âge. *Feuilles* souvent inégales, ± charnues et érigées. Pétiole grêle, de 0,2–0,7 cm, canaliculé dessus, avec la même pilosité que les tiges. Limbe ovale à elliptico-oblong, plus rarement elliptique à largement obovale ou ovato-oblong, de 0,5–2,2 x 0,5–1,1 cm ($L/l = 1,7\text{--}2,0$), subcoriace ; face supérieure glabre ou avec la même pilosité que celle des tiges, épars et le plus souvent confinée à la médiane ; face inférieure avec une pilosité comparable à celle de la face supérieure, plus persistante ; base arrondie à tronquée ; marge entière à obscurément ondulée, ciliée avec les mêmes poils que les axes ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane rase ou faiblement déprimée dessus, rase ou faiblement en relief dessous ; 3–4 paires de nervures secondaires, ± rases ou faiblement déprimées dessus, faiblement en relief dessous, souvent indistinctes *in sicco* ; réseau tertiaire obsolète.

Inflorescences dressées, en cymes axillaires ± équilibrées, longues de 2,7–5,3 cm, à pilosité comparable à celle des parties végétatives, mais restreinte à la base, cymules terminales umbelliformes pauciflores, pédoncule robuste, long de 2,3–5 cm ; bractées ± caduques, étroitement triangulaires à linéaires, longues de ± 1 mm, membraneuses, glabres. *Fleurs* à pédicelle robuste, de moins de 0,5 mm, bractéoles comparables aux bractées, toujours plus courtes ; périgone long de 2,7–3,1 mm, étranglé au-dessus de l'ovaire ; partie pseudohypanthiale turbinée à sommet tronqué, longue de 1–1,3 mm, microglanduleuse ; limbe tépalaire submature, campanulé à infundibuliforme, long de 1,9–2,3 mm, membraneux, à 5 tépales triangulaires, longs de ± 0,2 mm, réunis par une membrane hyaline, portant ou non souvent vers le sommet une (micro)pilosité comparable à celle des parties végétatives. Étamines 5, exsertes sur ± 0,2–0,5 mm, soudées en un tube de ± 0,3 mm, glabre, sommet à lobes triangulaires, ne dépassant pas 0,2 mm ; filet linéaire, libre sur ± 2,5 mm, encore inclus ; anthère suborbiculaire, de ± 0,4 mm. Ovaire stipité sur 0,2 mm, étroitement ovoïde, un peu asymétrique, de 0,5 x 0,25 mm, glabre ; style linéaire de ± 3,5 mm, ± sigmoïde, exsert sur moins de 0,5 mm, glabre ; stigmate disciforme, glabre.

Fruit : anthocarpe fusiforme, de 3,2–3,6 x 1,1–1,4 mm ; 5 côtes lisses et arrondies, aires intercostales glanduleuses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en novembre, mais reste mal connue par manque de récoltes. [1]

RÉPARTITION : décrite d'Afrique et indigène au moins jusqu'en Indonésie ; largement répandue dans le Pacifique où l'indigénat de ce taxon, hautement polymorphe, est d'ailleurs discutable. — MARQUISES : Ua Huka.

ÉCOLOGIE : pas d'indications sur la seule récolte. Serait à rechercher pour préciser son milieu et son statut.

32.1.3. *Boerhavia tetrandra* J.G.A. Forster (fig. 41.7–12)

Fl. ins. austr. : 2 (1786) '*Boerhaavia*' ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 68 (1832) '*Boerhaavia*' ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 167 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 190 (1837) '*Boerrhaavia*' ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 (1837) '*Boerrhaavia*' ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 46 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 268 (1892) '*Boerhaavia*' ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 158 (1892) '*Boerhaavia*' ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 22 (1934) '*Boerhaavia*' ; ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 76 (1935) '*Boerhaavia*' ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 37 (1969) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 111 (1980) ; F.R. Fosberg, M.-H. Sachet & D.R. Stoddart, Atoll Res. Bull. **272** : 30 (1983) ; M.-H. Sachet, J. Soc. Océanistes **39**(77) : 32 (1983) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 41 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 16 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 20 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 28 (1987) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 5, 16 (1989) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 89, 98 (1995). – *Boerhavia diffusa* var. *tetrandra* (J.G.A. Forster) A. Heimerl, Beitr. Syst. Nyctag. : 27 (1897) ; A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 28 (1937) '*Boerhaavia*' ; F.R. Fosberg & H. St. John, Rev. Sci. Bourbonnais Centr. France **1951** : 5 (1951) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. Roy. Soc. New Zealand **88**(3) : 402 (1960) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. & Proc. Roy. Soc. New Zealand Bot. **1**(14) : 181 (1962) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988). – *Boerhavia diffusa* var. *tetrandra* (J.G.A. Forster) A. Heimerl fa. *tetrandra* A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 28 (1937) '*Boerhaavia*'. – Type : J.G.A. Forster 2, s. loc. (holo–, BM! ; iso–, P-Forst!).

Boerhavia diffusa C. Linnaeus var. *tetrandra* (J.G.A. Forster) A. Heimerl fa. *ramosa* A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 30 (1937) '*Boerhaavia*'. – Type : H. St. John 14365, Tuamotu, Hao (holo–, BISH! ; iso–, K, NY!, 2 parts, P, US) **syn. nov.**

Boerhavia diffusa C. Linnaeus var. *tetrandra* (J.G.A. Forster) A. Heimerl '*abnormal form*', A. Heimerl, loc. cit. '*Boerhaavia*'.

Boerhavia repens auct. : S.L. Welsh, Flora Soc. : 203 (1998) non Linnaeus (1753).

Herbes à lianes prostrées, rampantes, parfois un peu charnues, de 3–15 cm, souche tubérisée, axes souvent radicans, ± arqués entre les nœuds libres ou enracinés, dépassant 2 m de longueur – les plantes parasitées par un champignon mycélien sont dressées, de 10–30 cm et fortement buissonnantes –, rougeâtres *in vivo*, portant une pilosité simple, microvillose, glanduleuse, de ± 0,1 mm, dense à très dense, plus épars avec l'âge, les extrémités fertiles dressées. Feuilles glabres, souvent inégales, ± charnues et érigées. Pétiole grêle, de 0,5–2,8 cm, canaliculé dessus, glabre(scent) ou avec la même pilosité que les tiges. Limbe elliptico-oblong à suborbiculaire, plus rarement elliptique à largement obovale ou ovato-oblong, de 1,2–2,8–5,0 x 0,7–2,2–4,2 cm (L/l = 0,8–1,4–2,5), souvent fortement réduit sur des plants parasités, membraneux à subcoriace, souvent un peu convexe ; face supérieure vert foncé brillant à vert pomme *in vivo*, glabre ou rarement avec la même pilosité que celle des tiges, réduite aux nervures principales ; face inférieure vert blanchâtre ou rougeâtre *in vivo*, pilosité comparable à celle de la face supérieure, souvent un peu plus persistante ; base arrondie, tronquée ou atténuée ; marge entière ; sommet aigu à arrondi, souvent rétus à émarginé ; nervure médiane rase ou faiblement déprimée dessus, rase ou faiblement en relief dessous ; 3–4 paires de nervures secondaires, rases ou faiblement déprimées dessus, faiblement en relief dessous, souvent indistinctes *in sicco* ; réseau tertiaire obsolète.

Inflorescences dressées, en cymes axillaires ± équilibrées, longues de 2,9–6,8–15,3 cm, à p i l o s i t é comparable à celle des parties végétatives, mais restreinte à la base, cymules terminales umbelliformes 3–7-flores, pédoncule grêle, long de 2,5–5,7–11,5 cm, bractées persistantes é t r o i -

tement triangulaires longues de 1,8–2,6 mm, membraneuses, glabres. *Fleurs* odorantes, à pédicelle grêle, de 0,5–1,4 mm, bractéoles persistantes, étroitement ovales à subulées, longues de 0,6–1,4 mm ; périgone long de 3,6–3,8 mm, distinctement étranglé au-dessus de l'ovaire ; partie pseudohypanthiale ellipsoïde–tronquée, longue de 1,0–1,5 mm, microglanduleuse et obscurément 5-côtelée ; limbe tépalaire campanulé à infundibuliforme, rose blanchâtre, rose, pourpre ou violet, rarement bleu, rose pâle ou blanc *in vivo*, nervures plus sombres, long de 1,9–3,3 mm, membraneux, à 5 tépales triangulaires, longs de $\pm 0,2$ mm, réunis par une membrane hyaline, portant souvent vers le sommet une (micro)pilosité comparable à celle des parties végétatives. Étamines 4, exsertes sur $\pm 0,2$ –0,5 mm, soudées en un tube de 0,4–0,7 mm, glabre, sommet tronqué, ondulé ou à lobes triangulaires, longs de 0,4 mm ; filet linéaire, libre sur 2,7–3,8 mm ; anthère suborbiculaire, de $\pm 0,4$ mm. Ovaire stipité sur 0,2 mm, étroitement ovoïde, un peu asymétrique, de 0,6 x 0,3 mm, glabre ; style linéaire de 2,6–2,8 mm, \pm sigmoïde, exsert sur 0,2–0,5 mm, généralement plus longuement que les étamines, glabre ; stigmat disciforme, glabre ; les fleurs des plantes parasitées sont toujours un peu plus courtes, les étamines émergent à peine de la gorge et le tube staminal est faiblement développé.

Fruit : anthocarpe claviforme, de 2,6–4,0 x 1,2–1,5 mm ; 5 côtes lisses et arrondies, fortement glanduleuses, aires intercostales glabres ou portant quelques glandes.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits toute l'année.

[167]

RÉPARTITION : indigène dans le Pacifique Sud, depuis le nord-est de l'Australie à l'ouest jusqu'à Henderson à l'est. — AUSTRALES : Maria, Raivavae, Tubuai. — GAMBIER : Aukena, Gaioio, Kouaku, Tarauru-Roa, Tauna, Tekava, Temoe, Totegegigie, Vaiatekeue. — SOCIÉTÉ : *Bellinghausen*, Bora Bora, Huahine, Maiao, Maupiti, Moorea, Mopelia, Raiatea, Scilly, Tahaa, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Ahe, Ahunui, Anaa, Apataki, Arutua, Fakahina, Fakarava, Fangatau, Fangataufa, Hao, Hiti, Kauehi, *Makatea*, Manihi, Marutea Sud, Moruroa, Napuka, Niau, Nukutipipi, Paraoa, Rangiroa, Raraka, Raroia, Takapoto, Takaroa, Takume, Tatakoto, Tenarunga, Tepoto Nord, Tikehau, Tikei, Toau, Tureia, Vahanga, Vanavana. — [COOK : Aitutaki, Atiu, Mauke, Mitiaro, Palmerston, Pukapuka, Rarotonga, Suvarrow. — PITCAIRN : Henderson, Oeno, Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : se cantonne strictement au substrat corallien, sables, graviers, cailloutis ou plus rarement sur calcaire massif de *makatea* ou *mato*, généralement en formation à *Scaevola-Triumfetta*, avec *Portulaca lutea* ou *Lepturus repens* sur la façade océanique des *motu*, en forêt à *Pandanus-Tournefortia* de l'arrière-plage ; mais aussi en cocoteraie entretenue ou abandonnée.

USAGE : médicinal. À Moorea, la racine était utilisée dans le passé dans les affections du ventre ; à Manihi, avant 1965, les feuilles et les tiges étaient encore utilisées contre les poux chez les enfants ou contre la fièvre et la fatigue générale.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *toroura* à Raivavae. — SOCIÉTÉ : *mave* et *pataa* à Moorea ; *tiafifi* et *tiapipi* à Bora Bora. — TUAMOTU : *aimeho* à Rangiroa ; *parahirahi* à Fangatau ; *runa* à Hao, Manihi et Raroia ; *runa runa* à Tepoto Nord. — [COOK : *funga tahiti* et *momoï* à Pukapuka.].

32.2. *Mirabilis* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 177 (1753). – Type : *Mirabilis jalapa* C. Linnaeus.

Herbes, parfois arbustives, dressées, glabres ou glanduleuses, souche tubérisée. *Feuilles* opposées, égales. *Inflorescences* terminales, disposées en cymes corymbiformes, unies à multiflores, souvent \pm capituliformes. *Fleurs* hermaphrodites, entourées par un involucre 5-lobé ; périanthe tubuleux, vivement coloré, constricté au-dessus de la base. Étamines 3–6, soudées à la base, exsertes. Ovaire sessile ; style exsert ; stigmate lobé ou fimbrié. *Fruit* : anthocarpe côtelé ou tuberculé. *Graine* dressée.

Genre tropical, principalement du Nouveau Monde, avec 60 espèces ; une espèce largement cultivée et souvent naturalisée ailleurs, présente en Polynésie française.

32.2.1. *Mirabilis jalapa* C. Linnaeus

(Nat.)

Sp. pl. 1 : 177 (1753) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 23 (1934) ; A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 27 (1937) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 37 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 464 (1974) '*jalappa*' ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 120 (1980) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 16 (1983) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 13 (1989) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 106 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 204 (1998). – *Nyctago jalapa* (C. Linnaeus) A.P. de Candolle, Fl. franç. 3 : 426 (1805) '*jalapae*' ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 190 (1837) '*Jalappa*' ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 38 (1837) '*Jalappa*' ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 9 (1858). – Type : *s.coll.*, *s.n.* (lecto-, LINN 240.2).

Herbe pérenne ou annuelle, monocaule ou le plus souvent ramifiée, de 20–80 cm de hauteur, tiges charnues, vert rougeâtre *in vivo*, glabres ou portant au moins dans leur jeunesse une pilosité (micro)villose, simple, de 0,1–0,4 mm, glanduleuse ou non, dense à très dense, puis éparse à nulle avec l'âge, souvent réduite à deux bandes crépues ; souche tubérisée. *Feuilles* à pétiole grêle à médiocre, de 0,5–8,3 cm, canaliculé dessus. Limbe vert pomme à vert foncé mat *in vivo*, ovato-triangulaire à largement ovato-triangulaire, de 2,2–17,3 x 1,5–11,8 cm, (L/l = 1,4–2,0), membraneux, portant souvent des cystolithes « grain de riz », denses à très denses ; face supérieure glabre ou portant les mêmes poils que le pétiole, restreinte à la nervure médiane ; face inférieure avec la même pilosité ; base tronquée à faiblement cordée, rarement brusquement contractée ; marge entière, généralement ciliée, sommet aigu-acuminé ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 5–7 paires de nervures secondaires rases dessus, souvent indistinctes, rases ou à peine en relief dessous ; réseau indistinct.

Inflorescences terminales, capituliformes, 3–5-flores, rarement réduites à une fleur pseudoaxillaire. *Fleurs* ouvertes l'après-midi, à pédicelle médiocre, long de 2,3–4,2 mm, glabres ou pileux comme les tiges ; bractées soutenant les fleurs soudées en un involucre campanulé à urcéolé, long de 9,8–13,2 mm, glabre, membraneux ; tube long de 2,3–6,5 mm ; dents triangulaires à ovato-oblongues, de 5,3–7,2 x 3,5–5,6 mm, toujours plus longues que larges, ciliées comme les feuilles ; périgone tubuleux à hypocratériforme ; partie pseudohypanthiale globulo-déprimée à cupuliforme, de 2–2,7 x 3,2–4,5 mm, 5-côtelé, subcoriace ; limbe tépalaire blanc, jaune pâle, rose, rouge carmin ou magenta *in vivo*, glabre ou portant la même pilosité que les parties végétatives, tube long de 2,9–5,3 cm, un peu évasé au sommet ; 5 lobes étalés, de 1,8–2,3 cm de diamètre, réunis par la membrane interlobaire indupliquée. Étamines 5, roses

in vivo, exsertes sur 6–17 mm, soudées à la base en un tube long de 0,4–0,8 mm, glabre, sommet tronqué ; filet linéaire, libre sur 3,8–4,2 cm ; anthère transversalement elliptique, de 1,3 x 1,7 mm. Ovaire ovoïde, de 0,9–1,3 x 0,7–1,0 mm, glabre ; style linéaire de 3,8–6,3 cm, glabre, ± sigmoïde, exsert sur 8–20 mm, plus longuement que les étamines ; stigmate fimbrié.

Fruit : anthocarpe rouge à noir *in vivo*, sclérifié-ligneux, entouré par l'involucre persistant, ovoïde, de 7,5–8,8 x 5,5–6,2 mm, sommet tronqué ; 5 côtes rondes, faiblement verruqueuses ; aires intercostales tuberculées-verruqueuses.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de février à septembre et en novembre ; en fruits d'avril à juin. [19]

RÉPARTITION : originaire probablement du Mexique, largement introduite comme ornementale ailleurs et souvent naturalisée, introduite par les Européens en Polynésie, la première récolte à Tahiti datant de 1834. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rurutu, Tubuai. — GAMBIE : Mangareva. — MARQUISES : *Fatu Hiva*, *Hiva Oa*, *Nuku Hiva*, *Ua Huka*. — SOCIÉTÉ : *Huahine*, *Raiatea*, Tahiti. — TUAMOTU : *Makatea*, *Manihi*, *Rangiroa*, *Takapoto*. — [COOK : Aitutaki, Rarotonga. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : largement cultivée, mais se naturalise, le plus souvent en station rudérale de basse altitude, en zone littorale, bord de route, cocoteraie ; en station héliophile, sur substrat calcaire ou basaltique.

USAGE : ornementale pour ses fleurs de diverses couleurs, nocturnes et odorantes.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *tinapi piro* à Rurutu. — TUAMOTU : *numera* à Manihi. — [COOK : *tiare moe* à Aitutaki.].

32.3. *Pisonia* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 1026 (1753) ; J.F. Stemmerik, *Blumea* **12** : 275 (1964) ; F. Friedmann, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. B, Adansonia, 4^e sér., **8**(4) : 383-392 (1986). — Type : *Pisonia aculeata* C. Linnaeus.

Ceodes J.R. & J.G.A. Forster, Char. gen. pl. : 71 (1775) ; ed. 2 : 141 (1776). — Type : *Ceodes umbellifera* J.R. & J.G.A. Forster (= *Pisonia umbellifera* (J.R. & J.G.A. Forster) B.C. Seemann).

Calpidia L.M.A.A. Thouars, Pl. îles Afriq. austral. : 37, pl. 10 (1804). — Type : *Calpidia oblonga* J.H.J. Saint-Hilaire (1805).

Arbustes ou arbres, rarement arbustes lianescents épineux (jamais dans la dition). *Feuilles* opposées, ou alternes spiralées à subverticillées. *Inflorescences* axillaires, subterminales, basi-ou cauliflores, disposées en cymes ± composées. *Fleurs* minuscules, hermaphrodites ou unisexuées – plantes monoïques ou dioïques – ; bractées présentes ou non ; périanthe obconique ou campanulé, étranglé au-dessus de l'ovaire, à 4–6 tépales marcescents, valvaires, alternant souvent avec des lobes plus petits. Étamines 2–40 ; filets soudés à la base, inégaux ; anthères exsertes dans les fleurs mâles et hermaphrodites ; staminodes inclus dans les fleurs femelles. Ovaire sessile à courtement stipité ; stigmate entier dans les fleurs mâles, fimbrié à lacinié dans les fleurs femelles et hermaphrodites. *Fruit* : anthocarpe ellipsoïde, linéaire ou cylindrique, glanduleux ou muriqué. *Graine* à embryon droit ou courbe.

Genre des régions tropicales et chaudes, en particulier le Nouveau Monde, avec 35–40 espèces dont 8 indigènes en Polynésie française.

Le genre *Pisonia*, tout en ne comptant que quelques espèces dans la dition, n'est pas pour autant dépourvu de difficultés de détermination, en particulier les espèces endémiques. Les fleurs sont presque toujours nécessaires pour une détermination certaine, bien que les pistes de la distribution insulaire puissent être positives dans les cas où une seule espèce existe dans une île.

- 1. Feuilles à nervation tertiaire formant un réseau finement réticulé. Fruits ne dépassant pas 2 cm de longueur, portant 5 lignes de molles épines glanduleuses 6. **P. grandis**
- 1. Feuilles à nervures tertiaires absentes ou réduites, jamais en réseau. Fruits de plus de 5 cm de longueur, portant 5 bandes longitudinales glanduleuses lisses 2
- 2(1). Boutons floraux fusiformes, de 3,5–5,0 x 0,9–1,2 mm, L/l > 3, à sommet aigu 3
- 2. Boutons floraux subglobuleux, de 3–5,5 x 1,8–2,2,5 mm, L/l < 2, à sommet arrondi à tronqué 5
- 3(2). Lobes du périanthe de 1,1–1,8 mm, réunis par une membrane 7. **P. rapaensis**
- 3. Lobes du périanthe de 1,8–3,3 mm, à marge non soudée ou seulement à la base 4
- 4(3). Feuilles opposées-décussées. Fleurs glabres 5. **P. graciliscens**
- 4. Feuilles (sub)verticillées. Fleurs pileuses 3. **P. brownii**
- 5(2). Fleurs roses à rosâtres 6
- 5. Fleurs blanches, verdâtres ou crème 7
- 6(5). Feuilles coriaces. Pétiole robuste, de 0,8–4,2 cm. Inflorescences à axes robustes. Fleurs à lobes de 2,3–3,5 x 1,8–2,5 mm 4. **P. coronata**
- 6. Feuilles membraneuses à papyracées. Pétiole médiocre, de 0,7–2,8 cm. Inflorescences à axes médiocres. Fleurs à lobes de 2,7 x 1,8 mm 2. **P. austro-orientalis**
- 7(5). Feuilles à limbe étroitement obovale à obovale ou subspatulé, sommet obtus à arrondi 1. **P. amplifolia**
- 7. Feuilles à limbe elliptique ou ovale, sommet aigu ou acuminé 8. **P. tahitensis**

32.3.1. *Pisonia amplifolia* (A. Heimerl) J. Florence (End. Australes ; CR)

Adansonia, sér. 3, **21**(1) : 49 (1999). – *Ceodes umbellifera* fa. *amplifolia* A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 38, fig. 3 (1937). – Type : *F.R. Fosberg 11698*, Australes, Raivavae (holo-, BISH! ; iso-, KI!).

Ceodes umbellifera fa. *cyclophylla* A. Heimerl, *op. cit.* : 39, fig. 4 (1937). – Type : *H. St. John 16443*, Australes, Tubuai (holo-, BISH! ; iso-, BISH!, PI!).

Ceodes umbellifera auct. : A. Heimerl, *op. cit.* : 37 (1937) *p.p.*, *quoad specim. Austral. Ins.*, non J.R. & J.G.A. Forster (1775).

Pisonia umbellifera auct. : N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 111 (1980) *p.p.*, non (J.R. & J.G.A. Forster) B.C. Seemann (1862).

Pisonia grandis auct. : N. Hallé, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, *Adansonia* sér. 4, **5**(2) : 149 (1983) *p.p.*, non R. Brown (1810).

Pisonia umbellifera fa. *cyclophylla* (A. Heimerl) N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 111 (1980) *comb. inval.*

Arbuste ou arbre apparemment dioïque, de 3–10 m de hauteur et de 4–30 cm de diamètre, parties végétatives glabres. *Feuilles* subverticillées par 3–4. Pétiole robuste, de 0,1–0,5–(1,8) cm, plan-convexe. Limbe largement obovale à obovale, oblong, subcirculaire, de 7,1–35,5 x 4,9–19,8 cm, (L/l = 1,1–1,9), (sub)coriace ; base brusquement atténuée à tronquée-subcordée ou finement décurrense ; marge entière ; sommet obtus à arrondi, parfois rétus ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 7–10 paires de nervures secondaires rases dessus, faiblement en relief ou rases dessous ; réseau tertiaire indistinct.

Inflorescences axillaires ou subterminales sur l'avant-dernier ou le dernier pseudo-verticille foliaire, par 1–5, en cymes multiflores, ± condensées, longues de 3,5–23,5 cm ; pédoncule médiocre, de 2,3–19,3 cm, 2–5 branches en pseudo-ombelles, longues de 1,2–3,0 cm ; branches ultimes à 3–5 fleurs subsessiles. *Fleurs mâles* blanches, odorantes, à boutons obovoïdes, longs de 3–4 mm, à préfloraison faiblement redupliquée, à sommet arrondi, portant généralement quelques poils microhirsutels ou -villos ; péricone charnu, long de 4,5–6,5 mm, divisé environ sur la moitié en 4–5 lobes triangulaires, à sommet muni d'un petit crochet, marge faiblement dimorphe. Étamines 5–7, libres, un peu plus longues que le tube du péricone ; filet linéaire, ± aplati, long de 3,5–4,5 mm ; anthère transversalement elliptique, de 0,5 x 0,7 mm. Pistillode ellipsoïde, long de ± 2 mm, glabre ; style linéaire, de ± 1,5 mm ; stigmate disciforme. *Fleurs femelles* mûres non vues.

Infrutescence accrescente, dressée. *Fruit* : anthocarpe ellipsoïde, de 1,2 x 0,4 cm, apparemment immature ; bandes glanduleuses ± marquées, restes des lobes dressés.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en août et novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [9]

RÉPARTITION : endémique des Australes. — AUSTRALES : Raivavae, Rurutu, Tubuai.

ÉCOLOGIE : rare dans les trois îles, entre 160 et 350 m d'altitude, aussi bien en forêt riveraine primaire à *Metrosideros-Cyathea* qu'en faciès secondaire à *Aleurites-Coffea* ou sur des pentes ouvertes en forêt sèche d'éboulis à *Xylosma*, mais reste mal connue, avec des récoltes insuffisantes. En raison des atteintes aux forêts de basse altitude et des fleurs parasitées par un diptère, nous proposons le statut gravement menacé d'extinction.

32.3.2. *Pisonia austro-orientalis* J. Florence **sp. nov.** (End. PO ; CR)

Pisonia umbellifera auct. : H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988), non (J.R. & J.G.A. Forster) B.C. Seemann (1862).

P. coronata (A. Heimerl) J. Florence *affinis*, sed foliorum membranaceo limbo, minoribus inflorescentiis atque gracilioribus pedunculis, minoribus minus carosis floribus, praecipue differt.

TYPE : H. St. John 14975, Pitcairn Group, Pitcairn, Parver Valley Ridge, 300 m, 13 juin 1934, fl. mâle (holo-, BISH! ; iso-, K!, P!).

Arbre apparemment dioïque, de 3–10 m de hauteur et de 3–70 cm de diamètre, bois crème mou, parties végétatives glabres, les extrémités portant parfois une pilosité roussâtre, microtomentelleuse ou microvillos fugace. *Feuilles* vert mat *in vivo*, (sub)verticillées par 3–6. Pétiole rouge *in vivo*, médiocre, de 0,7–2,8 cm, plan-convexe. Limbe généralement elliptique à largement elliptique, plus rarement obovale à suborbiculaire, de 4,3–15,2 x 3,3–9,2 cm, (L/l = 1,2–2,5), membraneux à papyracé ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief à rase dessous ; 5–7 paires de nervures secondaires ± indistinctes à rases sur les deux faces ; réseau tertiaire indistinct.

Inflorescences mâles terminales, glabres ou portant parfois sur les axes secondaires une pilosité comparable à celle des extrémités végétatives, ± rapidement caduque ; formées de cymes umbelliformes multiflores, par 1–3, un peu inégales, longues de 4,5–8,5 cm, pédoncule médiocre, de 3,5–4,5 cm ; 3–5 branches ombelliformes ; pédicelle floral du 2–3^e ordre médiocre, de 1,8–2,7 mm. *Fleurs mâles* en boutons turbinés-obovoïdes, de 5–5,5 x 2,2–2,5 mm, à préfloraison valvaire-rédupliquée au moins vers le sommet, parfois brièvement apiculé *in sicco* ; périgone rose à rosâtre et odorant *in vivo*, charnu, long de 4,5–6,5 mm ; faiblement charnu, tube campanulé-infundibuliforme, de 3,6 mm x 2,4 mm ; 4 lobes triangulaires, de 2,7 x 1,8 mm, étalés à récurvés à l'anthèse, marge et sommets distinctement différenciés. Étamines 7–10, exsertes, ± inégales, soudées sur 0,3–0,5 mm ; filet linéaire, comprimé dorso-ventralement et élargi à la base, long de 3,5–5,2 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,8 x 0,5 mm. Pistillode étroitement ovoïde, long de 3,0–0,8 mm, asymétrique, glabre ; style linéaire, de 2,5 mm, s'élargissant vers le sommet ; stigmat claviforme, brièvement pénicillé. *Inflorescences femelles* non vues.

Infrutescence et fruit non vus.

NOTE : bien que nous ne disposions que de peu de matériel fertile, cette espèce nouvelle se rapproche de *P. coronata* par la couleur rose des fleurs – toutes les autres espèces de la dition sont à fleurs blanches, crème ou verdâtres –, mais s'en distingue par la texture plus mince des feuilles, les inflorescences à rameaux plus grêles, les ultimes jamais flexueux comme dans la Société, ainsi que les fleurs moins charnues et plus petites, tout en faisant remarquer que, pour *P. coronata*, seules les fleurs femelles sont disponibles. Vu la pauvreté du matériel, cette espèce est à rechercher pour en compléter la description.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : **GAMBIER, Mangareva** : J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaiti 12338, Mangareva, mont Mokoto, flanc Sud, 134° 59' W–23° 8' S, 200 m, st., 18 avr. 1994, BISH, P, PAP ; *H. St. John* 14849, même loc., 310 m, 2 juin 1934, b. fl. mâles, BISH, K, P, US ; 14872, même loc., 290 m, 4 juin 1934, b. fl. mâles, BISH ; 14897, même loc., 330 m, 7 juin 1934, b. fl. mâles, BISH, K. – **PITCAIRN, Pitcairn** : *H. St. John* 14975, (type).

PHÉNOLOGIE : en fleurs en juin, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [5]

RÉPARTITION : endémique de la Polynésie orientale. — **GAMBIER** : Mangareva. – [**PITCAIRN** : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : dans les Gambier, connue d'une seule station, entre 200 et 330 m d'altitude, au pied d'une falaise, en forêt sévèrement secondarisée, avec *Aleurites moluccana* et *Melia zedarach* ; à Pitcairn, en forêt humide.

NOMS VERNACULAIRES : **GAMBIER** : *pokea* à Mangareva. – [**PITCAIRN** : *waewae* à Pitcairn.].

32.3.3. *Pisonia brownii* J. Florence **sp. nov.** (fig. 42) (End. Nuku Hiva ; NE)

Ceodes brunoniana auct. : F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 73 (1935) *p.p.*, *quoad specim. Nuku Hiva* *ins.*, non (S.F.L. Endlicher) C.J.F. Skottsberg (1926).

A. P. graciliscienti (A. Heimerl) J.F. Stemmerik *floriferis inflorescentiis, masculis minoribus pubescentibusque alabastris, majoribus lobis minoribus floribus, femineis majoribus floribus, praecipue differt.*

TYPE : F.B.H. Brown 453, Marquises, Nuku Hiva, Hakau, 16 juin 1921, fl. mâles (holo–, BISH!).

Arbuste ou arbre apparemment dioïque, de 3–10 m de hauteur et de 12–25 cm de diamètre, écorce grise, parties végétatives glabres. *Feuilles* subverticillées par 3–5, vert franc *in vivo*.

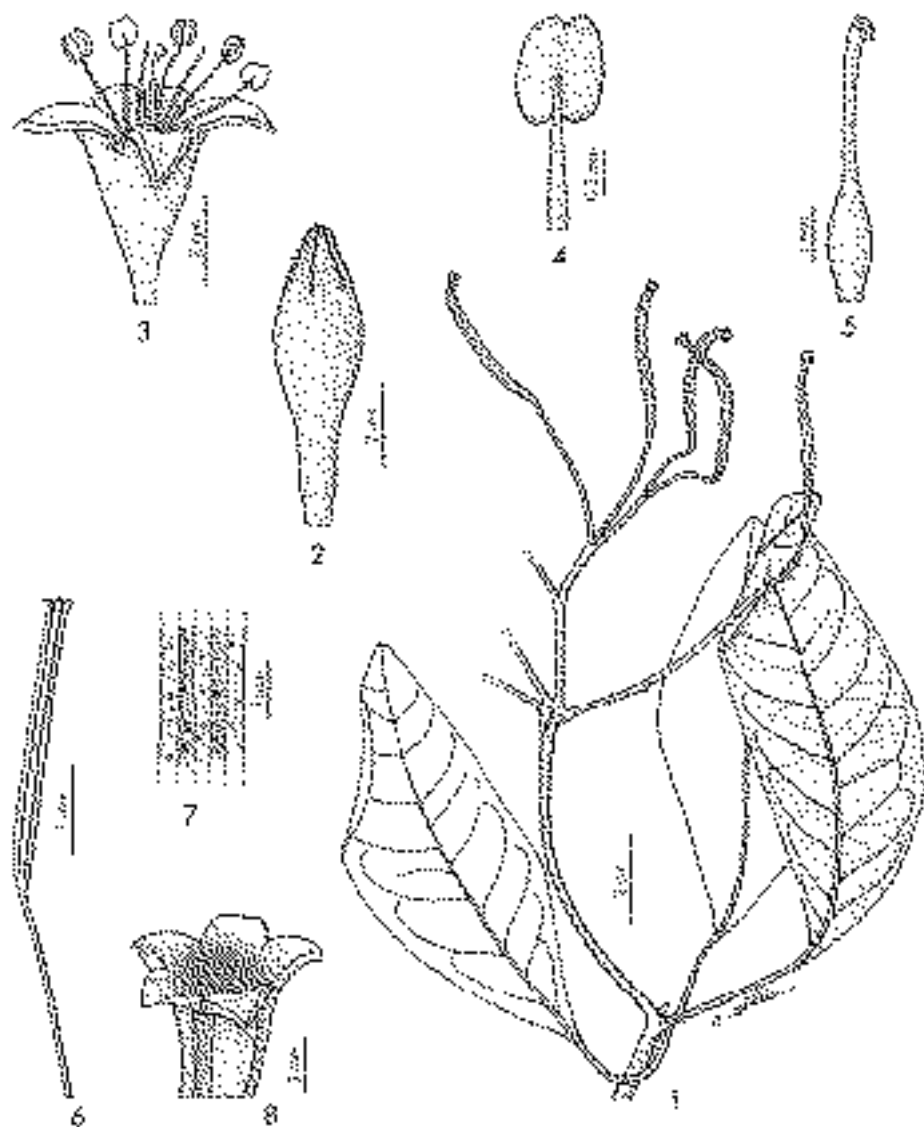


Fig. 42. — **Pisonia brownii** J. Florence : 1. Sommité fructifère ; 2. Bouton floral ; 3. Fleur épanouie ; 4. Étamine, face dorsale ; 5. Gynécée ; 6. Anthocarpe ; 7. Détail, face externe ; 8. Sommet d'anthocarpe. (1, 6-8, *J. Florence 6706* ; 2-5, *F.B.H. Brown 453*).

Pétiole médiocre à robuste, de 0,8–5,1 cm, plan-convexe. Limbe elliptique à étroitement elliptique, rarement obovale, de 9,2–29,7 x 3,6–12,4 cm, ($L/l = 2,3-3,2$), (sub)coriace ; base longuement atténuée à finement décurrenente ; marge entière ; sommet aigu-acuminé ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 7–11 paires de nervures secondaires rases dessus, faiblement en relief ou rases dessous ; réseau tertiaire indistinct.

Inflorescences mâles terminales, lâches, multiflores, par 1–6, en cymes ombelliformes ou en panicules ombelliformes à deux étages, longues de 4,3–7,2 cm, pédoncule médiocre, de 1,3–5,2 cm ; 3–5 branches ombelliformes ; pédicelle floral du 3 ou 4^e ordre capillaire et \pm flexueux *in sicco*, long de 3,3–7,3 mm ; bractéoles caduques. *Fleurs mâles* en boutons étroitement obovoïdes, de 3,2–3,8 x 1,0–1,5 mm, à préfloraison rédupliquée, à sommet aigu prolongé en un apicule tronqué, portant une pilosité (micro)villeuse brun roussâtre ; péricone charnu à tube campanulé à turbiné, de 2,0–3,0 x 1,8–2,0 mm ; 5 lobes triangulaires à ovato-oblongs, de 1,8–2,5 x 0,9–1,3 mm, étalés à récurvés à l'anthèse, sommet muni d'un crochet peu marqué, marge discrètement membraneuse et involutée. Étamines 5–7, exsertes, \pm inégales, soudées sur moins de 0,3 mm ; filet linéaire, comprimé dorso-ventralement et élargi à la base, long de 2,3–4,7 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,7 x 0,4 mm. Pistillode ovoïde, long de 0,7–1,4 mm, stipité sur moins de 0,3 mm, glabre ; style long de 1,2–1,5 mm ; stigmate disci- à patelliforme.

Inflorescences femelles terminales, lâches, multiflores, par 1–2, en cymes corymbiformes ou ombelliformes ou en panicules ombelliformes à deux étages, longues de 13,3–18,1 cm, pédoncule médiocre, de 6,8–11,1 cm ; 3–5 branches ombelliformes ; pédicelle floral du 4^e ordre, grêle *in sicco*, long de 0,3–1,7 cm ; bractéoles caduques. *Fleurs femelles* à péricone charnu ; tube subcampanulé à infundibuliforme, de 6,0–7,5 x 1,8–2,3 mm ; (4)–5 lobes triangulaires de 2,5–3,3 x 0,9–1,8 mm, étalés puis récurvés à l'anthèse, marge ondulée, membraneuse et involutée. Staminodes 4–5 soudés à l'extrême base ; filet linéaire, comprimé dorso-ventralement et élargi à la base, de 1,5–2,0 mm ; anthérode elliptique, longue de \pm 0,5 mm. Ovaire étroitement ovoïde, long de 4,0–5,2 mm, sessile, glabre ; style exsert, de 2,7–3,8 mm ; stigmate oblong, péni-cellé.

Infrutescence fortement accrescente, pendante. *Fruit* vert brunâtre *in vivo* ; anthocarpe ellipsoïde à étroitement ovoïde, de 3,4–5,1 x 0,3–0,4 cm, bandes poisseuses marquées, larges de moins de 1 mm, se terminant dans les lobes, restes des lobes étalés à révolutés.

NOTE : proche de *P. graciliscens* par le type de préfloraison, mais s'en distingue en particulier par des feuilles (sub)verticillées, jamais opposées-décussées, des fleurs pileuses, les femelles plus grandes et les mâles plus petites.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : **MARQUISES, Nuku Hiva** : F.B.H. Brown 453 (type) ; F.B.H. Brown & C. Henry 584, Marquises, vallée de Taipivai, 300 m, fl. femelle, 19 août 1921, BISH ; 584A, même loc., même date, fl. mâle, BISH ; J. Florence 6705, vallée de Hakau, cascade Vaipo, 140° 10' W–8° 53' S, 120 m, fr., 18 mai 1984, BISH, P, PAP ; 6706, même loc., même date, fr., BISH, P, PAP ; C. Henry s.n., [FP 21124], fond de la basse vallée de Taipivai, st., 1919, P ; Service forestier des îles Marquises 87, vallée de Taipivai, fl. femelle & j. fr., août 1921, P ; 98, vallée de Hakau, b. fl. mâle, juin 1921, P.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en juin et août, fruits en mai, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [8]

RÉPARTITION : endémique de Nuku Hiva.

ÉCOLOGIE : apparemment très rare, connue de deux localités, restreinte en basse vallée mésophile à la forêt riveraine à *Hibiscus*, mais mal connue en raison des récoltes insuffisantes.

32.3.4. *Pisonia coronata* (A. Heimerl) J. Florence (**fig. 43.1-3**) (End. Rapa ; NE)

Adansonia, sér. 3, **21**(1) : 49 (1999). – *Ceodes umbellifera* var. *coronata* A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 41, fig. 7 (1937). – Type : *H. St. John & J. Maireau 15463*, Australes, Rapa (holo–, BISH! ; iso–, KI, NY!, PI, US!).

Pisonia umbellifera auct. : N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 111 (1980) *p.p.*, quoad *H. St. John & J. Maireau 15463*, non (J.R. & J.G.A. Forster) B.C. Seemann (1862).

Ceodes brunoniana (S.F.L. Endlicher) C.J.F. Skottsborg « Rapan form », F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. 130 : 73 (1935) *p.p.*, quoad *A.M. Stokes 405*.

Arbre apparemment dioïque, de 7–10 m de hauteur et de 15 cm de diamètre, parties végétatives glabres. *Feuilles* (sub)verticillées par 3–6. Pétiole robuste, de 0,8–4,2 cm, plan-convexe. Limbe elliptique, oblong, plus rarement ovale ou obovale, de 7,3–21,2 x 4,4–13,1 cm, (L/l = 1,4–2,2), coriace ; base cunéiforme à ± longuement atténuée ; marge entière ; sommet aigu à obtus, parfois échancré ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief à rase dessous ; 7–9 paires de nervures secondaires rases sur les deux faces ; réseau tertiaire indistinct.

Inflorescences et fleurs mâles non vues. *Inflorescences femelles* terminales – les très jeunes roses *in vivo*, avec une pilosité (micro)villeuse à -hirtelleuse, brun ferrugineux, de moins de 0,3 mm –, multiflores, solitaires, en cymes ombelliformes condensées, longues de 8,2–11,2 cm, pédoncule robuste, de 2,5–7,1 cm ; 3–7 branches ombelliformes robustes ; pédicelle floral du 3–4^e ordre, médiocre, de 1–10 mm ; bractéoles caduques. *Fleurs femelles* en boutons obovoïdes, de 4,0–4,6 x 2,5 mm, à préfloraison rédupliquée, à sommet obtus prolongé en un apicule ± marqué, portant ou non les restes de la pilosité ; périgone charnu à tube campanulé à infundibuliforme, de 4,0–6,3 x 2,8–3,4 mm ; 4–(5) lobes triangulaires de 2,3–3,5 x 1,8–2,5 mm, étalés à l'anthèse, marge submembraneuse, hétéromorphe, un peu indurée *in sicco*, sommet portant intérieurement une structure pilo-granuleuse. Staminodes 9–10, ± hétérocyclés, soudés à l'extrême base ; filet linéaire, comprimé dorso-ventalement et élargi à la base, de 2,3–3,7 mm ; anthérode elliptique, longue de ± 0,6 mm. Ovaire étroitement ovoïde, long de 1,7–2,5 mm, sessile, faiblement asymétrique, glabre ; style exsert, linéaire, de 2,4–4,2 mm ; stigmate oblong, pénicellé.

Infrutescence et fruit non vus.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en juillet et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [2]

RÉPARTITION : endémique de Rapa.

ÉCOLOGIE : apparemment très rare, connue de deux localités, en forêt dense, mais reste mal renseignée.

NOM VERNACULAIRE : *lakauvahi*.

32.3.5. *Pisonia graciliscens* (A. Heimerl) J.F. Stemmerik (End. Tahiti ; CR)

Blumea **12**(2) : 281 (1964) ; F. Friedmann, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia sér. 4, **8**(4) : 390 (1986) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997). – *Calpidia graciliscens* A. Heimerl, Oesterr. Bot. Z. **63** : 285 (1913). – Type : *J.A.I. Pancher s.n.*, Société, Tahiti (holo–, PI [FP 21134] ; iso–, PI, [FP 21135–21137], US! [FP 21138]).

Pisonia umbellifera auct. : J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 46 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 268 (1892) *p.p.* ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 157 (1892) *p.p.* ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 204 (1998) *p.p.*, quoad *J. Nadeaud 325*, non (J.R. & J.G.A. Forster) B.C. Seemann (1862).

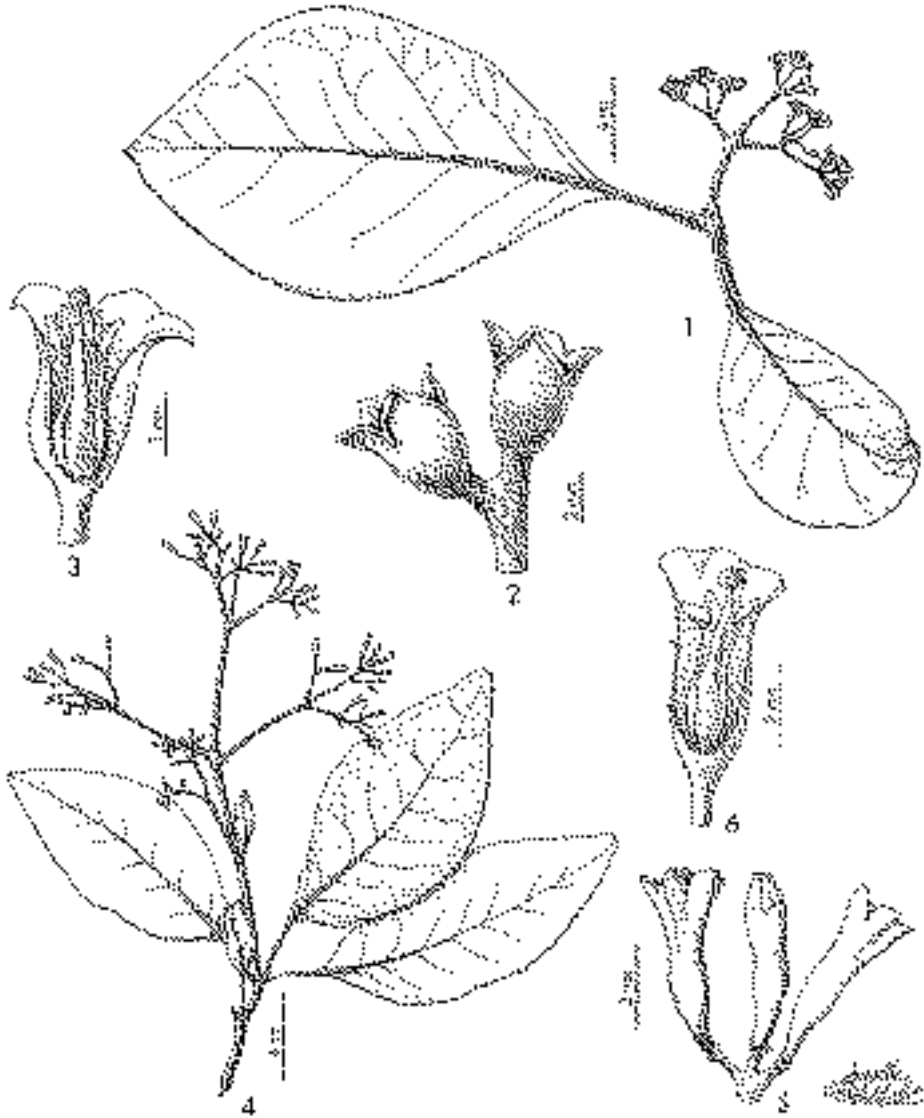


Fig. 43. — **Pisonia coronata** (A. Heimerl) J. Florence : 1. Sommité fleurie ; 2. Fleurs femelles ; 3. Fleur épanouie, coupe parasagittale. (1-3, A.M. Stokes 405) — **Pisonia rapaensis** J. Florence : 4. Sommité fleurie ; 5. Cyme élémentaire ; 6. Fleur épanouie, coupe parasagittale. (4-6, A.M. Stokes 385).

Arbre dioïque, de 4–5 m de hauteur, parties végétatives glabres. *Feuilles* opposées–décussées ou rarement verticillées par 3. Pétiole grêle à médiocre, de 0,8–2,8 cm, plan-convexe, parfois un peu flexueux. Limbe ovale à largement ovale, rarement elliptique, de 5,7–20,3 x 2,7–12,6 cm, ($L/l = 1,3–2,8$), papyracé à coriace, parfois \pm falciforme et mal conformé ; base cunéiforme à tronquée, parfois inégale ; marge entière ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane faiblement en relief ou rase dessus, faiblement en relief dessous ; 7–11 paires de nervures secondaires rases dessus ou indistinctes, faiblement en relief ou rases dessous ; réseau tertiaire indistinct.

Inflorescences mâles axillaires sur les derniers nœuds ou terminales, lâches, pauci- à multiflores, solitaires, en cymes dichotomiques ombelliformes ou en panicules ombelliformes à deux étages, longues de 6,2–18,7 cm, pédoncule médiocre, de 2,3–11,3 cm, un peu flexueux ; 3–5 branches ombelliformes ; pédicelle floral du 3–5^e ordre capillaire et \pm flexueux *in sicco*, long de 1,2–5,5 mm ; bractéoles caduques, étroitement ovato-triangulaires, de \pm 1 mm. *Fleurs mâles* en boutons de 4,5–5,3 x 1,2–1,7 mm, à préfloraison rédupliquée, à sommet aigu prolongé ou non en un apicule tronqué ; périgone charnu, infundibuliforme, tube de 4,2–5,5 x 1,5–2,0 mm, étranglé vers le milieu ; 4–5 lobes triangulaires à étroitement ovato-oblongs, de 1,1–1,5 x 0,7–1,5 mm, subérigés à étalés à l'anthèse, marge membraneuse, parfois encore soudée dans le sinus, clairement involutée sous le sommet, formant ainsi un capuchon avec le sommet recourbé. Étamines 5–7, exsertes, \pm inégales, soudées à l'extrême base ; filet linéaire, comprimé dorso-ventalement et élargi à la base, long de 2,7–4,8 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,9 x 0,5 mm. Pistillode étroitement ovoïde, sessile, long de 0,7–1,3 mm, glabre ; style long de 0,7–1,2 mm ; stigmatte irrégulièrement disciforme. *Inflorescences femelles* terminales pluriflores, solitaires, en panicules ombelliformes à deux étages, longues de 14,5 cm, pédoncule médiocre, de 5,7 cm ; 3 branches ombelliformes, flexueuses *in sicco* ; pédicelle floral du 4^e ordre grêle *in sicco*, long de 0,2–1,2 cm ; bractéoles caduques. *Fleurs femelles* à périgone charnu à tube infundibuliforme, de 3,5 x 1,5 mm, étranglé vers le milieu ; 5 lobes triangulaires de 1,2 x 1,0 mm, marge ondulée, membraneuse. Stamina et ovaire non vus (fleur parasitée).

Infrutescence jeune accrescente. *Fruit* immature ; anthocarpe ellipsoïde à étroitement ovoïde, de 2–3,5 cm de longueur, un peu rétréci vers le sommet, bandes glanduleuses marquées, se terminant dans les lobes.

PHÉNOLOGIE : en boutons en janvier, novembre et décembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [6]

RÉPARTITION : endémique de Tahiti.

ÉCOLOGIE : apparemment très rare, connue de deux vallées, en forêt dense, mais mal renseignée.

NOM VERNACULAIRE : *maheinui*.

32.3.6. *Pisonia grandis* R. Brown (fig. 44)

(Ind. ; LRlc)

Prodr. : 422 (1810) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 176 (1926) ; A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 35 (1937) ; F.R. Fosberg & H. St. John, Rev. Sci. Bourbonnais Centr. France **1951** : 5 (1951) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. Roy. Soc. New Zealand **88**(3) : 402 (1960) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. & Proc. Roy. Soc. New Zealand Bot. **1**(14) : 181 (1962) ; J.F. Stemmerik, Blumea **12**(2) : 283 (1964) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 37 (1969) ; F.R. Fosberg, M.-H. Sachet & D.R. Stoddart, Atoll Res. Bull. **272** : 31 (1983) ; N. Hallé, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia sér. 4, **5**(2) : 149 (1983) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 41 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 17 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 20 (1983) ; F. Friedmann,

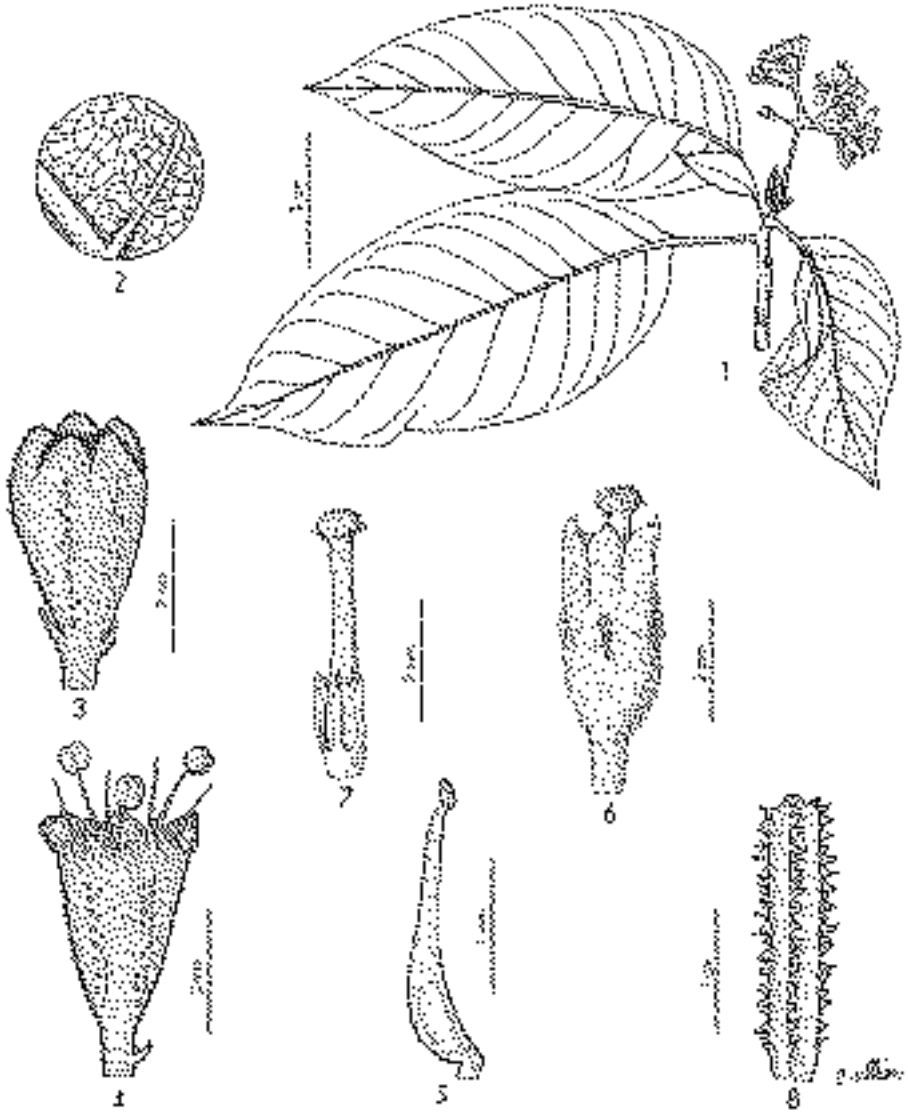


Fig. 44. — **Pisonia grandis** R. Brown : 1. Sommité fleurie ; 2. Détail de feuille, face inférieure ; 3. Bouton floral mâle ; 4. Fleur mâle ; 5. Pistillode ; 6. Fleur femelle ; 7. Gynécée ; 8. Anthocarpe. (1-5, J. Florence 8512 ; 6-8, J. Florence R. Tahuaïtu 11740).

Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia sér. 4, **8**(4) : 389, pl. 3.10-12 (1986) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 12, 16 (1989) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 89, 98 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 204 (1998) *p.p.* – Type : *R. Brown s.n.*, Australie (holo-, BM).

Pisonia procera C.G.L. Bertero ex J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(2) : 191 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 39 (1837) ; J.P.B. Delessert, Icon sel. pl. 3 : 57, pl. 87 (1838). – Type : C.G.L. Bertero & J.-A. Moerenhout *s.n.*, Société, Tahiti (holo-, P [FP 21099] ; iso-, BISH [FP 21102], K! [FP 12516], P [FP 21100 & 21101]).

Pisonia inermis auct. : J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 75 (1786) ; B.C. Seemann, Fl. vit. : 195 (1855) *p.p.* ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997) non N.J. Jacquin (1763).

Pisonia mitis auct. : S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 167 (1836) non C. Linnaeus (1753).

Pisonia brunoniana auct. : J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 46 (1873) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 111 (1980) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997) non S.F.L. Endlicher (1833).

Pisonia umbellifera auct. : E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 268 (1892) *p.p.* ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 157 (1892) *p.p.* ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 111 (1980) *p.p.* ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 204 (1998) *p.p.*, non (J.R. & J.G.A. Forster) B.C. Seemann (1862).

Ceodes umbellifera auct. : G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 23 (1934) '*umbraculifera*' ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 74 (1935) non J.R. & J.G.A. Forster (1775).

Arbre, plus rarement arbuste, monoïque ou dioïque, de 2–25 m de hauteur et de 5–500 cm de diamètre, écorce blanche, grise, gris verdâtre ou verdâtre, lisse, racines \pm distinctement anastomosées en bourrelets ou formant « trottoir », contreforts massifs, bois tendre, aubier blanc à crème, cœur orange, rameaux glabres, fragiles, branches retombantes. *Feuilles* (sub)opposées, vert tendre, vert foncé ou vert jaunâtre *in vivo*, parfois un peu bullées. Pétiole médiocre à robuste, de 0,4–3,2–6,3 cm, plan-convexe, laissant une cicatrice visible. Limbe ovale, ovato-oblong, largement ovale ou elliptique, rarement étroitement ovale ou suborbiculaire, de 2,6–17,8–30,5 x 1,3–8,2–18,3 cm, ($L/l = 1,1-1,7-3,1$), membraneux à papyracé ; face supérieure glabre ; face inférieure glabre ou portant une pilosité (micro)villeuse, ne dépassant pas 0,4 mm, très dense à éparse, généralement confinée le long de la médiane et la base des secondaires, domaties axillaires pileuses \pm marquées ; base cunéiforme à tronquée, rarement subcordée, parfois inégale ; marge entière ou grossièrement ondulée à rétuse, souvent irrégulière sur des limbes mal conformés ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 6–13 paires de nervures secondaires blanc-jaune ou vert rougeâtre *in vivo*, rases dessus, faiblement en relief ou rases dessous ; réseau tertiaire finement réticulé dessous.

Inflorescences généralement unisexuées, parfois mixtes, couvertes – ainsi que les fleurs au moins en bouton –, d'une pilosité (micro)villeuse, brun ferrugineux à brun clair, ne dépassant pas 0,4 mm, moins dense avec l'âge ; souvent sexe alternant sur un même rameau d'une saison à l'autre ; bractéoles linéaires, de 0,5–1,1 mm, persistantes. *Inflorescences mâles* axillaires, condensées, multiflores, par 1–2, en cymes ombelliformes ou parfois en thyrses corymbiformes ou ombelliformes, à deux étages, longues de 3,7–7,8 cm, pédoncule médiocre, de 1,4–4,2 cm ; 3–5 branches corymbiformes ou ombelliformes ; pédicelle floral du 3–4^e ordre grêle, de 0,3–4,7 mm. *Fleurs mâles* en boutons étroitement obovoïdes, de 3,2–3,8 x 1,0–1,5 mm, à préfloraison clairement rédupliquée, sommet distinctement 5-sulqué ; périgone blanc, blanc verdâtre, crème, jaune verdâtre, vert, verdâtre *in vivo*, à odeur de miel, parfois déplaisante *in vivo*, faiblement charnu, campanulé-infundibuliforme, de 3,7–5,0 x 1,5–2,5 mm ; 5 lobes triangulaires, de \pm 0,5 mm, soudés par une membrane plus fine, étalés à récurvés à l'anthèse. Étamines 6–9, exsertes, \pm inégales, soudées à l'extrême base ; filet linéaire, comprimé dorso-ventalement et élargi à la base, long de 3,6–7,8 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,8 x 0,3 mm. Pistillode étroitement ovoïde, long de 2,2–2,6 mm, asymétrique, stipité sur \pm 0,5 mm, glabre, s'atténuant pro-

gressivement en un stigmate irrégulièrement capité-punctiforme. *Inflorescences femelles* terminales, secondairement axillaires ou sur des axes défeuillés, condensées, par 1–2, en cymes ou thyrses corymbiformes ou ombelliformes multiflores, longues de 1,8–10,5 cm, pédoncule médiocre à robuste, de 0,8–6,5 cm ; 3–5 branches ombelliformes ; pédicelle floral du 3–5^e ordre, grêle à médiocre *in sicco*, long de 0,3–2,7 mm. *Fleurs femelles* blanches, blanc verdâtre, vertes, verdâtres à crème, délicatement parfumées *in vivo* ; péricône faiblement charnu, campanulé à infundibuliforme, de 3,0–3,5 x 1,3–1,8 mm ; 5 lobes triangulaires, de \pm 0,3 mm, soudés par une membrane plus fine, dressés à étalés à l'anthèse. Staminodes 6–9, soudés à la base en une cupule tronquée, de 0,2–0,5 mm ; filet linéaire, de \pm 0,3 mm ; anthérode elliptique, longue de \pm 0,1 mm. Ovaire étroitement ovoïde, parfois un peu asymétrique, long de 1,0–1,3 mm, stipité sur \pm la hauteur du tube staminodial, glabre ou portant une pilosité microvillose ; style de 1,3–2,3 mm, exsert à l'extrémité ; stigmate lobé-fimbrié.

Infrutescence accrescente. *Fruit* vert rougeâtre à brun *in vivo* ; anthocarpe étroitement o b ovoïde à claviforme, de 0,8–1,6 x 0,3–0,5 cm (épines incluses), sommet tronqué à restes des lobes dressés ; épines prismatiques, de 0,3–0,9 mm, droites ou \pm distinctement rétroscissiles, très denses à denses, couvertes d'une sécrétion glanduleuse.

NOTE : la part de Bertero & Moerenhout portant la mention « *Pisonia procera* Bertero Deless. Icon. Sel. 3 t. 87 Taiti Bertero & Maerenhout 1831 » est la seule dont le nom du taxon est écrit de la main de Guillemain, il s'agit de l'holotype ; les autres parts sont des doubles évidents.

PHÉNOLOGIE : en fleurs toute l'année ; en fruits en mars et de juillet à décembre. [144]

RÉPARTITION : depuis l'océan Indien, l'Inde, le nord de l'Australie, à travers tout le Pacifique jusqu'à Henderson, probablement plus répandue dans les Tuamotu que ne le montre l'effort de récolte. — AUSTRALES : Maria, Raivavae, ? *Rapa* ; Rimatara, Rurutu, Tubuai. — MARQUISES : Eiao, Fatu Hiva, Fatu Huku, Hatutaa, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : *Bellingshausen*, Bora Bora, Huahine, Maiao, *Maupiti*, Mehetia, Moorea, Mopelia, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Fangatau, Hao, Makatea, Niau, Pukapuka, Rangiroa, Raroia, Takapoto, Takaroa, Takume, Tepoto Nord, Tikehau, Tikei, Toau, Vanavana. — [COOK : Aitutaki, Mauke, Mitiaro, Rarotonga, Suvarrow. — PITCAIRN : Henderson, Oeno.].

ÉCOLOGIE : généralement limitée aux formations ligneuses (supra)littorales, excepté aux Marquises où elle atteint 300 m d'altitude, elle subsiste dans les îles où le littoral a été fortement modifié par l'occupation humaine, sous forme de pieds isolés ou de taches, parmi d'autres espèces comme *Calophyllum inophyllum*, *Pandanus tectorius*, *Hernandia nymphaeifolia* ou *Hibiscus tiliaceus*. Il n'y a guère que sur les *motu* où la cocoteraie n'a pas bouleversé la végétation, que la forêt typique des dépressions centrales, plus proche des lentilles phréatiques et au sol riche en éléments, est constituée de *Pisonia grandis*, pouvant atteindre des dimensions exceptionnelles et fournissant une litière propice à un sous-bois diversifié.

USAGE : aux Tuamotu, l'écorce entrainé dans la confection des pirogues ; les (jeunes) feuilles étaient consommées comme épinard (arbre à chou) à Huahine dans la Société et Pukapuka dans les Tuamotu, au moins jusque vers 1976.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *pua tea* à Raivavae ; *puatea* à Rurutu. — MARQUISES : *pua tea* à Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva et Tahuata. — SOCIÉTÉ : *bua tea* et *buatea* à Tahiti ; *pua tea* à Raiatea et Tahiti. — TUAMOTU : *gatae* à Fangatau, Pukapuka et Tepoto Nord ; *gatai* à Hao ;

ngatae à Raroia et Toau ; *puatea* à Fangatau, Makatea et Takapoto ; *puka* à Takapoto. – [COOK : *puka tea* à Mauke ; *pukatea* à Mauke, Mitiaro et Rarotonga ; *puketea* à Rarotonga.].

32.3.7. *Pisonia rapaensis* J. Florence sp. nov. (fig. 43.4–6) (End. Rapa ; NE)

Ceodes brunoniana (S.F.L. Endlicher) C.J.F. Skottsberg, « Rapan form », F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. 130 : 73 (1935) *p.p.*, quoad A.M. Stokes 385.

A *P. graciliscienti* (A. Heimerl) J.F. Stemmerik *femineis majoribus glabrisque floribus, apice distincte reduplicato-valvato cum membrana lobos jungente, praecipue differt.*

TYPE : A.M. Stokes 385, Australes, Rapa, Pake, 600 ft., 31 oct. 1921, fl. femelles (holo–, BISH!).

Arbre dioïque, de 7,5 m de hauteur et de 25 cm de diamètre, entièrement glabre. Feuilles opposées. Pétiole médiocre, de 1,5–2,5 cm, plan-convexe. Limbe elliptique à ovale, de 7,7–14,4 x 3,9–6,7 cm, (L/l = 1,8–2,1), (sub)coriace ; base cunéiforme, parfois un peu asymétrique ; marge entière ; sommet obtus ; nervure médiane rase ou faiblement relief dessus, faiblement en relief dessous ; 7–13 paires de nervures secondaires rases dessus, faiblement en relief ou rases dessous ; réseau tertiaire indistinct.

Inflorescences et *fleurs mâles* non vues. *Inflorescences femelles* terminales, lâches, pluriflores, par 2, souvent une plus petite, en cymes ombelliformes, longues de 7,4–11,1 cm, pédoncule médiocre, de 2,7–4,5 cm ; 3 branches secondaires ombelliformes ; pédicelle floral du 4^e ordre grêle *in sicco*, long de 0,8–2,2 mm ; bractéoles caduques. *Fleurs femelles* en boutons étroitement obovoïdes, de 4,4–4,7 x 1,4–1,6 mm, à préfloraison clairement rédupliquée, sommet apiculé, ± 4-sulqué ; périgone charnu, crème à marge brunâtre *in vivo* ; tube infundibuliforme, de 3,7–4,6 x 2,0–2,3 mm ; (4)–5 lobes oblongo-triangulaires, longs de 1,1–1,8 mm, soudés presque jusqu'au sommet par une membrane plus fine. Staminodes 5–7 soudés sur ± 0,3 mm ; filet linéaire, comprimé dorso-ventalement et élargi à la base, de 2,5–3,2 mm ; anthérode elliptique, longue de ± 0,8 mm. Ovaire étroitement ovoïde, long de 1,6–2,7 mm, un peu asymétrique, glabre ; style de 1,7–2,2 mm ; stigmate pénicillé.

Infrutescence et *fruit* non vus.

NOTE : se distingue de *P. graciliscens* par des feuilles opposées non décussées, des fleurs à périgone infundibuliforme, à marge interlobaire présente, donnant ainsi une apparence de fleur de *P. grandis*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : AUSTRALES, **Rapa** : A.M. Stokes 385 (type).

PHÉNOLOGIE : en fleurs en octobre, mais une seule récolte connue.

[1]

RÉPARTITION : endémique des Australes à Rapa.

ÉCOLOGIE : à moyenne altitude, vers 180 m, sur un flanc de montagne. Se doit d'être recherchée, pour préciser la description, l'écologie et le statut de conservation.

USAGE : était utilisée comme bois de feu.

32.3.8. *Pisonia tahitensis* (A. Heimerl) F. Friedman ex J. Florence (fig. 45) (End. Soc. ; CR)

Adansonia, sér. 3, **21**(1) : 49 (1999). – *Calpidia tahitensis* A. Heimerl, Oesterr. Bot. Z. **63** : 288 (1913) ; F. Friedmann, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia sér. 4, **8**(4) : 390 (1986). – Type : J. Vesco s.n., Société, Tahiti (lecto–, P! [FP 21210] ; isolecto–, P! [FP 21212–21214], US! [FP 17582]).

Ceodes siphonocarpa A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 43, fig. 8 (1937). –

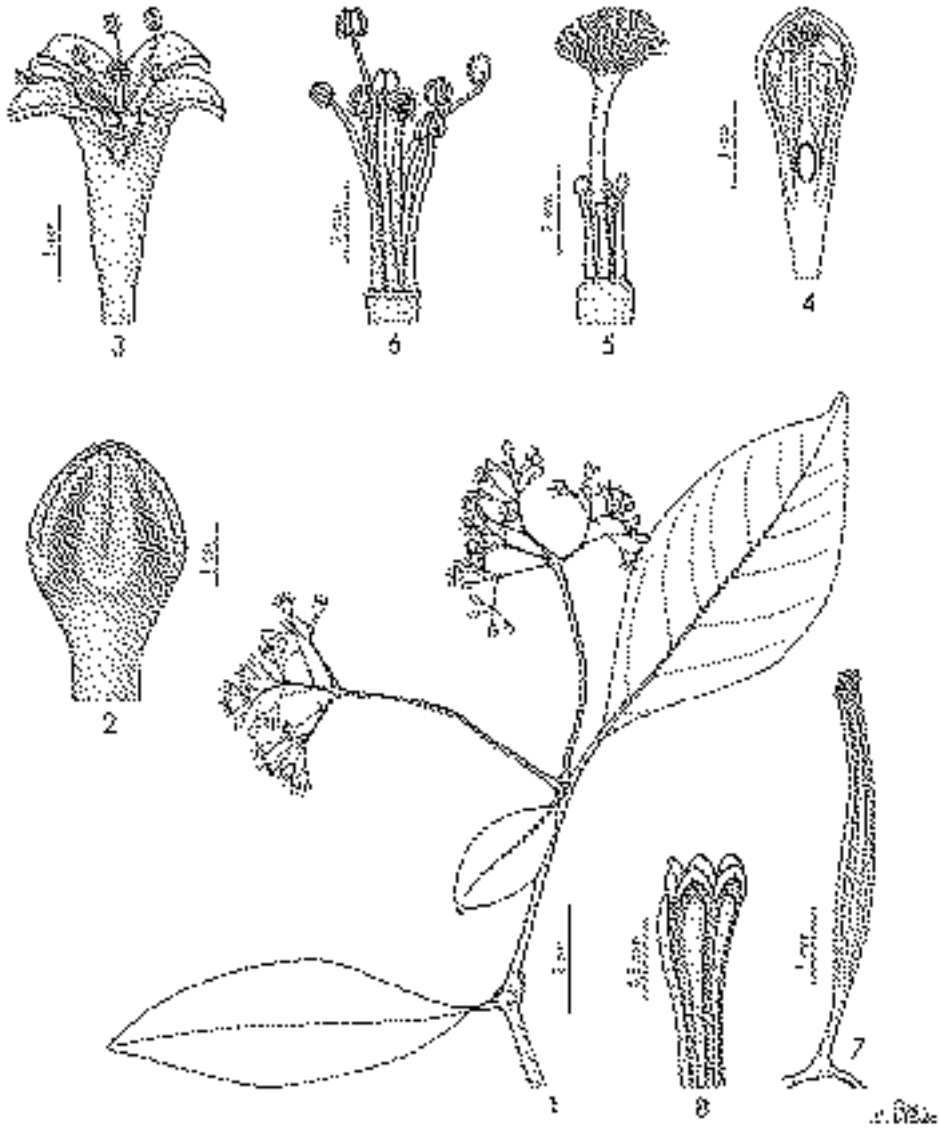


Fig. 45. — **Pisonia tahitensis** (A. Heimerl) F. Friedman ex J. Florence : 1. Rameau fleuri mâle ; 2. Sommet de bouton mâle ; 3. Bouton mâle mûr, coupe longitudinale ; 4. Fleur mâle épanouie ; 5. Androcée et gynécée mâles ; 6. Androcée et gynécée femelles ; 7. Anthocarpe ; 8. Sommet d'anthocarpe, face externe. (1–5, *J. Florence* 8161 ; 6–8, *J. Florence* 8053).

Pisonia siphonocarpa (A. Heimerl) J.F. Stemmerik, Blumea **12**(2) : 283 (1964). – Type : G.P. Wilder 510, Société, Moorea (holo–, BISHI!).

Pisonia inermis auct. : B.C. Seemann, Fl. vit : 195 (1866) p.p. ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997) non J.G.A. Forster (1786).

Pisonia grandis auct. : J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 46 (1873) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 204 (1998) p.p., non R. Brown (1810).

Pisonia umbellifera auct. : E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 268 (1892) p.p. ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 157 (1892) p.p. ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 176 (1926) ; J.F. Stemmerik, Blumea **12**(2) : 280 (1964) p.p. ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 204 (1998) p.p., non (J.R. & J.G.A. Forster) B.C. Seemann (1862).

Arbrisseau à arbre monoïque, parfois dioïque (?), de 0,6–15 m de hauteur et de 6–92 cm de diamètre ; écorce verruqueuse, tachetée de brun ; bois tendre, aubier blanc, mince, cœur blanc, cassant ; jeunes pousses et rameaux souvent rougeâtres *in vivo*, glabres, fragiles, parties végétatives glabres. *Feuilles* (sub)verticillées par 3–7, parfois opposées, souvent un peu charnues, vert clair à vert foncé *in vivo*. Pétiole rougeâtre *in vivo*, médiocre à robuste, de 0,2–3,7–7,2 cm, plan-convexe. Limbe elliptique à étroitement elliptique ou oblong, rarement (étroitement) obovale ou ovale, de 5–17,3–45,8 x 3,2–8,5–15,7 cm, (L/l = 1,2–2,4–3,6), papyracé à coriace ; face supérieure souvent vernissée *in vivo* ; base cunéiforme à \pm longuement décurrenente ; marge entière, souvent irrégulière sur des limbes mal conformés ; sommet aigu–acuminé ; nervure médiane rougeâtre ou marron *in vivo*, rase dessus, faiblement en relief dessous ; 6–13 paires de nervures secondaires rases dessus, faiblement en relief ou rases ou dessous ; réseau tertiaire indistinct.

Inflorescences terminales ou cauliflores, parfois vers la base des troncs, unisexuées, parfois sexe alternant sur un même rameau d'une saison à l'autre, glabres ou portant parfois sur les axes secondaires et souvent sur le sommet des boutons floraux, une pilosité (micro)villeuse, brun ferrugineux à brun clair, ne dépassant pas 0,2 mm, éparses, rapidement caduques ; bractéoles linéaires, de 0,5–1,1 mm, caduques. *Inflorescences mâles* pluri- à multiflores, par 1–5, le plus souvent inégales, en cymes ombelliformes, longues de 4,3–17,8 cm, pédoncule médiocre, de 3,3–14,7 cm ; 3–5 branches ombelliformes ; pédicelle floral du 3–4^e ordre grêle, de 2,7–7,8 mm. *Fleurs mâles* en boutons turbinés–obovoïdes, de 5,7–7,5 x 2,6–3,2 mm, à préfloraison valvaire–rédupliquée au moins vers le sommet, parfois obscurément apiculée *in sicco* ; périgone blanc, blanc verdâtre, verdâtre ou crème et odorant *in vivo*, faiblement charnu, campanulé–infundibuliforme, de 4,1–7,5 x 3,3–3,7 mm ; (4)–5 lobes triangulaires, de 1,7–3,8 x 1,1–2,0 mm, étalés à récurvés à l'anthèse, marge distincte et \pm discrètement ondulée. Étamines 6–10, exsertes, \pm inégales, soudées à l'extrême base ou jusqu'à 0,5 mm, parfois 1–2 soudées sur 2,2 mm ; filet linéaire, comprimé dorso-ventralement et élargi à la base, long de 3,0–6,2 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,8 x 0,5 mm. Pistillode étroitement ovoïde, long de 1,0–1,8 mm, asymétrique, glabre ; style linéaire, de 2,0–2,7 mm, s'élargissant vers le sommet ; stigmate capité, brièvement pénicellé. *Inflorescences femelles* par 1–5, terminales ou sur des axes défeuillés, en cymes ombelliformes multiflores, rarement pauciflores, longues de 2,8–14,3 cm, pédoncule médiocre, de 1,5–9,3 cm ; 3–5 branches ombelliformes ; pédicelle floral du 3–(4)^e ordre, grêle à médiocre *in sicco*, long de 2,3–3,1 mm. *Fleurs femelles* en boutons turbinés–obovoïdes, de 3,5–4,7 x 1,8–2,2 mm ; périgone blanc, blanc verdâtre ou blanc crème, charnu, campanulé à infundibuliforme, de 3,7–5,5 x 1,8–2,5 mm ; 5 lobes triangulaires de 1,3–2,7 x 1,0–1,6 mm, étalés à récurvés à l'anthèse, marge distincte, \pm ondulée. Staminodes 8–9, hétérocyclés, soudés à l'extrême base ; filet linéaire, comprimé dorso-ventralement et élargi à la base, de 1,0–2,0 mm ; anthérode elliptique, longue de \pm 0,4 mm. Ovaire étroitement ovoïde,

long de 1,3–1,7 mm, sessile, faiblement asymétrique, glabre ; style exsert, linéaire, de 2,0–2,8 mm ; stigmathe disciforme à oblong, lobé-fimbrié.

Infrutescence accrescente. *Fruit* rougeâtre *in vivo* ; anthocarpe étroitement ovoïde à subcylindrique, de 3,3–4,1 x 0,3–0,5 cm, un peu atténué vers le sommet, bandes glanduleuses marquées, se terminant dans les lobes, les fruits à graines mal formées donnent un anthocarpe plus long, atteignant jusqu'à 5 cm et distinctement rostré.

NOTE : l'espèce propre à la région, qui en est aussi la plus variable : les feuilles inflorescentielles terminales sont souvent à pétiole court ; loin du verticille terminal, elles sont presque toujours longuement pétiolées. La position des inflorescences est souvent mixte sur un pied, terminales ou trunci(basi)flores. Les fleurs mâles du matériel des îles Sous-le-Vent sont souvent plus petites que celui de Tahiti ou de Moorea. Le caractère de fruit rostré considéré comme distinguant *P. siphonocarpa*, relève soit du stade de maturité, soit d'une fructification aberrante, puisque les graines sont malvenues. Enfin, des fleurs hermaphrodites ont été observées une fois ; par les dimensions et l'androcée, elles sont comparables aux fleurs mâles, le gynécée apparemment fertile, ressemble à celui des fleurs femelles. Enfin, un échantillon de Tahiti (*H. St. John & F.R. Fosberg 14131*) s'en distingue quelque peu par la robustesse et la taille exceptionnelles de l'inflorescence, les rares fleurs sont comparables au reste du matériel ; en raison de sa pauvreté, nous le maintenons ici.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de janvier à novembre ; en fruits de mai à décembre. [72]

RÉPARTITION : endémique de la Société. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Moorea, Raiatea, Tahaa, Tahiti.

ÉCOLOGIE : dispersée et jamais abondante, restreinte à la végétation forestière des basses et moyennes vallées, de 5 à 600 m d'altitude, dans la série à *Neonauclea forsteri-Hibiscus tiliaceus*, se maintient dans les faciès dégradés à *Aleurites* ou *Spathodea*, parfois aussi en forêt plus mésophile à *Hernandia moerenhoutiana*.

NOMS VERNACULAIRES : *e utu* et *mama* à Tahiti ; *oporo patiapuaa* à Raiatea ; *pukatea* à Moorea ; *puruhi* à Tahiti.

NYCTAGINACEAE CULTIVÉES

32.4. Bougainvillea P. Commerson ex A.L. Jussieu
nomen cons.

- 1. Plante à pilosité persistante, peu dense à très dense, de plus de 1 mm, au moins sur les rameaux et la face inférieure des feuilles. Périanthé à pilosité hirtelleuse à angle droit 2. **B. spectabilis**
- 1. Plante glabre ou à pilosité villose, peu dense ne dépassant pas 0,5 mm. Périanthé glabre ou à pilosité courbe dirigé vers le sommet 2
- 2(1). Feuilles largement ovales. Périanthé glabre, ± cylindrique 3. **B x buttiana**
- 2. Feuilles elliptiques ou ovales. Périanthé glabre ou pileux, distinctement anguleux 1. **B. glabra**

Il n'est pas question ici de traiter tous les cultivars existant pour ces trois espèces, puisqu'il s'agit d'une des plantes introduites à l'époque européenne et qui est devenue, depuis une vingtaine d'années, pour de nombreuses raisons, une des ornementales les plus cultivées en Polynésie. Il suffit de faire remarquer que plus d'une centaine de cultivars existe, principalement dans *B. x buttiana*.

32.4.1. *Bougainvillea glabra* J.D. Choisy

in A.P. de Candolle, Prodr. 13 : 437 (1849) ; A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 35 (1937) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. 294 : 29 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 203 (1998) *p.p.* – Lectotype : *C. Gaudichaud* 423, Brésil (G-DC).

Arbrisseau ou arbuste lianescent, rarement liane, atteignant 6 m de hauteur, \pm fortement ramifié, rameaux généralement retombants, glabres ou avec une pilosité villeuse à hirtelleuse, de 0,2–0,4 mm, éparses à denses, le plus souvent un peu crépues ou courbes, \pm longuement persistantes. *Feuilles* spiralées ; épine axillaire généralement présente, robuste, de 0,5–1,2 cm, rétrorse ; pétiole grêle, de 0,5–2,2 cm, généralement glabre ; limbe vert franc *in vivo*, elliptique à étroitement ovale, de 2–16 x 1,5–6 cm, membraneux à papyracé ; face supérieure glabre ; face inférieure glabre ou avec les mêmes poils que le pétiole, disposés le long de la médiane ; base cunéiforme à brusquement atténuée ; marge entière ; sommet longuement aigu-acuminé, souvent un peu falciforme ; 3–6 paires de nervures secondaires. *Inflorescences* axillaires ou terminales, disposées sur des rameaux courts (souvent les épines transformées), composées de trois fleurs, axillée chacune par une bractée glabre, pourpre, magenta ou mauve *in vivo*, papyracée, recaulescente, ovale, de 2,5–6 x 1,5–4 cm, persistante, à base cordée. *Fleurs* hermaphrodites, à périgone tubuleux, anguleux ; long de 1,5–2,5 cm, portant la même pilosité que les parties végétatives, dense à éparses. *Fruit* non formé.

RÉPARTITION : probablement originaire du Brésil où elle est largement cultivée ; l'espèce, cultivars compris, est fréquemment cultivée en régions chaudes et parfois subspontanée ou naturalisée ; présente en Polynésie avant 1931, moins répandue que les espèces suivantes de bougainvillées, mais probablement davantage que ne l'indiquent les collectes. — AUSTRALES : *Raivavae*, *Rapa*, *Rurutu*, *Tubuai*. – GAMBIE : *Mangareva*. – SOCIÉTÉ : *Huahine*, *Maupiti*, *Moorea*, *Raiatea*, *Tahaa*, *Tahiti*. – [COOK : *Rarotonga*.].

USAGE : ornemental.

32.4.2. *Bougainvillea spectabilis* C.L. Willdenow

Sp. pl. 2 : 348 (1788) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860) '*Bugenvillea*' ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12** (6) : 176 (1926) ; A. Heimerl, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **13**(4) : 35 (1937) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 203 (1998). – Type : *F.W.H.A. Humboldt s.n.*, Brésil (holo-, B-W 7332).

Liane ligneuse atteignant 5 m de hauteur, parties végétatives portant une pilosité simple et glanduleuse, hirtelleuse, de 0,3–0,5 mm, très dense, masquant \pm la surface. *Feuilles* spiralées ; épine axillaire généralement présente, robuste, de 1–1,5 cm, rétrorse ; pétiole grêle, de 0,5–2 cm ; limbe elliptique, plus rarement ovale, de 2,2–8,5 x 1,5–3,5 cm, papyracé ; face supérieure avec la pilosité dense sur la nervure médiane, plus éparses ailleurs ; face inférieure avec la pilosité couvrant toute la surface, très dense à dense ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet longuement aigu-acuminé ; 5–7 paires de nervures secondaires. *Inflorescences* axillaires ou ter-

minales en panicules de cymes, composées de trois fleurs, axillée chacune par une bractée glabre, magenta *in vivo*, papyracée, recaulescente, ovale, de 3,5–6 x 2,5–4,5 cm, persistante, à base cordée, glabre ou pileuse extérieurement sur la nervure médiane. *Fleurs* hermaphrodites, à périgone tubuleux à infundibuliforme, anguleux, long de 1,3–3,2 cm, portant la même pilosité que les parties végétatives, très dense, sommet du limbe blanc *in vivo*. *Fruit* non formé.

RÉPARTITION : probablement indigène au Pérou, largement cultivée sous les tropiques ; avec de nombreux cultivars ; présente en Polynésie avant 1877, assez répandue, mais probablement davantage que ne l'indiquent les collectes. — AUSTRALES : Raivavae, *Rurutu*, Tubuai. — SOCIÉTÉ : *Moorea*, Raiatea, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea.

USAGE : ornemental.

NOM VERNACULAIRE : *tiare vareau* à Raiatea.

HYBRIDE

32.4.3. *Bougainvillea x buttiana* R.E. Holtum & P.C. Standley

in P.C. Standley & J.A. Steyermark, Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. **23**(2) : 44 (1944) *pro sp.* ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 29 (1987). — Type : *R.E. Holtum s.n.*, Singapour (holo-, F).

Bougainvillea glabra auct. : S.L. Welsh, Flora Soc. : 203 (1998) *p.p.* non J.D. Choisy (1849).

Arbrisseau lianescent, arbuste ou liane ligneuse, de 3–4,5 m de hauteur, rameaux généralement retombants, parties végétatives glabres ou portant plus rarement une pilosité simple villeuse, de 0,2–0,4 mm, dense à éparse, rapidement caduque. *Feuilles* spiralées ; épine axillaire généralement présente, robuste, de 0,7–1,5 cm, rétrorse ; pétiole grêle, de 0,7–2,3 cm ; limbe largement ovale ou ovale, parfois suborbiculaire ou ovato-déprimé, de 2,5–8,5 x 1,5–7 cm, papyracé ; face supérieure glabre ; face inférieure avec la pilosité restreinte à la nervure médiane ; base tronquée à brusquement atténuée ; marge entière ; sommet aigu-acuminé ; 3–5 paires de nervures secondaires. *Inflorescences* axillaires ou terminales en panicules de cymes, composées de trois fleurs, axillée chacune par une bractée glabre, blanche, orange, rose, vermillon, rose, saumon ou rouge violacé *in vivo*, papyracée, recaulescente, ovale, de 1,7–5 x 1,5–4,5 cm, persistante, à base cordée. *Fleurs* hermaphrodites, parfois absentes et remplacées par des bractées réduites ; périgone rouge, saumon ou jaune basalement, blanc distalement *in vivo*, tubuleux à infundibuliforme, rond ou obscurément anguleux, long de 1,3–3,2 cm, glabre ou portant la même pilosité que les parties végétatives, dense à éparse. *Fruit* non formé.

RÉPARTITION : hybride probable entre *B. glabra* et *B. peruviana*, largement cultivée sous les tropiques ; avec de très nombreux cultivars, souvent d'obtention locale ; présente en Polynésie avant 1926, la plus répandue des espèces, probablement encore davantage que ne l'indiquent les collectes. — GAMBIER : Mangareva. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : *Maupiti*, *Moorea*, Raiatea, Tahiti. — TUAMOTU : Makatea, Manihi.

USAGE : ornemental.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *bougainvillier* à Hiva Oa. — TUAMOTU : *poukelui* à Manihi.

ESPÈCE À EXCLURE

F.R. Fosberg cite *Bougainvillea fastuosa* pour Tahiti in Prelim. Checklist Soc. Islands : 83 (1997), il s'agit probablement d'une erreur provenant de la mise en forme du manuscrit pour *Datura fastuosa* C. Linnaeus = **Datura metel** C. Linnaeus.

33. NYMPHAEACEAE R.A. SALISBURY (1805) *nomen cons.*

Herbes aquatiques, acaulescentes, rhizomateuses et tubérisées. *Feuilles* simples, alternes, flottantes, immergées ou émergées ; limbe hasté ; nervation radiaire ; marge entière ; stipules présentes ou non. *Inflorescences* axillaires ou extra-axillaires, formées de fleurs solitaires. *Fleurs* grandes, voyantes, hermaphrodites, actinomorphes ; périanthe double ; calice à 4–6 sépales, libres, parfois ± pétaloïdes ; corolle à 6–10 ou nombreux pétales, plus grands ou plus petits que les sépales, libres, passant parfois progressivement aux étamines, parfois absents. Étamines nombreuses, spiralées, libres, souvent laminaires ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement, parfois certaines staminodiales. Gynécée composé de 3–35 carpelles libres, ± soudés par leur arête centrale en un ovaire supère ou infère ; ovules nombreux, à placentation laminaire ; styles nuls ; stigmates soudés en un disque terminal. *Fruit* bacciforme, ± spongieux, indéhiscent à ± déhiscent. *Graine* souvent arillée ; albumen abondant.

Famille cosmopolite, avec 5 genres et 56 espèces. Un genre avec 3 espèces introduites en Polynésie française.

33.1. *Nymphaea* C. Linnaeus *nomen cons.*

- | | | |
|-------|--|----------------------------------|
| 1. | Fleurs blanches | 1. <i>N. lotus</i> |
| 1. | Fleurs bleues, mauves ou violettes | 2 |
| 2(1). | Feuilles vivipares | 3. <i>N. x daubenyana</i> |
| 2. | Feuilles non vivipares | 2. <i>N. nouchali</i> |

33.1.1. *Nymphaea lotus* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 511 (1753) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 84 (1997) '*Nelumbo*' ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 205 (1998). – Type : *pl. s.n.* ad p. 213, P. Alpino, Pl. exot. (1627).

Herbacée aquatique entièrement glabre, souche immergée. *Feuilles* à pétiole robuste, variable suivant la hauteur d'eau, dressé, glabre ou portant quelques poils épais, spinulescents, de ± 0,1 mm ; limbe flottant, elliptique à suborbiculaire, de 25–27 x 23 cm et +, pelté sur ± 2 cm, lobes contigus ou faiblement recouvrant ; base incisée–sagittée sur 8–10 cm ; face inférieure

portant une pilosité de poils blancs couchés, de 0,1–0,4 mm, denses à très denses ; marge dentée ; sommet arrondi ; 6–7 nervures latérales principales se divisant 3–4 fois dichotomiquement vers la moitié ; 5–7 paires de nervures secondaires au-dessus de l'insertion pétiole. *Fleurs* solitaires sur une hampe émergeant de l'eau, glabre ou avec les mêmes poils que le pétiole ; périanthe à 4 sépales, (étroitement) ovato-oblongs, longs de 6–8 cm ; 17–20 pétales blancs *in vivo*, jusqu'à 9 cm de longueur, plus longs que les sépales. 40–60 étamines, longues de \pm 4 cm, appendice nul ou ne dépassant pas 0,5 mm. Gynécée non vu. *Fruit* non vu.

RÉPARTITION : indigène en Afrique, le lotus d'Égypte est largement cultivé et souvent naturalisé à travers les tropiques, introduit en Polynésie avant 1926, mais peu répandu. — SOCIÉTÉ : *Moorea*, Raiatea, Tahiti.

USAGE : ornementale attrayante pour ses grandes fleurs.

33.1.2. *Nymphaea nouchali* N.L. Burman

33.1.2.1. var. *caerulea* (M.J.C.L. Savigny) B. Verdcourt

Fl. East Trop. Afr., Nymphaeaceae : 7 (1989). — *Nymphaea caerulea* M.J.C.L. Savigny, Décade égypt. 1 : 74 (1798). — Néotype : *pl.* 25, M.J.C.L. Savigny, Ann. Mus. Hist. Nat. Paris 1 (1802).

Nymphaea capensis C.P. Thunberg, Prodr. Fl. Cap. 2 : 92 (1800) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 205 (1998). — Type : *C.P. Thunberg s.n.*, Afrique, Le Cap (holo-, UPS).

Nymphaea cf. *lotus* C. Linnaeus, N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 112 (1980).

Herbacée aquatique entièrement glabre, souche immergée. *Feuilles* à pétiole robuste, variable suivant la hauteur d'eau, dressé, glabre ; limbe glabre, flottant, oblong-elliptique, de 9–25 x 9–21 cm et +, pelté sur au plus 1 cm ; base incisée-sagittée sur 4–10 cm, lobes divergents ; marge entière, sinueuse à obscurément lobée ; sommet arrondi à tronqué ; face inférieure souvent teintée de rouge dessous ; 7–9 nervures latérales principales se divisant 1 fois dichotomiquement vers la marge et 5–7 paires de nervures secondaires au-dessus de l'insertion pétiole, bien visibles dessous. *Fleurs* à parfum de jacinthe, solitaires sur une hampe glabre, émergeant de l'eau ; périanthe glabre ; 4 sépales ovato-oblongs, longs de 5–6 cm ; 14–18 pétales bleu pâle *in vivo*, égalant \pm les sépales, membraneux. 35–40 étamines, longues de 1–4 cm, appendice étroitement triangulaire, long de 2–5 mm. Gynécée à appendices styloïdes massifs. *Fruit* non vu.

RÉPARTITION : indigène en Afrique orientale et australe, souvent cultivée ailleurs, cette variété paraît plus fréquente que les autres espèces, introduite avant 1930, au mieux subspontanée. — AUSTRALES : Rurutu, Tubuai. — SOCIÉTÉ : Huahine, Tahiti.

USAGE : ornementale attrayante pour ses grandes fleurs.

HYBRIDE

33.1.3. *Nymphaea* x *daubenyana* W.T. Baxter ex C.G.B. Daubeny

Suppl. Oxford Bot. Gard. : 40 (1861). — Type : non vu.

Herbacée aquatique entièrement glabre, souche immergée. *Feuilles* à pétiole robuste, variable suivant la hauteur d'eau, dressé, glabre ; limbe glabre, flottant, oblong-elliptique à

suborbiculaire, de 11–33 x 13–27 cm et +, rare plus large que long, pelté sur 1–2 cm ; base incisée-sagittée sur 7–12 cm, lobes divergents ; marge lobée à grossièrement dentée ; sommet arrondi à tronqué ; face supérieure microverruqueuse ou chagrinée *in sicco*, généralement vivipare à l'insertion du pétiole ; 9–11 nervures latérales principales se divisant 1–2 fois dichotomiquement vers la marge et 5–7 paires de nervures secondaires au-dessus de l'insertion pétioleaire. *Fleurs* solitaires sur une hampe glabre, émergeant de l'eau ; périanthe glabre ; 4 sépales ovales, longs de 4,5–7 cm ; 18–25 pétales violets ou mauves *in vivo*, toujours un peu plus courts, membraneux. Plus de 100 étamines, longues de 2–3 cm, appendice étroitement triangulaire, long de 3–6 mm. Gynécée à appendices stylaires massifs. *Fruit* non vu.

RÉPARTITION : hybride cultigène, assez répandu ; apparemment d'introduction récente en Polynésie, présente avant 1973. — SOCIÉTÉ : Moorea, Tahiti.

USAGE : ornementale attrayante pour ses grandes fleurs.

NOTE : *Nymphaea* sp., M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 17 (1983) et F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 84 (1997) est cité de Tupai (Société). Nous n'en n'avons pas vu le matériel à US. Il est impossible pour l'instant de la caractériser.

34. OCHNACEAE A.P. de CANDOLLE (1811) *nomen cons.*

Arbres ou arbustes, rarement herbes, sève aqueuse. *Feuilles* simples, rarement pennées, alternes ; nervation pennée ; marge entière ou dentée ; stipules présentes, souvent intrapétioles. *Inflorescences* axillaires ou terminales, disposées en cymes, ou grappes ± composées, rarement fleurs fasciculées ou solitaires. *Fleurs* petites à grandes, hermaphrodites, actinomorphes, rarement zygomorphes ; périanthe double ; calice à 5 sépales, rarement 3–12, imbriqués, libres ou soudés à la base, souvent persistants ; corolle à 5 pétales, rarement 3–12, libres, rapidement caducs. Étamines 5, 10 ou nombreuses, parfois en 3 ou 5 cycles, libres ou portées parfois par un androgynophore ; anthère basifixe, 2-loculaire, déhiscente longitudinalement ou par 1 ou 2 pores apicaux ; staminodes parfois présents, modifiés en un tube périovarien ou en un disque intrastaminal. Gynécée à 1–15 carpelles, libres, soudés à la base par un style commun, rarement soudés en un ovaire syncarpe ; ovules solitaires ou nombreux, à placentation axile, rarement pariétale ; un style, parfois gynobasique ; stigmates aussi nombreux que les carpelles ou simple. *Fruit* : drupéoles portés par le réceptacle généralement accrescent, parfois capsule septicide, ± lignifiée, rarement baie. *Graine* à embryon droit ou courbe ; albumen présent ou non.

Famille pantropicale, bien représentée au Brésil, comptant 28 genres et 370 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

34.1. *Ochna* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 513 (1753). – Type : *Ochna jabotapita* C. Linnaeus.

Arbres à arbrisseaux, généralement entièrement glabres. *Feuilles* simples ; marge entière ou dentée ; stipules entières ou non. *Inflorescences* terminales ou sur des rameaux courts, disposées en grappes, panicules ou fleurs solitaires. *Fleurs* à calice à (4)–5 sépales persistants ; corolle à 5 pétales, rarement jusqu'à 12, jaunes, orange ou rarement blancs. Étamines (14)–20 ou +, libres, anthère basifixe, 2-loculaire, déhiscente longitudinalement ou par 1 ou 2 pores apicaux, filet linéaire persistant. Gynécée à (3)–5–15 carpelles libres ; ovules solitaires ; stigmates aussi nombreux que les carpelles. *Fruit* : drupéoles portés par le réceptacle accrescent. *Graine* à embryon droit ou courbe ; albumen présent ou non.

Genre des régions tropicales et chaudes de l'Ancien Monde, avec 86 espèces. Une espèce naturalisée en Polynésie française.

34.1.1. *Ochna thomasiana* H.G.A. Engler & E.F. Gilg

(Nat.)

in E.F. Gilg, Bot. Jahrb. **33**(2) : 245 (1903). – Type : *Thomas 192*, Tanzanie [Zanzibar] (holo-, B ?).

Ochna kirkii auct. : S.L. Welsh, Flora Soc. : 206 (1998) non D. Oliver (1868).

Arbrisseau à arbuste, atteignant 1,5 m de hauteur, entièrement glabre, rameaux à écorce rouge noirâtre ou gris foncé, brillante, à lenticelles grises. *Feuilles* spiralées à stipules ovales, de 2,5–4 mm de longueur, à long acumen bifide, très tôt caduques. Pétiole médiocre, de 1,3–2,7 mm, plano-convexe. Limbe vert foncé *in vivo*, elliptique, elliptico-oblong, ovale, ovato-oblong à obovato-oblong, de 2,3–11,7 x 1,2–4,6 cm, (L/l = 1,4–2,5), coriace ; base cordée à ± distinctement auriculée ; marge ondulée, portant 2–3 épines/cm, molles à raides, longues de 0,8–2,5 mm, antrorses dans le 1/4 supérieur, étalées ou réfléchies vers la base ; sommet aigu, distinctement mucroné ; nervure médiane rase dessus, en relief dessous ; 6–9 paires de nervures peu marquées sur les deux faces ; réseau tertiaire indistinct.

Inflorescences en grappes pauciflores, ne dépassant pas 3 cm de longueur, sur des rameaux courts axillaires, bractées glabres, ovato-triangulaires, de 3 x 2 mm. *Fleurs* à pédicelle grêle, de 12–25 mm, articulé à 5,5–6,3 mm de la base ; périanthe étalé à l'anthèse. Calice à 5 sépales rouges *in vivo*, libres, ovales, de 9–12 x 5–6 mm, subcoriaces, un peu involutés, rabattus à l'anthèse. Corolle à 5 pétales jaune citron *in vivo*, limbe largement obovale, transversalement elliptique à suborbiculaire, de 6–15 x 7–12 mm, membraneux, onglet de 3–6 mm. Étamines plus de 30 ; filet linéaire, de 3,5–6,3 mm ; anthère linéaire, de 2,8–3,8 mm, déhiscente par deux pores apicaux. Gynécée de 0,8 x 1,5 mm, obtriconique, à 8 carpelles de 0,7 x 0,5 x 0,3 mm, sommet arrondi ; style linéaire, de 10–12 mm ; lobes stigmatiques de ± 0,5 mm, à sommet disciforme.

Fruit à calice et réceptacle accrescents, rouge vif *in vivo* ; drupéoles noir brillant, à maturité, subglobuleux, de 8–11 x 7–9 mm ; endocarpe fibreux. *Graine* ovoïde, 5 x 3 mm, testa brun, lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs en février, juin et septembre ; en fruits en février, juin, septembre et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [5]

RÉPARTITION : indigène en Afrique orientale, souvent cultivée en régions tropicales, introduite en Polynésie avant 1963. — MARQUISES : *Hiva Oa*. — SOCIÉTÉ : *Moorea*, Raiatea, Tahiti.

ÉCOLOGIE : ornementale assez commune à Tahiti ; n'est naturalisée qu'à Raiatea dans une seule basse vallée de la forêt à *Neonauclea-Hibiscus*.

35. PHYTOLACCACEAE R. BROWN (1818)*nomen cons.*

Herbes ou arbustes, parfois lianescents ou crassulescents, rarement arbres, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes spiralées, rarement opposées ou verticillées ; nervation pennée ; marge entière ; stipules absentes ou minuscules. *Inflorescences* axillaires, oppositifoliées ou terminales, bractéifères, disposées en cymes \pm composées, en grappes ou en épis, rarement fleurs solitaires. *Fleurs* petites à médiocres, hermaphrodites, rarement unisexuées, actinomorphes ; périanthe généralement simple à 4–5 tépales, rarement 10, imbriqués, libres ou soudés à la base ; corolle presque toujours absente, ou à pétales alternant avec les sépales. Étamines 4 à nombreuses, généralement en deux cycles alternes et deux fois aussi nombreuses que les tépales, libres ou soudés à la base ; anthère basi- ou dorsifixe, 2-loculaire, déhiscente longitudinalement. Gynécée à 1 ou nombreux carpelles, libres ou soudés en un ovaire supère, loges aussi nombreuses que les carpelles ; ovule solitaire, à placentation basale ; styles et/ou stigmates aussi nombreux que les carpelles ; nectaire annulaire entre les étamines et le gynécée ou à la base des étamines, parfois absent. *Fruit* bacciforme, drupacé ou capsulaire. *Graine* parfois arillée ; embryon courbe ; albumen abondant.

Famille pantropicale et subtropicale, particulièrement dans le Nouveau Monde, comptant 18 genres et 65 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

35.1. *Rivina* C. Linnaeus**35.1.1. *Rivina humilis* C. Linnaeus**

Sp. pl. 1 : 121 (1753) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 213 (1998). – Type : *Herb. Cliff. 35, Rivina n° 1* (lecto–, BM).

Herbacée \pm pérenne, faiblement ramifiée, haute de 40–50 cm, entièrement glabre. *Feuilles* alternes exstipulées ; pétiole grêle, flexueux, de 2–5 cm ; limbe ovale à ovato-triangulaire, de 4,5–9,5 x 2–4 cm, membraneux ; base cunéiforme à tronquée, souvent un peu asymétrique ; marge entière ; sommet aigu–acuminé ; 5–7 paires de nervures secondaires. *Inflorescences* terminales en grappes longues de 3–8 cm. *Fleurs* hermaphrodites, à pédicelle grêle, de 1,8–2,5 mm ; bractée membraneuse, ovale, ne dépassant pas 2 mm ; périgone rose *in vivo*, à 4 tépales dressés puis rabattus à l'anthèse, étroitement ovato-oblongs, longs de 1,8–2,7 mm ; 4 étamines pro-andres, faiblement exsertes ; ovaire globuleux, de \pm 0,6 mm. *Fruit* entouré par le périgone dressé et accrescent ; baie rouge vif *in vivo*, globuleuse, de 2–3 mm de diamètre.

RÉPARTITION : indigène depuis le sud des États-Unis jusqu'en Argentine ; introduite comme ornementale ailleurs en régions chaudes ; en Polynésie, la première récolte date de 1982, elle tend à se ressemer dans les jardins et pourrait se naturaliser. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale attrayante pour ses fruits rouge vif, les feuilles peuvent être utilisées comme épinard.

36. PLUMBAGINACEAE A.L. JUSSIEU (1789)

nomen cons.

Herbes pérennes, rarement annuelles ou arbrisseaux, parfois lianescents, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes spirales, parfois en rosette ; nervation pennée ; marge entière ; stipules absentes. *Inflorescences* axillaires ou terminales, disposées en épis, grappes ou en cymes composées en panicules, capitules ou épis. *Fleurs* petites à voyantes, hermaphrodites, actinomorpes, souvent hétérostyles ; périanthe 5-mère, double ; calice persistant, à 5 sépales soudés en un tube, à lobes membraneux ou scarieux, parfois glanduleux ou pétaloïdes ; corolle à 5 pétales soudés en un tube, rarement pétales entièrement libres – pas dans la dition. 5 étamines opposées aux pièces de la corolle, libres ou soudées au tube de la corolle ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement. Ovaire sessile, supère, 5-carpellé, uniloculaire ; ovule solitaire, à placentation basale ; 1 ou 5 styles ; 5 stigmates entiers, linéaires ou capités. *Fruit* ± inclus dans le calice ; akène, noix ou capsule circumscissile ou déhiscente par des valves. *Graine* à embryon droit ; albumen présent ou non.

Famille cosmopolite, particulièrement bien représentée dans les régions sèches et/ou à sols salés, avec 22 genres et 440 espèces. Un genre avec une espèce indigène et deux introduites en Polynésie française.

36.1. Plumbago C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 151 (1753). – Lectotype : *Plumbago europaea* C. Linnaeus.

Herbes pérennes ou arbustes, parfois lianescents. *Feuilles* alternes spirales, pétiolées ou sessiles. *Inflorescences* axillaires ou terminales, disposées en épis ou grappes. *Fleurs* petites à voyantes ; calice souvent muni de glandes externes ; corolle hypocratériforme, lobes étalés. Étamines libres. Ovaire sessile, supère, 5-carpellé, uniloculaire ; ovule solitaire, à placentation basale ; 1 style ; stigmates, linéaires ou capités. *Fruit* ± inclus dans le calice ; capsule circumscissile à la base et déhiscente au sommet par 5 valves. *Graine* albuminée.

Genre des régions tropicales et chaudes, avec 10 espèces. Une espèce indigène et deux introduites en Polynésie française.

- | | | |
|-------|--|--------------------------------|
| 1. | Pétiole portant deux auricules stipuliformes. Calice glabre vers la base | 2. <i>P. auriculata</i> |
| 1. | Pétiole nu. Calice entièrement glanduleux | 2 |
| 2(1). | Corolle blanche | 1. <i>P. zeylanica</i> |
| 2. | Corolle rouge | 3. <i>P. indica</i> |

36.1.1. Plumbago zeylanica C. Linnaeus (**fig. 46.1–6**)

(Ind. ; LRIc)

Sp. pl. 1 : 151 (1753) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 14 (1786) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 167 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(2) : 192 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 40 (1837) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 236 (1860) ;

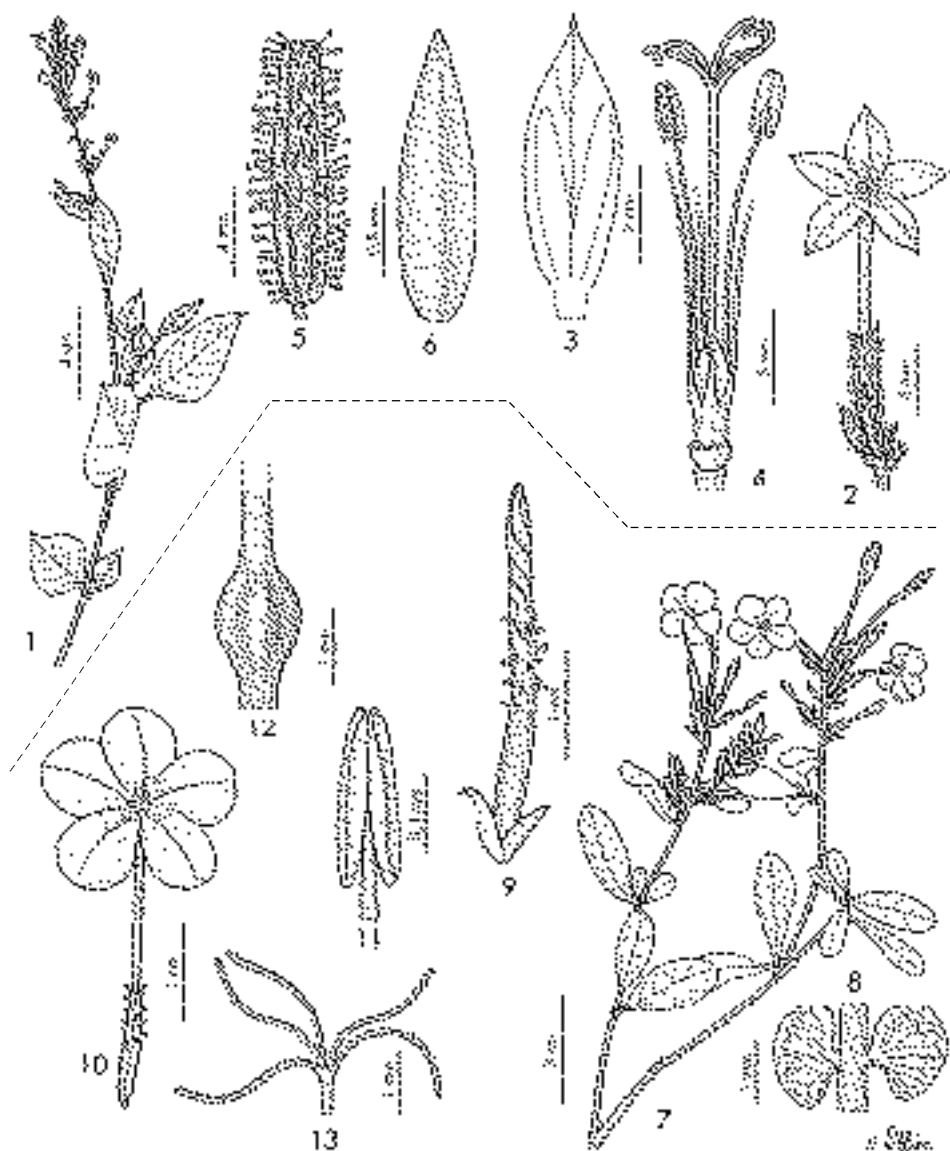


Fig. 46. — **Plumbago zeylanica** C.Linnaeus : 1. Rameau fleuri ; 2. Fleur ; 3. Lobe de la corolle, face interne ; 4. Androcée et gynécée ; 5. Calice fructifère ; 6. Graine. (1, *J. Florence* 10473 ; 2-4, *F.R. Fosberg* 63556 ; 5-6, *F.R. Fosberg* 63748). — **Plumbago auriculata** J.B.A.P. Lamarck : 7. Rameau fleuri ; 8. Auricules foliaires stipuliformes ; 9. Bouton floral ; 10. Fleur ; 11. Sommet d'étamine, face dorsale ; 12. Ovaire ; 13. Stigmates. (7-13, *J. Florence* 2802).

J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 48 (1873) '*zelanica*' ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 225 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 117 (1892) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 200 (1926) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 222 (1935) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 55 (1987) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 97 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 220 (1998). – Type : *s.coll.*, *s.n.* (lecto–, LINN 216.2).

Herbacée à arbuste, le plus souvent lianescents ou prostrés, de 0,25–3,0 m de hauteur, axes glabres. *Feuilles* vert franc mat *in vivo* ; pétiole grêle à médiocre, de 0,5–4,3 cm, faiblement canaliculé, base distinctement engainante. Limbe ovale, ovato-oblong, rarement suborbiculaire, elliptico-oblong, étroitement elliptique ou obovato-oblong, de 1,8–13,7 x 1,6–7,5 cm, progressivement réduit sous les inflorescences ($L/l = 1,0–2,9$), membraneux ; face inférieure glabre ou portant des écailles irrégulières, de 0,1–0,2 mm, éparses à denses ; base tronquée ou arrondie, brusquement atténuée puis finement décurrenente ; marge entière, rarement obscurément ondulée ; sommet aigu à longuement acuminé ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 5–8 paires de nervures secondaires visibles au moins dessous ; réseau tertiaire ± marqué dessous.

Inflorescences dressées, terminales ou axillaires à l'aisselle de feuilles réduites, disposées en grappes multiflores robustes ou parfois en panicules faiblement ramifiées, longues de 4,5–21,2 et + cm, pédoncule de 0,5–2,8 cm ; rachis portant des glandes stipitées, ne dépassant pas 0,3 mm, éparses à plus denses vers le sommet. *Fleurs* médiocres, inodores ou faiblement odorantes ; bractée étroitement elliptique à ovato-triangulaire, de 3–10 x 1,6–2,5 mm, ± persistante, glabre ou portant sur la face externe les mêmes poils que le rachis ; deux bractéoles étroitement à largement ovales, de 2,2–3,1 x 0,3–1,2 mm, ± avec les mêmes poils, ± persistantes ; pédicelle robuste articulé au sommet, long de 0,8–1,2 mm, persistant. Calice tubuleux, cylindrique à discrètement ventru, de 8,5–10,2 x 1,2–2,1 mm, distinctement 5-côtelé, portant extérieurement les mêmes glandes que l'inflorescence, toujours plus longues, de 0,7–1,2 mm, très denses et persistantes ; dents dressées, triangulaires, de 0,7–1,3 x 0,5–0,8 mm, membraneuses. Corolle blanche *in vivo*, glabre, à tube long de 15–19 mm ; lobes obovales à oblongs, de 3,7–7 x 1,3–2,8 mm. Étamines glabres ; filets linéaires, de 11,3–17,7 mm, à base élargie sur moins de 1 mm et soudés à l'extrême base ; anthère ellipsoïde, de 0,9 x 0,3 mm, incluses ou arrivant à la gorge. Ovaire ellipsoïde, de 2,2 x 0,8 mm, un peu rétréci vers la base, s'atténuant progressivement en un style linéaire, grêle, de 13,2–17,6 mm ; 5 stigmates linéaires, de ± 1 mm, exserts.

Fruit inclus dans le calice faiblement accrescent à glandes adhésives, persistantes et à corolle ± longtemps marcescente, s'ouvrant dans la zone entourant la capsule par 5 lignes longitudinales ; capsule (étroitement) obovoïde, de 3,4–3,7 x 1,4–1,7 mm, 5-sillonnée, glabre et lisse, sommet se terminant en un bec substylaire. *Graine* étroitement obtriconique à obovoïde, de 2,5 x 0,7 mm, lisse.

PHÉNOLOGIE : en fleurs d'avril à septembre ; en fruits de juin à septembre.

[37]

RÉPARTITION : indigène dans les Paléotropiques ; dans le Pacifique à l'est jusqu'à Hawaï et la Polynésie française. — AUSTRALES : Raivavae. — MARQUISES : Eiao, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Maupiti, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti.

ÉCOLOGIE : assez rare à basse altitude, entre 50 et 300 m, souvent saxicole sur rochers découverts ou falaise intra-forestière, plus rare dans les forêts de basse vallée, en station secondaire à *Hibiscus-Aleurites-Spathodea*, parfois en cocoteraie littorale.

USAGE : était employée au XIX^e siècle comme émétique ou vésicant pour les plaies cutanées.

NOMS VERNACULAIRES : *ava turatura* et *avatura tura* à Tahiti.

ESPÈCES CULTIVÉES

36.1.2. *Plumbago auriculata* J.B.A.P. Lamarck (fig. 46.7–13)

Encycl. 2 : 270 (1786) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 97 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 220 (1998). – Type : *P. Sonnerat*, Inde (holo-, P).

Plumbago capensis C.P. Thunberg, Prodr. fl. cap. : 33 (17954) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 236 (1860). – Type : *C.P. Thunberg 4363 & 4364*, Afrique du Sud (syn-, UPS).

Arbrisseau ± lianescent, glabre dans les parties végétatives, tiges striées *in sicco*. Feuilles vert clair *in vivo* ; pétiole grêle, de 2–5 mm, faiblement canaliculé, base distinctement engainante, portant deux languettes foliacées, étroitement elliptiques à obovales, de 0,7–3,3 x 0,3–0,7 mm, ± persistantes. Limbe étroitement obovale, ovale, de 1,3–7,3 x 0,8–2,5 cm, progressivement réduit sous les inflorescences, membraneux ; base cunéiforme, entièrement décurrente sur le pétiole ; marge entière ; sommet obtus à arrondi ; 5–10 paires de nervures secondaires. Inflorescences terminales en grappes ou panicules unilatérales, souvent corymbiformes, longues de 3–12 cm, rachis microvillex. Fleurs à pédicelle médiocre, ne dépassant pas 1 mm ; bractée membraneuse, ovale, longue de 5–7 mm ; bractéoles ovales, longues de 3–4 mm ; calice tubuleux, long de 1–1,3 cm, portant des glandes stipitées sur les 2/3 supérieurs, longues de ± 0,5 mm ; corolle hypocratériforme, bleu pâle *in vivo*, tube long de 3–3,5 cm, lobes largement obovales à obtusangulaires, de 1,2–1,5 x 1–1,2 mm. Fruit apparemment non formé.

RÉPARTITION : indigène en Afrique du Sud, largement cultivée en régions chaudes ; introduite comme ornementale en Polynésie française avant 1982, plus répandue que ne l'indique la seule récolte vue. — MARQUISES : *Nuku Hiva*. – SOCIÉTÉ : *Bora Bora*, *Moorea*, *Raiatea*, Tahiti.

USAGE : ornementale populaire, remarquable par son abondante floraison.

36.1.3. *Plumbago indica* C. Linnaeus

Herb. Amb. : 24 (1754) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 21 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 97 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 220 (1998). – Type : *pl. 168*, G.E. Rumphius, Herb. Amb. 5 : 453 (1747).

Liane herbacée à arbrisseau lianescent, glabre dans les parties végétatives, tiges finement striées *in sicco*. Feuilles vert clair *in vivo*, à pétiole grêle, de 3–12 mm, faiblement canaliculé, base largement engainante. Limbe (étroitement) ovale à(-) elliptique, de 3,2–11,7 x 1,3–4,8 cm, membraneux ; base atténuée, entièrement décurrente sur le pétiole ; face inférieure portant des écailles comparables à celles de *P. zeylanica* ; marge entière ; sommet aigu à obtus ; 5–7 paires de nervures secondaires. Inflorescences terminales en grappes ou panicules faiblement ramifiées, dépassant 30 cm de longueur, rachis glabre. Fleurs à pédicelle médiocre, ne dépassant pas 1 mm ; bractée membraneuse, ovale, longue de 2–3 mm ; bractéoles ovales, longues de 1,5–2 mm ;

calice tubuleux, long de 5–6 mm, entièrement couvert de glandes stipitées, longues de 0,6–1 mm ; corolle hypocratériforme, rose vermillon ou rouge vif, tube long de 2,5–3 cm, lobes obovales, longs de $\pm 1,2$ cm. *Fruit* apparemment non formé.

RÉPARTITION : indigène probablement dans le Sud-Est asiatique, cultivée ailleurs en régions tropicales ; introduite comme ornementale en Polynésie française avant 1934, mais reste rare. — GAMBIER : Mangareva. — MARQUISES : Hiva Oa. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : ornementale pour son port et ses fleurs.

37. POLYGONACEAE A.L. JUSSIEU (1789)
nomen cons.

Herbes pérennes ou annuelles, souvent lianescentes, arbustes, parfois arbres, nœuds souvent renflés, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes spiralées, rarement opposées ou verticillées, entières, rarement palmati- ou pennilobées ; nervation palmée ou pennée ; marge entière ou non ; stipules généralement soudées en une gaine ou *ochrea*, parfois réduites ou absentes. *Inflorescences* axillaires et terminales, en cymes \pm composées et généralement racémiformes. *Fleurs* généralement petites, hermaphrodites, rarement unisexuées – plantes dioïques ou monoïques –, actinomorphes ; périanthe 3- ou 5-mère, simple ; 3–6 tépales cycliques ou acycliques, souvent accrescents et persistants, parfois pétaloïdes, libres ou soudés à la base. 2–9, (rarement plus et alors groupées face aux tépales externes) étamines le plus souvent en 2 cycles de 3, souvent 8, opposées aux tépales, parfois seulement aux externes, libres ou soudées à la base en un tube ; anthère dorsifixe, 2-loculaire, déhiscente longitudinalement. Disque périovarien nectarifère souvent présent ou nectaires interstaminaux. Ovaire sessile, supère, 2–4-carpellé, uniloculaire ; ovule solitaire, à placentation basale ; 2–4 styles libres ou soudés à la base ; 2–4 stigmates entiers, capités ou peltés. *Fruit* : akène ou nucule, souvent trigone, entouré souvent par les tépales accrescents ou l'hypanthe charnu. *Graine* à embryon droit ou courbe, souvent excentré ; albumen abondant.

Famille cosmopolite, particulièrement dans les régions tempérées de l'hémisphère nord, avec 51 genres et 1 150 espèces. 6 genres, 8 espèces en Polynésie française.

- 1. Herbes pérennes lianescentes. Inflorescences munies de vrilles ; fleurs roses 1. **Antigonon**
- 1. Plantes ne réunissant pas ces caractères 2
- 2(1). Rameaux aplatis, chlorophylliens, feuilles écailleuses fugaces. Fleurs en petits glomérules nodaux..... 6. **Homalocladium**
- 2. Rameaux non aplatis. Feuilles assimilatrices persistantes. Fleurs en cymes ou grappes composées, axillaires et/ou terminales 3

- 3(2). Arbres 4
 3. Herbes pérennes 5
- 4(3). Feuilles orbiculaires à réniformes, très épaisses, coriaces ; base cordée et sommet arrondi ou tronqué. Fruit charnu 2. **Coccoloba**
 4. Feuilles elliptiques à ovales, cartacées ou subcoriaces ; base atténuée, souvent un peu inégale. Fruit sec ailé 5. **Triplaris**
- 5(3). Péricone à 2 cycles de 3 tépales, l'interne fortement accrescent après l'anthèse. Fruit trigone 4. **Rumex**
 5. Péricone à 5 tépales subégaux après l'anthèse. Fruit lenticulaire 3. **Persicaria**

37.1. **Antigonon** S.F.L. Endlicher

Gen. pl. : 310 (1837). – Type : *Antigonon leptopus* W.J. Hooker & G.W. Arnott.
Corculum S.C. Stuntz, U.S.D.A. Bur. Pl. Industr. Bull. **282** : 86 (1913).

Herbes pérennes lianescentes, portant des vrilles inflorescentielles, tiges anguleuses. *Feuilles* alternes spiralées, entières ; nervation palmée ; marge entière ou non ; gaine stipulaire réduite. *Inflorescences* axillaires et terminales, en fascicules composés en grappes ou panicules de grappes vers le sommet. *Fleurs* médiocres, hermaphrodites ; périanthe 5–(6)-mère, simple ; tépales inégaux, les trois externes plus grands, accrescents et persistants, pétaloïdes, libres à la base. 7–9 étamines soudées à la base en un tube. Ovaire trigone 3-carpellé ; 3 styles libres ; 2–4 stigmates peltés. *Fruit* : nucule trigone, entourée par les tépales accrescents.

Genre avec 2 ou 3 espèces d'Amérique centrale ; souvent cultivées en régions chaudes et parfois naturalisées, une en Polynésie française.

37.1.1. **Antigonon leptopus** W.J. Hooker & G.W. Arnott

(Nat.)

Bot. Beechey Voy. : 308, pl. 69 (1838) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 21 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 67 (1935) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 36 (1969) ; N. Hallé, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia sér. 4, **5**(2) : 149 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 15 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 28 (1987) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 108 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 221 (1998). – *Corculum leptopus* (W.J. Hooker & G.W. Arnott) S.C. Stuntz, U.S.D.A. Bur. Pl. Industr. Bull. **282** : 86 (1913) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 175 (1926). – Type : *Beechey Expedition s.n.*, Mexique, non vu.

Liane herbacée traînante et volubile en s'élevant dans les arbres, axes et pétioles portant une pilosité brun clair à blanchâtre, hirtelleuse à villeuse, de 0,1–0,8 mm, dense à très dense, pouvant masquer la surface, plus éparse avec l'âge. *Feuilles* à ochrea caduc, visible sur les très jeunes pousses, membraneux, glabre, long de \pm 0,4 mm et à acumen de \pm 0,1 mm, sur les tiges adultes, seule subsiste une ligne pileuse plus dense. Pétiole grêle, de 0,3–2,8 cm, canaliculé dessus, à base nettement engainante. Limbe vert tendre *in vivo*, ovato-triangulaire, de 3,8–13,2 x 3,2–13,5 cm, progressivement réduit vers les inflorescences ($L/l = 1,2-2,0$), membraneux ; face supérieure glabre ou avec une pilosité microhirtelleuse généralement restreinte aux nervures principales, parfois aussi microverruqueuse ; face inférieure portant la pilosité du

pétiole restreinte à la base et la pilosité de la face supérieure ailleurs, toujours un peu plus dense sur les nervures ; base hastée, cordée à subtronquée sur 0,3–2,2 cm ; marge finement à grossièrement dentée ou obscurément anguleuse ; sommet aigu–acuminé et mucroné ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 5–8 paires de nervures secondaires, la première palmée, rases à indistinctes dessus, rases dessous ; réseau tertiaire visible au moins dessous.

Inflorescences en fascicules pauciflores disposées en grappes longues de 7–17 cm, ou en panicules à bractées des ramifications foliacées, les panicules dépassant 25 cm, extrémités transformées en vrilles, axes avec la même pilosité que les rameaux végétatifs. *Fleurs* à pédicelle grêle, long de 3,5–8,7 mm, articulé à 1,3–4,2 mm de la base, bractée étroitement triangulaire, longue de 1–1,5 mm, glabre ; bractéole ovato–triangulaire, longue de moins de 1 mm. Péricône rose *in vivo* ; tépales dressés, soudés à l'extrême base, les trois externes largement ovales, de 5,3–8,2 x 3,6–4,8 mm, révolutés–pliqués, base cordée sur 0,5–0,9 mm, sommet aigu, les internes étroitement ovato–oblongs, de 4,3–6,7 x 2,0–4,7 mm. Tube staminal *charnu*, haut de 0,6–1,0 mm, tronqué ou lobé au sommet ; 8 étamines faiblement inégales ; filet linéaire, libre sur 0,6–1,5 mm, incurvé au-dessus de l'ovaire, portant des glandes stipitées sur \pm 0,1 mm. Ovaire de 0,7–1,0 x 0,4–0,6 mm, glabre ; styles longs de 0,5–0,8 mm, récurvés, à extrémité stigmatique gibbeuse.

Fruit inclus dans le péricône accrescent, tube staminal persistant ; nucule ovoïde, de 9 x 6 mm, rostrée, distinctement trigone vers le sommet.

PHÉNOLOGIE : fleurs et fruits en janvier, d'avril à septembre et novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [15]

RÉPARTITION : indigène en Amérique centrale, mais largement cultivée et naturalisée ailleurs en régions chaudes ; présente avant 1921 en Polynésie française. — AUSTRALES : Rurutu. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka. — SOCIÉTÉ : Maupiti, *Moorea*, Raiatea, *Tahaa*, Tahiti. — TUAMOTU : Hao, Makatea, *Rangiroa*, *Takapoto*. — [PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : assez largement cultivée comme ornementale, mais se naturalise à basse altitude, en végétation rudérale, comme par exemple à Makatea, Tahiti ou Ua Huka.

USAGE : ornementale pour son port et ses fleurs.

37.2. Cocoloba P. Browne ex C. Linnaeus *nomen cons.*

Syst. nat. ed. 10, 2 : 1007 (1759). — Type : *Polygonum uviferum* C. Linnaeus (= *Cocoloba uvifera* (C. Linnaeus) C. Linnaeus).

Arbres, arbustes ou lianes ligneuses. *Feuilles* simples, alternes spiralées, entières ; nervation pennée ; marge entière ; stipules soudées en une gaine. *Inflorescences* axillaires en fascicules pauciflores disposées en grappes ou épis. *Fleurs* petites, unisexuées, actinomorphes ou faiblement zygomorphes ; périanthe 5-mère, simple ; tépales soudés à la base. 8 étamines soudées à la base en un tube, rudimentaires dans les fleurs femelles. Ovaire triangulaire 3–carpellé ; 3 styles libres ; 3 stigmates capités. *Fruit* : akène entouré par les tépales charnus.

Genre des régions chaudes de l'Amérique, avec 120 espèces : quelques-unes cultivées, dont le raisin de mer qui l'est le plus souvent, présent en Polynésie française.

37.2.1. *Coccoloba uvifera* (C. Linnaeus) C. Linnaeus

(Nat.)

Syst. nat. ed. 10, 2 : 1007 (1759) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 21 (1934) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **125** : 37 (1969) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 115 (1980) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 16 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 19 (1983) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 108 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 222 (1998). – *Polygonum uviferum* C. Linnaeus, Sp. pl. 1 : 365 (1753). – Type : non désigné.

Arbre, plus rarement arbuste, de 5–12 m de hauteur et atteignant 40 cm de diamètre, jeunes rameaux micropapilleux ou portant une micropilosité rase, caduque ; écorce faiblement crevassée, blanc grisâtre ; bois rouge rouge. *Feuilles* vert franc ou vert cireux *in vivo*, à ochréa persistant, long de 15–20 mm, conique puis tronqué, avec la même pilosité externe que les jeunes rameaux. Pétiole robuste, émergeant sous le sommet de l'ochrea, de 7–12 mm, plan-convexe, portant la même pilosité que les jeunes rameaux, tôt caduque. Limbe suborbiculaire, elliptique-déprimé à réniforme, de 9,2–14,7 x 10,3–19,1 cm ($L/l = 0,7-0,9$), chartacé, généralement plissé transversalement, parfois un peu asymétrique ; face supérieure glabre ; face inférieure glabre ou avec la pilosité du pétiole restreinte à la base de la nervure médiane ; base faiblement cordée ; marge entière ou faiblement ondulée ; sommet tronqué à rétus ; nervure médiane orange ou rougeâtre *in vivo*, rase ou faiblement en relief dessus, fortement en relief dessous ; 5–6 paires de nervures secondaires, rougeâtres *in vivo*, rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire distinct sur les deux faces.

Inflorescences en fascicules pauciflores disposées en grappes, longues de 7–32 cm, à pédoncule de 0,5–2,7 cm. *Fleurs* glabres, obpyriformes, à pédicelle de 1,2–2,5 mm, articulé sous le sommet ou à moins de 0,7 mm, système bractéal soudé en une gaine longue de 0,7–1,5 mm, glabre. Péricône blanc *in vivo*. Fleurs mâles à péricône turbiné ; tube charnu, long de 1,0–1,4 mm ; 5–(6) tépales obovato-oblongs, de 1,8–2,2 x 1,2 mm, dressés puis étalés. Tube staminal charnu, soudé au sommet du tube du péricône, tronqué ; 8 étamines faiblement inégales ; filet linéaire, libre sur 1,7–2,3 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,7 x 0,5 mm. Pistillode comprimé latéralement, obrrhomboïdal, 1,2 x 0,8 mm, courtement stipité. Fleurs femelles à péricône turbiné, un peu plus long que chez les fleurs mâles ; tépales soudés \pm sur la moitié ; lobes ovato-oblongs, de 1,5–1,8 x 1,0–1,5 mm, les internes toujours un peu plus petits. Tube staminodial long de 0,3 mm, charnu, filet long de 0,5 mm, élargi à la base ; anthérode elliptique, longue de 0,3 mm. Ovaire ellipsoïde, de 1,7 x 0,8 mm, trigone, glabre, à rostre distinct ; styles longs de $\pm 0,7$ mm ; stigmates linéaires, subégaux aux styles, papilleux.

Fruit obpyriforme, comprenant le péricône accrescent appliqué contre l'akène, de 13–17 x 8–10 mm, purpurin à maturité ; akène noir à maturité.

PHÉNOLOGIE : fleurs en mars, mai et août et d'octobre à décembre ; fruits en février à avril et novembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [20]

RÉPARTITION : indigène en Amérique centrale ; largement cultivée et souvent naturalisée en régions tropicales ; présente en Polynésie française avant 1921. — AUSTRALES : Rurutu. — GAMBIE : Mangareva. — MARQUISES : *Fatu Hiva*, *Hiva Oa*, *Nuku Hiva*. — SOCIÉTÉ : *Huahine*, *Moorea*, *Raiatea*, *Tahaa*, *Tahiti*, *Tupai*. — TUAMOTU : *Anaa*, *Makatea*, *Manihi*, *Niau*, *Rangiroa*, *Takapoto*. — [COOK : Rarotonga. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : assez largement cultivée pour le fruit, mais commence à se naturaliser dans pratiquement toutes les îles où elle a été introduite.

USAGE : cultivée pour le fruit et pour le port.

NOMS VERNACULAIRES : GAMBIER : *pu kava* à Mangareva. – MARQUISES : *vino* à Hiva Oa. – SOCIÉTÉ : *vine tumu* à Raiatea. – TUAMOTU : *vine* à Manihi. – [COOK : *venevene* à Rarotonga.].

37.3. Persicaria P. Miller

Gard. dict. abre. ed. 4 (1754). – Lectotype : *Persicaria maculosa* S.F. Gray (= *Polygonum persicaria* C. Linnaeus).

Herbes pérennes ou annuelles. *Feuilles* alternes spiralées, entières ; nervation pennée ; marge entière ; stipules soudées en une gaine – *ochrea* – à marge entière. *Inflorescences* axillaires et terminales, en cymes ± composées, racémiformes ou spiciformes. *Fleurs* généralement petites, hermaphrodites, rarement unisexuées – plantes dioïques ou monoïques – ; périanthe à 5 tépales acycliques, parfois pétaloïdes, libres ou soudés à la base. Étamines 4–9, libres ou soudés à la base en un tube. Disque périovarien nectarifère présent ou nectaires entre les étamines. Ovaire 2–3-carpellé, uniloculaire ; 2–3 styles ; stigmates capités. *Fruit* : akène ou nucule, trigone ou lenticulaire, entouré souvent par les tépales accrescents ou l'hypanthe charnu.

Genre cosmopolite, principalement en régions tempérées, avec environ 150 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

37.3.1. Persicaria glabra (C.L. Willdenow) M. Gomez (**fig. 11.10–17**) (Adv.)

An. Inst. Segunda Enseñanza Habana **2** : 278 (1896). – *Polygonum glabrum* C.L. Willdenow, Sp. pl. ed. 4, 2 : 447 (1799) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 273 (1892) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 163 (1892) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 175 (1926). – Type : *D. Klein*, Inde (holo–, B-W 7641).

Polygonum imberbe D.C. Solander ex J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(2) : 188 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 36 (1837) ; D.E.S.A. Jardin, J. Bot. (Morot) **7** : 243 (1859) '*Polygonium*' ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 46 (1873). Type désigné ici : *J.-A. Moerenhout s.n.*, Société, Tahiti (lecto–, P! [FP 21307]) ; isolecto–, G-DC! [FP 18471], P! [FP 21308]).

Polygonum persicaria auct. : W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 68 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 166 (1836) non C. Linnaeus (1753).

Polygonum attenuatum auct. : N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2** (3) : 115 (1980) non R. Brown (1810).

Polygonum dichotomum auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 108 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 222 (1998) non C.L. Blume (1826).

Polygonum imberbe D.C. Solander ex J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 90 (1786) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 166 (1836) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860), *nomen nudum*.

Herbe pérenne le plus souvent aquatique ou héliophyte, dressée, souvent genouillée ou couchée–radicante à la base, de 0,2–1,2 m de hauteur, monocaule ou faiblement ramifiée, tiges grêles à robustes, finement striées, entièrement glabres, nœuds généralement renflés. *Feuilles* à *ochrea* membraneux, long de 0,6–1,8 cm, sommet (obliquement) tronqué à ondulé. Pétiole médiocre, de 0,7–1,7 cm, canaliculé dessus. Limbe étroitement ovale à ovato–oblong, de 7,8–14,7–20,4 x 1,4–3,1–4,2 cm (*L/l* = 3,4–5,2–7,9), membraneux ; face supérieure glabre ou portant rarement quelques poils strigilleux, de 0,1–0,2 mm ; face inférieure glabre ou avec les

mêmes poils, généralement finement papilleuse et souvent aussi ponctuée de glandes brun rougeâtre ou l'un et l'autre exclusivement ; base cunéiforme ; marge entière, parfois éparpement ciliée ; sommet aigu-acuminé ; nervure médiane rase ou faiblement canaliculée dessus, en relief dessous ; 13–20 paires de nervures secondaires rases sur les deux faces ; réseau tertiaire visible au moins dessous.

Inflorescences terminales formées de racèmes spiciformes, solitaires, de 3–12 cm, le plus souvent par 2–7, en panicules feuillées (les feuilles plus petites que sur les axes) de 5–25 et + cm de longueur. *Fleurs* roses *in vivo* à pédicelle long de 1,8–2,8 mm, articulé au sommet ; bractée engainante, longue de 2–2,5 mm, glabre ; bractéoles oblongues à obovales, ne dépassant pas 2 mm de longueur ; périgone cupuliforme à turbiné ; tépales obovato-oblongs, de 1,1–1,8 x 0,6–1,0 mm, les internes plus petits, membraneux, soudés à la base sur 0,5 mm. 5 étamines libres ; filet linéaire, de 1,0–1,4 mm ; anthère elliptique, 0,4 x 0,2 mm ; 5 staminodes sessiles, subglobuleux à claviformes, longs de \pm 0,3 mm. Ovaire 2-carpellé, uniloculaire, lenticulaire, de 0,6 x 0,5 mm ; 2 styles faiblement récurvés, longs de \pm 1 mm, soudés sur environ la moitié.

Fruit entouré par les tépales dressés, faiblement accrescents ; akène lenticulaire, de 1,8–2,1 x 1,0–1,2 mm, distinctement rostré, un ou les deux faces convexes, brun ou brun noir, brillant.

NOTE : Guillemain cite deux récoltes « Mœrenh. et Bertero, Lay et Collie.) vulgo Tamorè ». Seule la récolte de Moerenhout porte la détermination *Polygonum imberbe* de la main de Guillemain sur une des deux parts de Paris, elle est choisie comme type, la deuxième indiquant le nom vernaculaire et celle de l'herbier de Candolle à Genève sont des doubles évidents.

PHÉNOLOGIE : fleurs et fruits de mars à novembre.

[35]

RÉPARTITION : probablement indigène en Mélanésie, introduite pendant les migrations polynésiennes à travers le Pacifique. — AUSTRALES : Raivavae, Tubuai. — SOCIÉTÉ : Raiatea, Tahiti. — [COOK : Atiu, Rarotonga.].

ÉCOLOGIE : peu commune, mais localement abondante, depuis le niveau de la mer jusqu'à 550 m d'altitude, se rencontre presque toujours en station humide à eau \pm permanente ou strictement aquatique : fossé, bord de cours d'eau, rives de lac, tarodière ou marécage, observée une fois en station inhabituelle de fissure de falaise suintante.

USAGE : était considérée comme plante médicinale à Tahiti.

NOMS VERNACULAIRES : AUSTRALES : *tamore* à Raivavae. — SOCIÉTÉ : *aoa* à Tahiti ; *pitorea* et *putorea* à Raiatea et Tahiti ; *tamore* à Tahiti. — [COOK : *tamore* à Atiu.].

37.4. *Rumex* C. Linnaeus 2730

Sp. pl. 1 : 333 (1753). – Lectotype : *Rumex patentia* C. Linnaeus.

Herbes pérennes ou annuelles. *Feuilles* alternes spiralées, les basales souvent en rosette ; nervation pennée ; marge entière ou non ; stipules soudées en une gaine ou *ochrea*. *Inflorescences* axillaires et terminales, en cymes \pm composées, racémiformes ou paniculées. *Fleurs* petites, hermaphrodites, rarement unisexuées – plantes monoïques – ; périanthe à

6 tépales en 2 cycles de 3, parfois pétaloïdes, libres ou soudés à la base, les externes faiblement, les internes fortement, accrescents après l'anthèse. Étamines 6, en 2 cycles. Ovaire 2–3-carpellé, uniloculaire, trigone ; 2–3 styles très courts ; stigmates pénicillés et réfléchis. *Fruit* : akène ou nucule trigone, entouré par les tépales accrescents, souvent à nervation réticulée et munis d'une protubérance basale.

Genre cosmopolite, principalement en régions septentrionales tempérées des deux hémisphères, avec 200 espèces. Trois espèces introduites en Polynésie française.

- | | | |
|-------|--|------------------------|
| 1. | Feuilles à base sagittée | 2. R. acetosa |
| 1. | Feuilles à base cunéiforme à subtronquée | 2 |
| 2(1). | Feuilles à base cunéiforme à tronquée, parfois subcordée ; marge ondulée à finement crénelée | 1. R. crispus |
| 2. | Feuilles à base cunéiforme ; marge entière | 3. R. patientia |

37.4.1. Rumex crispus C. Linnaeus

(Adv.)

Sp. pl. 1 : 335 (1753) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 116 (1980). – Type : *s. coll.*, *s. n.* (lecto-, LINN 464.7).

Herbe pérenne, haute de 30–70 cm, entièrement glabre, souche pivotante, robuste ; tiges généralement solitaires, striées, parfois sporadiquement papilleuses. *Feuilles* – hors inflorescence – basales, à ochrea long de 1–3 cm, ± persistant. Pétiole médiocre, de 4,5–17,5 cm, élargi à la base, canaliculé et strié. Limbe étroitement ovale, ovato-oblong, elliptique à obovato-oblong de 6,2–51,5 x 1,8–11,2 cm, caulinaire progressivement plus petit ($L/l = 3,3\text{--}5,3$), membraneux ; face supérieure vert foncé *in vivo* ; face inférieure vert bleuâtre *in vivo*, souvent éparsement papilleuse ; base cunéiforme à tronquée, rarement obscurément subcordée ; marge ondulée à finement crénelée, plissée transversalement ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane rase dessus, faiblement en relief dessous ; 11–20 paires de nervures secondaires rases ou ± indistinctes dessus ; réseau ± visible dessous.

Inflorescences en fascicules pluriflores composés en pseudoverticilles ± contigus, disposés en grappes ou en panicules dressées, fermées, longues de 30–60 et + cm, les rameaux des panicules feuillés. *Fleurs* minuscules, vertes *in vivo* ; pédicelle grêle, de 2,4–3,2 mm, articulé à 0,5–0,8 mm de la base, bractéoles étroitement triangulaires, de ± 1 mm ; périanthe à tépales libres, les externes étroitement ovato-oblongs, de 0,8 x 0,2 mm, étalés et un peu cucullés, les internes largement ovato-triangulaires à suborbiculaires, dressés et pliés, de 1,6–2,3 x 1,3–2,1 mm, membraneux, ± ondulés. Étamines à filet linéaire, de 0,7–1,1 mm ; anthère elliptique, longue de ± 0,3 mm. Ovaire trigone, de 1 x 0,5 mm, faiblement stipité ; styles obsolètes ; stigmates linéaires, de ± 0,5 mm, pénicillés.

Fruit entouré par le péricône à tépales externes rabattus, les internes fortement accrescents, de 3,7–4,5 x 3,5–4,1 mm, parfois plus larges que longs, base faiblement cordée, marge entière, anguleuse à obscurément ondulée, l'un au moins portant extérieurement un tubercule médio-basal, globuleux à ovoïde ou ellipsoïde, de 1,0–2,5 x 1,0–1,5 mm ; akène inclus, ellipsoïde à ovoïde, de 2,0 x 1,2 mm, distinctement trigone, rostré, brun foncé, brillant.

PHÉNOLOGIE : fleurs et fruits en janvier, février, juillet et octobre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [6]

RÉPARTITION : indigène en Asie occidentale et en Europe ; introduite et souvent naturalisée ailleurs en régions tempérées ; présente en Polynésie française avant 1934. — AUSTRALES : Rapa.

ÉCOLOGIE : peu commune, parfois par taches, depuis le niveau de la mer jusque vers 300 m d'altitude, souvent en station rudérale humide, bord de piste ou de tarodière, saxicole sur des falaises humides.

ESPÈCES CULTIVÉES

37.4.2. *Rumex acetosa* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 337 (1753) ; J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 237 (1860) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 108 (1997). Type : non désigné.

Rumex ambiguus auct. : N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique 2(3) : 116 (1980) non J.C.M. Grenier (1855).

Herbacée pérenne à souche subligneuse. *Feuilles* en rosette basale à ochrea long de $\pm 1,5$ cm, glabre, \pm persistant ; pétiole grêle, de 3,5–11,5 cm ; limbe elliptico à ovato-oblong, de 4,5–9,2 x 1,5–5,0 cm, membraneux ; face inférieure papilleuse ; base sagittée sur 0,7–1,5 cm ; marge entière à ondulée ; sommet obtus à arrondi. *Fleurs* non vues.

RÉPARTITION : originaire d'Europe, cultivée ailleurs en régions tempérées ; introduite en Polynésie française avant 1860, mais reste rare. — AUSTRALES : Tubuai. – SOCIÉTÉ : Tahiti.

USAGE : les feuilles de l'oseille sont consommées pour leur goût acidulé.

37.4.3. *Rumex patienta* C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 333 (1753) ; N. Hallé, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia sér. 4, 5(2) : 149 (1983). – Type : non désigné.

Herbacée pérenne à souche subligneuse. *Feuilles* en rosette basale à ochrea long de $\pm 1,5$ cm, glabre, \pm persistant ; pétiole grêle, de 11–15 cm ; limbe elliptique, de 13–16 x 4–6 cm, membraneux ; face inférieure papilleuse ; base cunéiforme ; marge entière à ondulée ; sommet aigu. *Fleurs* non vues.

RÉPARTITION : originaire d'Europe, cultivée ailleurs en régions tempérées ; introduite en Polynésie française avant 1934, mais reste rare. — AUSTRALES : Rapa, Tubuai.

NOM VERNACULAIRE : oreille (sic).

USAGE : les feuilles de l'oseille sont consommées pour leur goût acidulé.

NOTE : J.A.I. Pancher, in G.H. Cuzent, Arch. Tahiti : 227 (1860) et F.R. Fosberg, in Prelim. Checklist Soc. Islands : 108 (1997), citent *Rumex chilensis* R.L. Desfontaines ; nous n'en avons vu ni spécimens, ni matériel vivant.

37.5. *Triplaris* P. Loeffling ex C. Linnaeus

Syst. nat. ed. 10 : 881 (1759) ; J. Brandbyge, Nord. J. Bot **6**(5) : 548 (1986). – Type : *Triplaris americana* C. Linnaeus

Triplaris P. Loeffling, Iter hispan. : 256 (1758) *nomen nudum*.

Blochmannia H.G.L. Reichenbach, in C. Weigelt, Pl. Sur. exsicc. [in sched.] (1827) ; H.G.L. Reichenbach, Consp. regn. veg. : 163 (1828). – Type : *Blochmannia weigeltiana* H.G.L. Reichenbach

Arbres dioïques, branches fistuleuses myrmécodomes – au moins dans les régions d'origine. *Feuilles* alternes spiralées, entières ; nervation pennée ; marge entière ; stipules soudées, caduques, spathiformes, laissant une cicatrice annulaire, pileuses extérieurement. *Inflorescences* axillaires et terminales, encloses dans une gaine spathiforme caduque, composées de cymes pauciflores disposées en panicules ou racèmes. *Fleurs* actinomorphes, petites, à bractées persistantes ; périgone 3-mère à 6 tépales cycliques, ± soudés. *Fleurs mâles* (sub)sessiles, groupées par 3–7 ; tépales pileux, soudés en tube à la base. Étamines 9, exsertes, soudées partiellement au tube du périgone. *Fleurs femelles* pédicellées, solitaires, tépales pileux, les externes soudés à la base en un tube campanulé à globuleux, les internes plus petits, libres ou soudés à la base du tube ; staminodes vestigiaux parfois présents ; ovaire 3-carpellé ; 3 styles soudés ; 3 stigmates entiers. *Fruit* : akène 3-sulqué ou rond, entouré par les tépales externes devenus aliformes par une forte accrescence.

Genre du Nouveau Monde, avec 17 espèces, certaines ornementales sont introduites ailleurs ; une est naturalisée en Polynésie française.

37.5.1. *Triplaris weigeltiana* (H.G.L. Reichenbach) O. Kuntze (**fig. 47**) (Nat.)

Revis. gen : 3 : 270 (1898) ; J. Brandbyge, *op. cit.* : 563, fig. 5D–F (1986) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 222 (1998). – *Blochmannia weigeltiana* H.G.L. Reichenbach, in C. Weigelt, Pl. Sur. exsicc. [in sched.] (1827). – Type : *C. Weigelt s.n.*, Surinam (lecto-, B ; isolecto-, MO, W).

Triplaris surinamensis L.K.A. Chamisso, Linnaea **8**(2) : 138 (1833) *nomen illeg. superfl.* – Type : le même que celui de *B. weigeltiana*.

Arbre dioïque de 6–12 m de hauteur et de 15–20 cm de diamètre ; écorce lenticellée, faiblement écaillée, rameaux fistuleux, glabres ou portant une pilosité hirtelleuse, de 0,4–0,8 mm, éparses. *Feuilles* vert sombre *in vivo*, à ochrea atteignant 2 cm de longueur, tôt caduc, portant une pilosité hispide de 1,7–2,3 mm, très dense, masquant la surface, cicatrice annulaire avec la même pilosité. Pétiole robuste, de 7–23 mm, plano-concave dessus, glabre ou portant la pilosité courte des rameaux et la longue de l'ochrea, caduques. Limbe étroitement ovato-oblong, elliptique, plus rarement obovale, de 14,2–35,8 x 4,5–13,2 cm ($L/l = 2,2–3,7$), souvent un peu falciforme, membraneux à subcoriace ; face supérieure glabre, rarement avec quelques poils longs le long de la médiane ; face inférieure glabre ou avec les poils courts sur la surface toujours visible et les poils longs le long de la médiane ; base cunéiforme, souvent inégale ; marge entière ou ondulée ; sommet aigu –acuminé ; nervure médiane plane dessus, en relief dessous ; 21–29 paires de nervures secondaires rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire visible sur les deux faces.

Inflorescences mâles en épis axillaires, généralement par trois, ou terminales en panicules d'épis, longs de 12,5–17,5 cm, à pédoncule robuste, de 1–2 cm, portant une pilosité villeuse de 0,7–1,8 mm, masquant entièrement la surface, plus courte sur le rachis. *Fleurs mâles* jaune rosâtre *in vivo*, sessiles ; bractéole spathiforme, bilobée, longue de 1,5–2,1 mm, portant une pilosité externe hirtelleuse, hirsute ou villeuse de 0,2–8,5 mm, très dense, mais ne masquant pas la

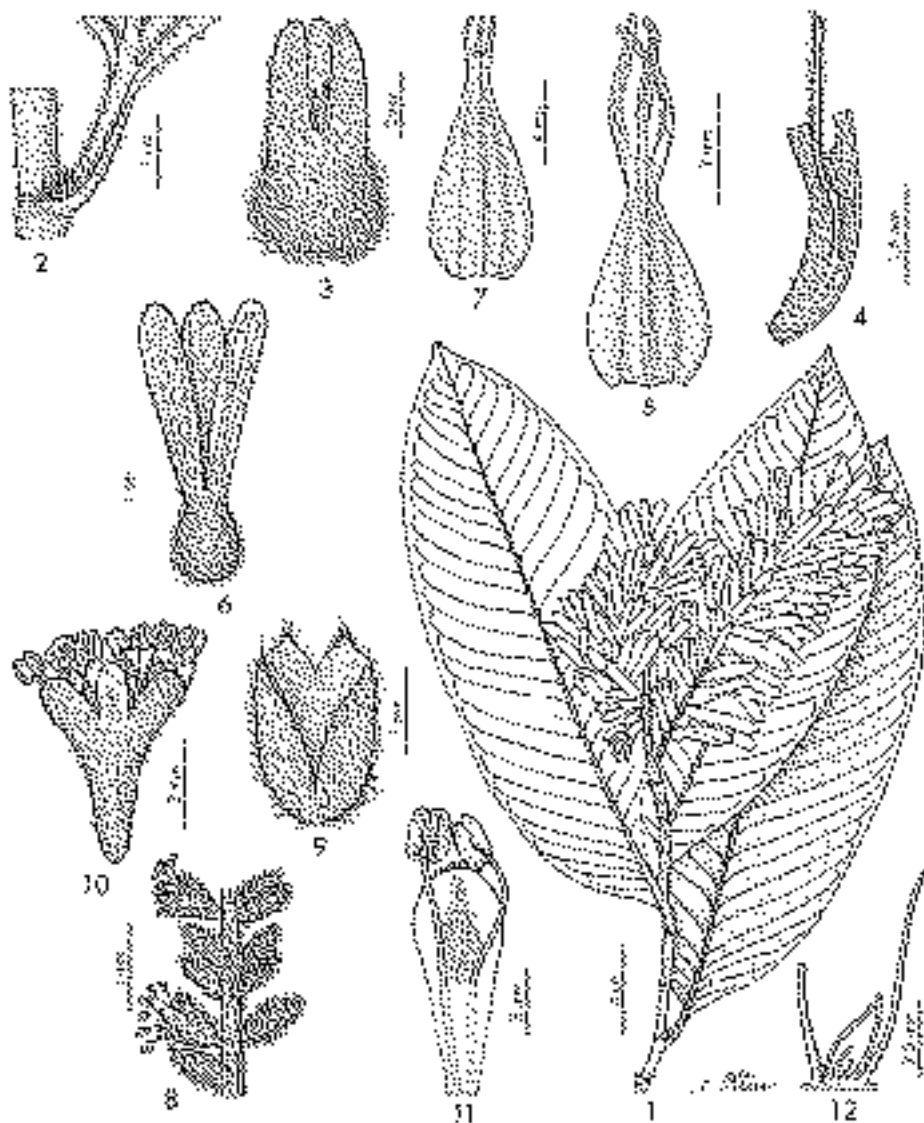


Fig. 47. — **Triplaris weigeltiana** (H.G.L. Reichenbach) O. Kuntze : 1. Rameau fructifère ; 2. Aisselle foliaire ; 3. Fleur femelle ; 4. Base du périgone ; 5. Gynécée ; 6. Fruit ; 7. Graine ; 8. Détail d'inflorescence mâle ; 9. Bractéole ; 10. Fleur mâle ; 11. Tépale et étamine ; 12. Détail pilosité florale. (1-7, *J. Florence* 9910 ; 8-12, *J. Florence* 5356).

surface ; péricone infundibuliforme à campanulé, long de 3,0–3,6 mm, couvert extérieurement d'une pilosité hirsute à hispide, plus longue que sur la bractéole, atteignant 2 mm, masquant \pm la surface, moins fournie sur les lobes, intérieurement avec la même pilosité restreinte le long de la partie médiane des tépales ; tube long de 1,4–2,1 mm ; lobes étroitement triangulaires à ovato-oblongs, longs de 1,1–1,5 x 0,5–0,9 mm, toujours plus courts que le tube. Étamines exsertes, filet linéaire, long de 3,8–4,6 mm, soudé sur la longueur du tube ; anthère elliptique 0,7 x 0,5 mm. *Inflorescences femelles* en épis axillaires, généralement par trois, longs de 8–13 cm, à pédoncule robuste, ne dépassant pas 1 cm, avec une pilosité comparable à celle des inflorescences mâles. *Fleurs femelles* jaunâtres *in vivo*, à pédicelle de 1–2 mm, masqué entièrement par une pilosité brun clair à argentée *in sicco*, hirsute, comparable à celle du péricone des fleurs mâles ; bractéole spathiforme, bilobée, longue de 8–20 mm, s'ouvrant inégalement en deux parties \pm encapuchonnantes, avec la même pilosité externe que le pédicelle ; péricone à tube urcéolé, de 1,8–2,2 x 2,6–3,0 mm, couvert sur les deux faces par une pilosité hirsute de 0,6–1,3 mm ; tépales dressés, les externes étroitement oblongs, de 3,7–4,6 x 1,1–1,3 mm, portant sur les deux faces la même pilosité vers la base, ailleurs plus courte, les internes linéaires, libres sur 3,3–3,9 mm, soudés au tube sur 0,5–0,8 mm, portant sur les deux faces la même pilosité que le tube. Ovaire ovoïde, de 2,4–3,7 x 1,4–1,6 mm, distinctement 3-sulqué ; styles de 0,4–0,7 mm ; stigmates linéaires, de 1,4–2,0 mm, papilleux.

Fruit entièrement inclus dans le péricone rose pâle, vieux rose, lie de vin à rouge carmin *in vivo*, accrescent, à tube urcéolé, de 9,2–9,7 x 5,8–7,5 mm, faiblement trigone, avec la même pilosité externe qu'au stade floral, l'interne un peu plus courte et moins dense ; lobes étroitement obovales à spatulés, de 23–35 x 5–6 mm, aliformes, sommet arrondi à rétus, portant sur les deux faces une pilosité couchée, de 0,3–0,8 mm, dense à peu dense, les internes linéaires, de 8,8–13,5 mm, soudés sur 2,4–3,8 mm au tube et le dépassant sur 1,7–4,5 mm, avec la même pilosité que le tube ; akène triailé, ovale, long de 8,4–9,2 x 4,1–5,5 mm (ailes comprises), rostré sur moins de 0,5 mm, glabre et lisse, brun clair, stigmates dressés, persistants.

PHÉNOLOGIE : fleurs en octobre ; fruits en octobre et décembre, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [9]

RÉPARTITION : indigène en Amérique centrale ; introduite et souvent naturalisée ailleurs en régions tropicales ; présente en Polynésie française avant 1964. — SOCIÉTÉ : Tahiti.

ÉCOLOGIE : cultivée comme ornementale, mais s'est naturalisée rapidement jusque vers 300 m d'altitude, en station ripicole et \pm marécageuse de forêt hygrophile de basse altitude à *Neonauclea forsteri*, où en peuplement \pm monospécifique, elle menace la régénération forestière, parfois aussi en forêt mésophile secondaire à *Spathodea-Paraserianthes*.

POLYGONACEA CULTIVÉE

37.6. *Homalocladium* L.H. Bailey

37.6.1. *Homalocladium platycladov* (F.J.H. Mueller) L.H. Bailey

Gentes Herb. **2**(1) : 58, fig. 27e-g (1929). – *Polygonum platycladov* F.J.H. Mueller, Trans. & Proc. Philos. Inst. Victoria **2** : 73 (1858). – *Muehlenbeckia platyclados* (F.J.H. Mueller) C.D.F. Meisner, Bot. Zeit. **22**(42) : 313 (1865) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 108 (1997). – Type : *Shepard*, Nouvelle-Calédonie, non vu.

Sous-frutex à arbrisseau dressé, parfois un peu lianescent, de 0,8–2 m de hauteur ; entièrement glabre ; tiges principales rondes ou faiblement comprimées, fortement ramifiées ; rameaux ultimes vert sombre, en phylloclades, de 15–25 x 0,5–1,2 cm, nœuds marqués par une ligne manifeste, donnant un aspect articulé ; entrenœuds de 1,2–3,2 x 0,6–1,8 cm, distinctement striés. *Feuilles* nulles. *Fleurs* minuscules blanches, disposées alternativement d'une marge à l'autre du rameau en glomérules pauciflores ; pédicelle grêle, long de ± 1 mm ; péricône subcampanulé, long de 1,5–2,0 mm. *Fruit* non vu, dit être rouge *in vivo*.

RÉPARTITION : originaire de la Mélanésie occidentale, Papouasie – Nouvelle-Guinée et îles Salomon, fréquemment cultivée ailleurs en régions chaudes ; introduite en Polynésie française avant 1926, mais reste rare en dehors de la Société. — AUSTRALES : *Rurutu*. — MARQUISES : *Fatu Hiva*, *Nuku Hiva*. — SOCIÉTÉ : *Raiatea*, *Tahiti*.

USAGE : ornementale par son port.

38. PORTULACACEAE A.L. JUSSIEU (1789) *nomen cons.*

Herbes pérennes ou annuelles, rarement arbrisseaux ou arbustes, souvent \pm crassuléscentes, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes spiralées, opposées ou \pm verticillées, parfois en rosette, entières ; nervation pennée ou \pm obscure ; marge entière ; stipules scarieuses ou modifiées en poils ou absentes. *Inflorescences* axillaires ou terminales, en cymes ou grappes \pm composées ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites à voyantes, hermaphrodites, rarement unisexuées, actinomorphes, rarement faiblement zygomorphes ; périanthe double ; calice à 2 sépales imbriqués – représentant en fait des bractéoles –, rarement jusqu'à 9, persistants ou caducs ; corolle à 2–18 pétales généralement imbriqués – représentant en fait des sépales pétaloïdes –, généralement 5, libres ou soudés à la base, souvent rapidement caducs. Étamines généralement aussi nombreuses et opposées aux pétales, parfois plus nombreuses et alors souvent groupées en faisceaux, rarement moins nombreuses ou solitaires, libres ou soudées à la base ; anthère 2-loculaire, déhiscente longitudinalement. Nectaires ou disque nectarifère issus de la base externe des filets staminaux, parfois adnés à la base de la corolle. Ovaire sessile, supère à infère, 2–9-carpellé, 2–9-loculaire puis uniloculaire ; ovules 2 à nombreux, rarement solitaires, à placentation basale ou centrale ; 2–9 styles libres, rarement soudés en un seul ou nuls ; 2–9 stigmates. *Fruit* : capsule loculicide, septicide ou circumscissile, rarement indéhiscent. *Graine* lenticulaire, souvent munie d'un strophiole et tuberculée ; embryon périphérique et courbe ; albumen abondant.

Famille cosmopolite, bien représentée dans le Nouveau Monde, particulièrement dans les régions tempérées de l'hémisphère nord, avec 21 genres et 400 espèces. 3 genres, 5 espèces en Polynésie française.

1. Arbrisseaux ou arbustes 3. **Portulacaria**
1. Herbes 2
- 2(1). Plantes acaules. Feuilles en rosette. Inflorescences en panicules. Petites fleurs roses 2. **Talinum**
2. Plantes à tiges charnues ± prostrées. Inflorescences en têtes pauciflores ou fleurs solitaires. Fleurs médiocres ou grandes, jaunes ou roses, rarement blanches 1. **Portulaca**

38.1. **Portulaca** C. Linnaeus

Sp. pl. 1 : 445 (1753). – Lectotype : *Portulaca oleracea* C. Linnaeus.

Herbes pérennes ou annuelles, souvent ± crassulescentes. *Feuilles* alternes spiralées à opposées ou subverticillées, charnues ; nervation ± obscure ; stipules scarieuses ou modifiées en poils. *Inflorescences* terminales, en cymes fortement contractées en pseudocapitules ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites à voyantes, hermaphrodites ; calice à 2 sépales imbriqués – représentant en fait des bractéoles –, soudés à la base ; corolle à 4–8 pétales généralement imbriqués – représentant en fait des sépales pétaloïdes –, libres ou soudés à la base, souvent rapidement caducs. Étamines 4 à nombreuses, souvent groupées en faisceaux, libres ou soudées à la base. Ovaire (semi)infère ; ovules nombreux, à placentation centrale ; 2–9 styles libres, rarement soudés en un seul. *Fruit* : capsule circumscissile vers ou à la base. *Graine* ± tuberculée.

Genre des régions tropicales et chaudes, avec 40 espèces. Une espèce indigène et deux introduites en Polynésie française.

1. Limbe foliaire linéaire. Sépales lisses. Pétales roses, orange, jaunes ou blancs 3. **P. grandiflora**
1. Limbe plan, spatulé à obovale. Sépales carénés. Pétales jaunes, exceptionnellement blancs 2
- 2(1). Fleurs par 1–3, rarement jusqu'à 6. 20–50 étamines 1. **P. lutea**
2. Fleurs par 3–20, rarement 2. 7–15 étamines 2. **P. oleracea**

38.1.1. **Portulaca lutea** D.C. Solander ex B.C. Seemann (Ind. ; LRlc)

Fl. Vit. : 9 (1865) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 177 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 23 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 78 (1935) ; K. Poellnitz, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **12**(9) : 5 (1936) ; H. St. John & W.R. Philipson, Trans. & Proc. Roy. Soc. New Zealand Bot. **1**(14) : 181 (1962) ; R. Geesink, Blumea **17**(2) : 291, pl. 1, fig. 10 & 13 (1969) ; B. Huguenin, Cah. Pacifique **18**(2) : 464 (1974) '*Portulacca*' ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 116 (1980) ; F.R. Fosberg, M.-H. Sachet & D.R. Stoddart, Atoll Res. Bull. **272** : 31 (1983) ; M.-H. Sachet, J. Soc. Océanistes **39**(77) : 32 (1983) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 14 (1988) ; F.R. Fosberg, G. Paulay, T. Spencer & R.L. Oliver, Atoll Res. Bull. **323** : 12 (1989) ; J. Florence, S. Waldren & A.J. Chepstow-Lusty, Biol. J. Linn. Soc. **56** : 90 (1995) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 125 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 223 (1998) *p.p.* – Type désigné ici : J. Florence & R. Tahuaitu 11747, Société, Huahine (néo-, Pl ; isonéo-, BISHI, PAPI).

Portulaca johnii K. Poellnitz, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **12**(9) : 4 (1936) ; M.-H. Sachet,

Atoll Res. Bull. **125** : 37 (1969) ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 116 (1980) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 17 (1983) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. 277 : 21 (1983) ; M.-H. Sachet & F.R. Fosberg, Atoll Res. Bull. **275** : 41 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 29 (1987) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 14 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 125 (1997) *p.p.* – Type : *H. St. John & S.F. Wight* 16106, Australes, Raivavae (lecto–, BISH!).

Portulaca oleracea auct. : W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 63 (1832) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 139 (1854) S.L. Welsh, Fl. Soc. : 223 (1998) *p.p.*, non C. Linnaeus (1753).

Talinum patens auct. : J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 66 (1873) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 112 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 9 (1892), non (C. Linnaeus) C.L. Willdenow.

Portulaca fosbergii var. *major* K. Poellnitz Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **12**(9) : 3 (1936) *p.p.*, quoad *H. St. John* 15677 ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 116 (1980) *p.p.*, quoad *N. Hallé* 6826 ; H. St. John, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **25**(4) : 3 (1982).

Portulaca species, K. Poellnitz, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **12**(9) : 6 (1936).

Portulaca sp., F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 126 (1997).

Portulaca lutea D.C. Solander ex J.G.A. Forster, Pl. esc. : 72 (1786) ; J.G.A. Forster, Fl. ins. austr. : 90 (1786) *nomen nudum*.

Herbe pérenne charnue, souvent saxicole, haute de 3–100 cm et de 1–5 cm de diamètre *in vivo*, tiges dressées, ± ramifiées, souvent procombantes ou décombantes, ± longuement rampantes, vert rougeâtre, rouge grenat ou rougeâtres *in vivo*, entièrement glabres, racine noire, tubérisée, atteignant 1,5 cm de diamètre *in vivo*. Feuilles glabres, vert foncé mat à vert clair *in vivo*, le plus souvent (sub)opposées à (sub)verticillées au sommet des axes, à pseudostipules formées de poils grêles, villeux, longs de 0,5–1,8 mm. Pétiole de 0–2 mm, engainant. Limbe étroitement obovale, obovato-oblong, elliptico-oblong, spatulé à orbiculaire, rarement subcylindrique, de 2–42 x 1–34 mm ($L/l = 1,3–2,7$), charnu ; base cunéiforme ; marge entière, parfois un peu révolutée ; sommet arrondi à tronqué ; nervure médiane rase dessus vers la base, faiblement en relief dessous vers la base ; nervures secondaires et réseau tertiaire obsolètes.

Inflorescences terminales, généralement fleurs solitaires ou en cymes triflores capituliformes, très rarement 6-flores. Fleurs²⁰ médiocres à pédicelle robuste, de 0,5–1,2 mm ; hbiné, de 2,3–3,9 x 4,3–5,0 mm ; sépales largement ovales à suborbiculaires, de 5,3–7,2 x 4,5–7,6 mm, parfois plus larges que longs, ± inégaux, distinctement carénés sur 1,8–2,7 mm. Corolle jaune d'or ou jaune citron, rarement blanche, ouverte du milieu de matinée en milieu d'après-midi ; pétales obovales, de 8,5–12,3 x 5,6–9,7 mm, soudés sur ± 1 mm, faiblement inégaux, émarginés au sommet, sinus généralement distinctement mucronulé. Étamines 30–50, soudées à la base, faiblement inégales ; filet linéaire, de 1,8–5,1 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,7 x 0,4 mm. Ovaire à toit conique ; 5 styles soudés en un seul, long de 4,8–5,3 mm, un peu sigmoïde ; 5 stigmates linéaires, de 2,2–2,8 mm, comprimés dorso-ventralement.

Fruit : capsule ovoïde, de 6,3–9,5 x 3,8–5,5 mm, partie supère incluse dans les deux sépales accrescents, circumscissile à 2,5–4,5 mm de la base. Graine réniforme à ± lenticulaire, de 0,7–0,9 x 0,6–0,7 mm, comprimée latéralement, testa noir, brillant, tesselé à faiblement tuberculée.

NOTE : en l'absence de matériel original des Forster à BM, K ou P (vérifié par l'auteur & Fosberg) ou M (Nicolson), nous choisissons une de nos récoltes faites à Huahine, île de l'illustration inédite de S. Parkinson déposée au BM, citée par Seemann, *loc. cit.* ou Geesink, *loc. cit.*

²⁰ Les fleurs ont généralement une corolle fugace ou rapidement déliquescente, rarement observée en herbier. C'est pourquoi les mesures, en particulier pour la corolle, l'androcée et le gynécée, sont prises sur du matériel préservé en alcool.

PHÉNOLOGIE : fleurs et fruits toute l'année.

[152]

RÉPARTITION : indigène dans le Pacifique, depuis la Nouvelle-Calédonie à l'ouest jusqu'à Hawaii, au nord et Henderson au sud-est. — AUSTRALES : Marotiri, Raivavae, Rapa, Rimatara, Rurutu, Tubuai. — GAMBIE : Akamaru, Aukena, Gaioio, Kouaku, Makaroa, Mangareva, Taravai, *Taururoa*, Tekava, Temoe, Vaiatekeue. — MARQUISES : Eiao, Fatu Hiva, Fatu Huku, Hatu Iti, Hatutaa, Hiva Oa, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : *Bellinghausen*, Bora Bora, Huahine, Maiao, Maupiti, Mehetia, Moorea, Mopelia, Raiatea, Scilly, Tahiti, Tetiaroa, Tupai. — TUAMOTU : Ahe, Ahunui, Anaa, Arutua, Fakahina, Fakarava, Fangatau, Fangataufa, Hao, Makatea, Manihi, Maria, Moruroa, Napuka, Niau, Paraoa, Pukapuka, Rangiroa, Raroia, Reao, Takapoto, Takaroa, Takume, Tenarunga, Tepoto Nord, Tikehau, Tikei, Toau, Vahanga, Vanavana. — [COOK : Aitutaki, Mangaia, Mitiaro, Rarotonga. — PITCAIRN : Henderson, Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : commune dans toute la dition, presque toujours en végétation littorale, parfois à l'intérieur des terres, comme à Hatutaa où elle est commune dans la savane à *Leptochloa-Bidens* ; parfois aussi sur des falaises ou rochers en station héliophile. En végétation de bord de mer, sur sables, cailloutis ou falaises calcaires, généralement sur la façade océanique des *motu*, en formation ouverte à *Tournefortia-Scaevola-Timonius*, en forêt à *Pisonia* des dépressions centrales et se maintenant dans la cocoteraie ; non exceptionnelle sur des pitons volcaniques soumis aux embruns comme les îlots de Marotiri, Fatu Huku ou Hatu Iti ou pionnier comme à Mehetia.

USAGE : la racine tubérisée était consommée occasionnellement aux Tuamotu.

NOMS VERNACULAIRES : GAMBIE : *pokea* à Gaioio et Taravai. — MARQUISES : *pokea* à Hiva Oa et Tahuata. — TUAMOTU : *pokea* ; *pokea* à Anaa, Fakahina, Fangatau, Manihi, Raroia et Tepoto Nord. — [COOK : *patapata* à Mangaia.].

38.1.2. *Portulaca oleracea* C. Linnaeus

(Adv.)

- | | | |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | Fleurs jaune d'or à jaune citron | 1. <i>P. oleracea</i> |
| 1. | Fleurs blanches ou roses, doubles | 2. ' <i>Giganthes</i> ' |

Sp. pl. 1 : 445 (1753) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 350 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 56 (1837) ; D.E.S.A. Jardin, Essai fl. Marquises : 8 (1858) ; E. Drake, Ill. fl. ins. pacif. : 111 (1890) ; E. Drake, Fl. Polynésie franç. : 9 (1892) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. **12**(6) : 177 (1926) ; G.P. Wilder, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **120** : 23 (1934) ; F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 78 (1935) ; R. Geesink, Blumea **17**(2) : 292, pl. 1, fig. 8 & 9 (1969) ; M.-H. Sachet, J. Soc. Océanistes **39**(77) : 32 (1983) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **294** : 29 (1987) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 126 (1997). — Type : *s.coll.*, *s.n.*(lecto-, LINN 625.1).

Portulaca oleracea var. *silvestris* A.P. de Candolle, in A.P. de Candolle, Prodr. 3 : 353 (1828) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. **1** : 179 (1836). — Type : non vu.

Portulaca oleracea var. *granulatostellulata* K. Poellnitz, Occas. Pap. Bernice Pauahi Bishop Mus. **12**(9) : 5 (1936) '*granulato-stellulata*;' M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **277** : 2 (1983) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 126 (1997) '*latostellulata*'. — Type : *E.Y. Hosaka 419*, Hawaii, Oahu (lecto-, BISH).

Portulaca fosbergii K. Poellnitz, op. cit. : 3 (1936) ; M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. **276** : 17 (1983) ; H. St. John, Census Fl. Gambier Islands : 13 (1988) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 125 (1997). — *Portulaca fosbergii* var. *fosbergii*, K. Poellnitz, loc. cit. (19336). — Type : *F.R. Fosberg 11976*, Australes, Rurutu (holo-, BISH!).

Portulaca fosbergii var. *major* K. Poellnitz, loc. cit. (1936) p.p., excl. *H. St. John* 15677 ; N. Hallé, Cah. Indo-Pacifique **2**(3) : 116 (1980) p.p., excl. *N. Hallé* 6826. – Type : *H. St. John* & *F.R. Fosberg* 16292, Australes, Tubuai (lecto–, BISH! ; isolecto–, BISH!).

Portulaca johnii auct. : F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 72 (1997) p.p., non K. Poellnitz (1936).

Portulaca lutea auct. : S.L. Welsh, Flora Soc. : 223 (1998) p.p., non D.C. Solander ex B.C. Seemann (1865).

Portulaca oleracea var. *exigua* J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, **7**(4) : 350 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 56 (1837), nomen nudum.

Herbe annuelle rarement pérenne, charnue, parfois saxicole, haute de 3–45 cm, généralement ramifiée dès la base ; tiges décombantes ou prostrées, \pm longuement rampantes, jusqu'à 50 cm, vert rougeâtre, rouges, rougeâtres à vert rosâtre *in vivo*, entièrement glabres. Feuilles glabres, vert clair, vert foncé à vert rougeâtre *in vivo*, alternes, (sub)opposées à (sub)verticillées au sommet des axes, à pseudostipules formées de poils grêles, villeux, ne dépassant pas 1 mm. Pétiole de 0,5–2,0 mm, engageant. Limbe étroitement obovale à obtriangulaire, obovato-oblong, elliptico-oblong, spatulé ou orbiculaire, plus rarement subcylindrique, de 2–28 x 1–13 mm ($L/l = 1,5\text{--}3,0$), charnu ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet arrondi à tronqué, généralement faiblement échancré ; nervure médiane rase dessus vers la base, faiblement en relief à rase dessous ; nervures secondaires et réseau tertiaire obsolètes.

Inflorescences terminales, en cymes capituliformes 3–9-flores. Fleurs²¹ à pédicelle robuste, de moins de 0,5 mm ; bractéoles membraneuses, (largement) ovales, de 2,2–3,2 x 0,8–2,3 mm, un peu cucullées. Calice à hypanthe turbiné, de 1,1–1,2 x 1,7–2,1 mm ; sépales largement ovales à suborbiculaires, de 3,3–4,0 x 3,0–4,8 mm, \pm inégaux, carénés sur 0,7–1,3 mm de largeur. Corolle jaune d'or ou jaune citron, rarement blanche, ouverte jusqu'en fin de matinée ; 5 pétales (étroitement) obovales, de 5,2–6,5 x 2,2–3,8 mm, soudés sur $\pm 1,5$ mm, faiblement inégaux, émarginés au sommet, sinus généralement mucronulé. Étamines 7–15 soudées à la base sur $\pm 0,5$ mm et cohérentes sur environ 0,5 mm par une pilosité aranéeuse, faiblement inégales ; filet linéaire, de 1,5–2,7 mm ; anthère ellipsoïde, de 0,5 x 0,3 mm. Ovaire à toit conique ; 4–5 styles soudés en un seul, long de 1,0–1,3 mm, un peu sigmoïde ; 4–5 stigmates linéaires, de 0,4–0,7 mm, comprimés dorso-ventralement.

Fruit : capsule ovoïde, de 4,3–5,5 x 2,8–3,2 mm, partie supère incluse dans les deux sépales accrescents, circumscissile à 2,2–2,8 mm de la base. Graine réniforme à lenticulaire ; de 0,5–0,7 x 0,5–0,7 mm, comprimée latéralement, testa noir, brillant, tesselé à faiblement tuberculé.

PHÉNOLOGIE : fleurs et fruits toute l'année.

[80]

RÉPARTITION : cosmopolite d'origine douteuse ; introduite en Polynésie avant 1834. — AUSTRALES : Raivavae, Rapa, Rurutu, Tubuai. — GAMBIER : Agakautai, Mangareva. — MARQUISES : Fatu Hiva, Hatutaa, Hiva Oa, Mohotani, Nuku Hiva, Tahuata, Ua Huka, Ua Pou. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Huahine, Maupiti, Mehetia, Moorea, Raiatea, Scilly, Tahaa, Tahiti, Tupai. — TUAMOTU : Fakarava, Makatea, Niau, Rangiroa, Takapoto, Tikehau. — [COOK : Rarotonga. — PITCAIRN : Pitcairn.].

ÉCOLOGIE : assez répandue, le plus souvent dans la zone littorale, comme adventice des cultures et en végétation rudérale de bord de piste.

²¹ Voir la remarque de *P. lutea*.

USAGE : la racine était consommée occasionnellement à Niau (probable confusion avec *P. lutea*) ; à Rarotonga, entrainé dans la médecine traditionnelle.

NOMS VERNACULAIRES : MARQUISES : *pokea* à Hiva Oa, Nuku Hiva et Tahuata. – SOCIÉTÉ : *tatahi* à Tahiti.

FORME CULTIVÉE

38.1.2.1. *Portulaca oleracea* 'Giganthes'

Hortus Third : 902 (1977).

Herbe charnue, prostrée décombante, de 5–10 cm de hauteur, tiges glabres. *Feuilles* glabres, (sub)opposées à alternes. Pétiole de 0,8–1,4 mm, engainant ; pseudostipules formées de poils grêles, villoses, ne dépassant pas 1 mm. Limbe étroitement obovale, obtriangulaire à spatulé, rarement elliptique vers le sommet des rameaux, de 7–17 x 2–5 mm, charnu ; base cunéiforme ; marge entière ; sommet aigu à tronqué, nervure médiane distincte. *Inflorescences* terminales, en cymes capituliformes 1–3-flores. *Fleurs* subsessiles à bractéoles membraneuses, largement ovales, de moins de 3 mm, glabres. Calice long de 5–6 mm. Corolle blanche double, parfois rose à carmin *in vivo*.

RÉPARTITION : d'origine cultivée, assez largement présente comme ornementale en régions chaudes ; introduite en Polynésie française avant 1980, mais peu commune en dehors de la Société. — MARQUISES : *Nuku Hiva*. – SOCIÉTÉ : *Bora Bora, Moorea, Raiatea, Tahaa*, Tahiti.

USAGE : ornementale pour ses fleurs et son port.

ESPÈCE CULTIVÉE

38.1.3. *Portulaca grandiflora* W.J. Hooker

Bot. Mag. : pl. 2885 (1829) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 125 (1997) '*grandifolia*'. – *Portulaca pilosa* C. Linnaeus subsp. *grandiflora* (W.J. Hooker) R. Geesink, Blumea **17**(2) : 297 pl. 1, fig. 10 (1969). – Type : pl. 2885, Argentine, Bot. Mag. (1829).

Herbe pérenne, charnue, de 5–20 cm de hauteur, tiges striées *in sicco*, décombantes ou prostrées, longues de 20–50 cm formant tapis, entièrement glabres. *Feuilles* glabres, vert sombre, le plus souvent alternes, subverticillées aux extrémités fleuries, à pseudostipules formées de poils grêles, velus à hirsutes, longs de 2,3–6,8 mm. Pétiole de 1,5–2,2 mm, finement ailé. Limbe étroitement obovato-linéaire, de 13–22 x 1–2 mm, charnu ; base cunéiforme, entièrement décurrente ; marge entière ; sommet aigu ; nervation indistincte. *Inflorescences* terminales, en cymes capituliformes 3-flores, portant de nombreux poils semblables aux aisselles foliaires. *Fleurs* à pédicelle robuste, de 1–2 mm, glabre ; bractéoles membraneuses, largement ovales, longues de 5–7 mm, glabres. Calice à hypanthe turbiné, long de ± 5 mm ; sépales largement ovales, longs de 6–8 mm, faiblement carénés. Corolle rose foncé, magenta, rouge carmin, rouge violet à violette *in vivo* ; 5 pétales obovales. Étamines 20–30. *Fruit* mûr non vu.

RÉPARTITION : originaire d'Amérique tropicale ; souvent cultivée ailleurs en régions chaudes ; introduite en Polynésie française avant 1963, mais peu commune, tend à être subspontanée

aux Marquises (M-N. de Berg-Ottino, *comm. pers.*, 1998). — MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Nuku Hiva, Ua Huka, *Ua Pou*. — SOCIÉTÉ : *Raiatea, Tahaa, Tahiti*.

USAGE : ornementale pour ses fleurs et son port.

38.2. *Talinum* M. Adanson *nomen cons.*

Fam. Pl. 2 : 245 (1763). — Lectotype : *Portulaca triangularis* N.J. Jacquin (= *Talinum triangulare* (N.J. Jacquin) C.L. Willdenow), *typ. cons.*

Herbes pérennes ou sous-arbrisseaux, racines tubérisées souvent présentes. *Feuilles* alternes spiralées, les basales souvent subopposées en rosette, entières ; nervation ± obscure ; stipules absentes. *Inflorescences* terminales, racémi- ou paniculiformes. *Fleurs* petites, hermaphrodites ; calice à 2 sépales imbriqués – représentant en fait des bractéoles –, caduques ; corolle à 5 pétales – représentant en fait des sépales pétaloïdes –, caduques. Étamines 5 à nombreuses, libres. Ovaire supère ; ovules nombreux, à placentation centrale ; 3 styles soudés ; 3 stigmates. *Fruit* : capsule déhiscence irrégulièrement ou par 3 valves apicales. Graine réniforme, comprimée, lisse ou sillonnée.

Genre des régions tropicales et chaudes, particulièrement en Amérique centrale et Afrique australe, avec 40 espèces. Une espèce introduite en Polynésie française.

38.2.1. *Talinum paniculatum* (N.J. Jacquin) J. Gaertner

(Nat.)

Fruct. Sem. Pl. 2 : 219 (1791) ; F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, Atoll Res. Bull. 294 : 29 (1987) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 126 (1997) ; S.L. Welsh, Flora Soc. : 223 (1998). — *Portulaca paniculata* N.J. Jacquin, Enum. Syst. Pl. : 22 (1760). — Type : *N.J. Jacquin s.n.*, Martinique & Domingo, non vu.

Talinum patens C.L. Willdenow, Sp. pl. 2 : 863 (1800) ; W.J. Hooker & G.W. Arnott, Bot. Beechey Voy. : 63 (1832) ; S.F.L. Endlicher, Ann. Wiener Mus. Naturgesch. 1 : 179 (1836) ; J.B.A. Guillemain, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 2, 7(4) : 350 (1837) ; J.B.A. Guillemain, Zephyritis : 56 (1837) ; A. Gray, U.S. Expl. Exp., Phan. 1 : 143 (1854) ; J. Nadeaud, Énum. pl. Tahiti : 66 (1873) ; W.A. Setchell, Univ. Calif. Publ. Bot. 12(6) : 177 (1926) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 126 (1997). — *Portulaca patens* C. Linnaeus, Mant. Pl. : 242 (1771) *nomen illeg. superfl.*

Herbe pérenne à arbrisseau charnu, monocaule ou faiblement ramifié, souvent saxicole, de 10–100 cm de hauteur, entièrement glabre, racine tubérisée ; tiges souvent rougeâtres *in vivo*, ± distinctement striées *in sicco* et sporadiquement papilleuses. *Feuilles* charnues, vert clair ou vert mat *in vivo*, parfois panachées de blanc sur des plantes cultivées, les basales ou distales souvent subopposées. Pétiole médiocre, de 2–7 mm, finement ailé, un peu engageant. Limbe étroitement obovale ou obtriangulaire à obovale, de 2,2–10,1 x 0,8–4,3 cm ($L/l = 1,5–4,3$), membraneux à chartacé ; faces supérieure et inférieure généralement papilleuses ; base cunéiforme, finement décurrente sur le pétiole ; marge jaune *in vivo*, entière ou portant d'obs-cures dents souvent rougeâtres *in vivo* ; sommet aigu à arrondi ; nervure médiane rase dessus ; faiblement en relief dessous ; nervures secondaires et réseau tertiaire obsolètes.

Inflorescences terminales, dressées, roses *in vivo*, entièrement glabres, multiflores (jusqu'à plus de 200 fleurs), en panicules ouvertes, longues de 4–70 et + cm, pédoncule médiocre, de 1,5–33,5 cm, bractées foliacées progressivement réduites, étroitement triangulaires, longues de 8–15 mm. *Fleurs* minuscules, glabres ; pédicelle grêle, de 4–12 mm, un peu flexueux ; bractéoles

triangulaires, longues de 0,4–1,2 mm, membraneuses. Calice rouge lie de vin *in vivo*, à sépales rapidement caducs, largement ovales, de 1,5–2,5 x 1,4–2,0 mm. Corolle rose à jaune d'or, rarement blanche *in vivo* ; 5–6 pétales étroitement ovato-oblongs, de 3,2–3,7 x 0,9–1,3 mm, membraneux, à sommet échancré. 9–25 étamines soudées à l'extrême base ; filet linéaire de 1,2–1,8 mm ; anthère ellipsoïde à subglobuleuse, de 0,3 x 0,2 mm. Ovaire substipité, obovoïde-déprimé à globuleux, de 0,9–1,2 mm ; style de 1,2 mm ; stigmates linéaires, de \pm 0,5 mm.

Infrutescence dressée, à ramifications ultimes accrescentes. *Fruit* : capsule globuleuse, jaune paille *in vivo*, de 3–4 mm, déhiscente par 3 valves apicales. Graine ronde à réniforme, lenticulaire, de 0,8–1,1 x 0,4–0,6 mm, testa noir, brillant, finement strié.

PHÉNOLOGIE : en fleurs de janvier à juin, septembre et décembre ; en fruits toute l'année. [27]

RÉPARTITION : originaire d'Amérique tropicale, naturalisée ailleurs en régions chaudes, parfois cultivée, introduite en Polynésie française avant 1845. — SOCIÉTÉ : Bora Bora, Maïao, Maupiti, Moorea, Tahiti. – [COOK : Mauke.].

ÉCOLOGIE : parfois encore cultivée, le plus souvent naturalisée depuis le niveau de la mer jusque vers 400 m d'altitude (Bora Bora), en station sèche et ensoleillée, souvent sur rochers et falaises, jamais très abondante, plus rarement comme adventice de bord de piste, de champ de coton ou en bordure de marécage littoral.

USAGE : la plante à Mauke sert à préparer *akari pi*, cicatrisant des plaies.

NOTE : F.R. Fosberg, in Prelim. Checklist Soc. Islands : 126 (1997), cite *Talinum crassifolium* C.L. Willdenow ('*crasaolium*') = *Talinum fruticosum* (C. Linnaeus) A.L. Jussieu, nous n'en avons vu ni échantillons d'herbier, ni spécimens vivants ; il mentionne aussi, *loc. cit.* *Talinum flavum* (sic) sans nom d'auteur, il nous est impossible de ramener ce nom obscur à une entité reconnue.

PORTULACACEA CULTIVÉE

38.3. *Portulacaria* N.J. Jacquin

38.3.1. *Portulacaria afra* N.J. Jacquin

Coll. 1 ; 160, pl. 22 (1786). – Type non vu.

Arbrisseau à arbuste à rameaux \pm horizontaux et charnus, écorce papyracée sur les vieux troncs. *Feuilles* vert foncé, charnues, opposées, sessiles. Limbe charnu, (étroitement) obovale à obtriangulaire, de 1,5–2,5 x 1–1,5 cm. *Fleurs* non vues.

RÉPARTITION : originaire d'Afrique du Sud ; parfois cultivée ailleurs en régions chaudes ; introduite en Polynésie française avant 1982, mais peu commune. — SOCIÉTÉ : Tahiti – TUAMOTU : *Makatea*.

USAGE : ornementale pour son port.

39. THEACEAE D. DON (1825) *nomen cons.*

Arbres ou arbustes, parfois arbustes lianescents, sève aqueuse. *Feuilles* simples, alternes, rarement opposées, spiralées ou distiques ; nervation pennée ; marge entière ou dentée ; stipules absentes. *Inflorescences* généralement axillaires en fascicules ou fleurs solitaires, parfois terminales en racèmes ou panicules. *Fleurs* le plus souvent grandes et voyantes, hermaphrodites, rarement unisexuées – plantes dioïques ou monoïques –, actinomorphes ; 2 à plusieurs bractéoles souvent présentes, passant rarement graduellement à des sépales ; périanthe double ; calice à 4–7 sépales libres ou plus généralement soudés à la base, imbriqués, généralement persistants, parfois accrescents et ailés ; corolle à 5 pétales, rarement 4 ou nombreux, libres ou soudés à la base, imbriqués, rarement contortés. Étamines généralement nombreuses, libres ou soudées à la base en un cycle ou 5 faisceaux opposés et fréquemment soudés aux pétales, rarement seulement 5 ou 10 ; filet souvent nectarifère à la base ; anthère basi- ou dorsifixe, biloculaire, déhiscente longitudinalement, rarement par un pore apical ; connectif parfois appendiculé. Ovaire sessile, supère, rarement infère, 2–10-carpellé, 2–10-loculaire, les loges rarement soudées seulement à la base ; ovules 1 à nombreux, à placentation axile ; styles généralement distincts, aussi nombreux que les carpelles, rarement soudés en un seul ; stigmates terminaux. *Fruit* : capsule septicide ou loculicide, plus rarement bacciforme ou drupacé. *Graine* rarement arillée ; embryon droit ou courbe ; albumen présent.

Famille principalement représentée sous les tropiques, avec 28 genres et 520 espèces. 2 genres, chacun avec une espèce en Polynésie française.

- | | | |
|----|--|--------------------|
| 1. | Fleurs unisexuées, de moins de 1 cm | 1. Eurya |
| 1. | Fleurs hermaphrodites, de plus de 3 cm | 2. Camellia |

39.1. **Eurya** C.P. Thunberg

Nov. Gen. pl. : 6 (1783). – Type : *Eurya japonica* C.P. Thunberg.

Arbres ou arbustes, dioïques, rarement monoïques. *Feuilles* simples, alternes, spiralées ou distiques ; nervation pennée ; marge dentée. *Inflorescences* axillaires en fascicules ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites à médiocres, unisexuées, à 2–3 bractéoles ; calice à 5 sépales libres ou plus généralement soudés à la base, souvent un peu inégaux ; corolle à 5–7 pétales, libres ou soudés à la base. Étamines 5–30, unisériées, soudées à la base, libres ou soudées à la corolle ; anthère basifixe, biloculaire, déhiscente longitudinalement, connectif parfois appendiculé ; staminodes souvent présents. Ovaire supère, 2–6-carpellé, 2–6-loculaire ; ovules 4–60 par loge ; styles 2–6, distincts ou soudés à la base. *Fruit* bacciforme, charnu ou sec ou drupacé. *Graine* non ailée ; embryon généralement courbe.

Genre paléotropical, de l'Asie orientale, la Malaisie, à travers le Pacifique, jusqu'aux îles Hawaï au nord et Rapa au sud, avec environ 70 espèces. Une variété indigène en Polynésie française.

39.1.1. *Eurya japonica* C.P. Thunberg**39.1.1.1. var. *nitida* (P.W. Korthals) W.T.T. Dyer (fig. 48)**

(Ind ; VU)

in J.D. Hooker, Fl. Brit. Ind. 1(2) : 284 (1874). – *Eurya nitida* P.W. Korthals, Verh. Nat. Gesch. Ned. Beziit. Bot. 7 : 115, pl. 7 (1841). – Type : non vu.

Eurya rapensis F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 182, fig. 26 (1935). – Type : J.F.G. Stokes 371, Australes, Rapa (holo–, BISH ; iso–, BISH). **syn. nov.**

Arbuste à arbre dioïque, de 1–7 m de hauteur et de 3–45 cm de diamètre, entièrement glabre ; écorce vert brun à brune ; aubier blanc(hâtre) ; cœur rougeâtre. *Feuilles* vert franc *in vivo*, distiques. Pétiole de 1–4 mm, faiblement canaliculé et finement ailé. Limbe étroitement obovale, ovato-oblong, elliptique ou elliptico-oblong, de 2,0–8,2 x 1,0–3,3 cm ($L/l = 1,9-4,1$), coriace ; face supérieure vert foncé *in vivo* ; face inférieure jaune vert *in vivo* ; base cunéiforme, finement décurrense jusqu'à la base du pétiole ; marge dentée dans les 2/3 supérieurs, 4–6 dents/cm ; sommet acuminé ; nervure médiane canaliculée dessus, en relief dessous ; 7–10 paires de nervures secondaires, rases dessus, faiblement en relief dessous ; réseau tertiaire visible sur les deux faces, aussi marqué que les secondaires.

Inflorescences mâles en fascicules pauciflores de 8–10 mm ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites, à odeur déplaisante ; périanthe \pm étalé, blanc *in vivo* ; pédicelle robuste, de 3–5 mm, épaissi au sommet ; bractéoles alternes, (sub)distales, épaissies, ovales à ovato-oblongues, inégales, de 1,2–2,2 mm. Calice charnu à sépales libres, largement ovales à ovato-oblongs, de 2,8–4,0 x 2,6–3,3 mm, faiblement inégaux, \pm concaves et étalés à l'anthèse. Corolle à 6 pétales partiellement libres ou tous soudés à la base sur ± 1 mm, charnus, obovales, de 6,2–7,4 x 3,2–5,2 mm, les internes les plus étroits et parfois le plus interne atténué en un onglet de 2–3 mm, la moitié distale étalée à faiblement récurvée à l'anthèse, sommet arrondi à obscurément échancré. 14–18 étamines soudées à la base et à la corolle sur $\pm 0,5$ mm ; filet robuste, comprimé dorso-ventralement, rétréci vers le sommet, libre sur 1,3–2,7 mm ; anthère elliptique, longue de 1,4–1,7 mm, base souvent inégale, sommet tronqué. Pistillode lagéniforme, de 2,5–3,0 x 1,0–1,3 mm, apparemment fertile ; style rostré ; 3 ou 4 lobes stigmatiques de $\pm 0,5$ mm, à extrémités glutineuses, ou globuleux-déprimé à disciforme, de 0,4–0,6 mm, apparemment stérile, atténué en un style massif, de 0,8–1,8 mm ; 3 lobes stigmatiques de 0,8 mm. *Inflorescences femelles* en fascicules pauciflores de 6–8 mm ou fleurs solitaires. *Fleurs* petites, à odeur déplaisante ; périanthe blanc *in vivo* ; pédicelle robuste, de 1,5–2,5 mm, épaissi au sommet ; bractéoles comparables à celles des fleurs mâles. Calice charnu à sépales libres, largement ovato-oblongs, de 2,5–3,5 x 1,4–2,3 mm, faiblement inégaux, \pm concaves, sommet arrondi. Corolle à 6 pétales partiellement libres ou tous soudés à la base sur ± 1 mm, charnus, obovales ou oblongs, de 4,0–4,6 x 2,2–2,7 mm, les internes les plus étroits, la moitié distale étalée à faiblement récurvée à l'anthèse, sommet arrondi à obscurément échancré. 5 staminodes linéaires, comprimés dorso-ventralement, de 1,5–2,2 mm ou absents. Ovaire supère, 3–7-carpellé, 3–7-loculaire, ovoïde, de 1,7 x 1,5 mm atténué en un style massif, de 0,8 mm, 3–7 stigmates linéaires, aigus, de 0,3–0,5 mm.

Fruit entouré à la base par le calice dressé puis étalé, faiblement accrescent ; baie noir purpurin à maturité, subglobuleuse, de 6 mm, sommet apiculé, avec les restes des stigmates. *Graine* anguleuse, réniforme, \pm disciforme, de 0,7–1,4 x 0,4–0,7 mm, testa finement chagriné, d'un noir brillant.

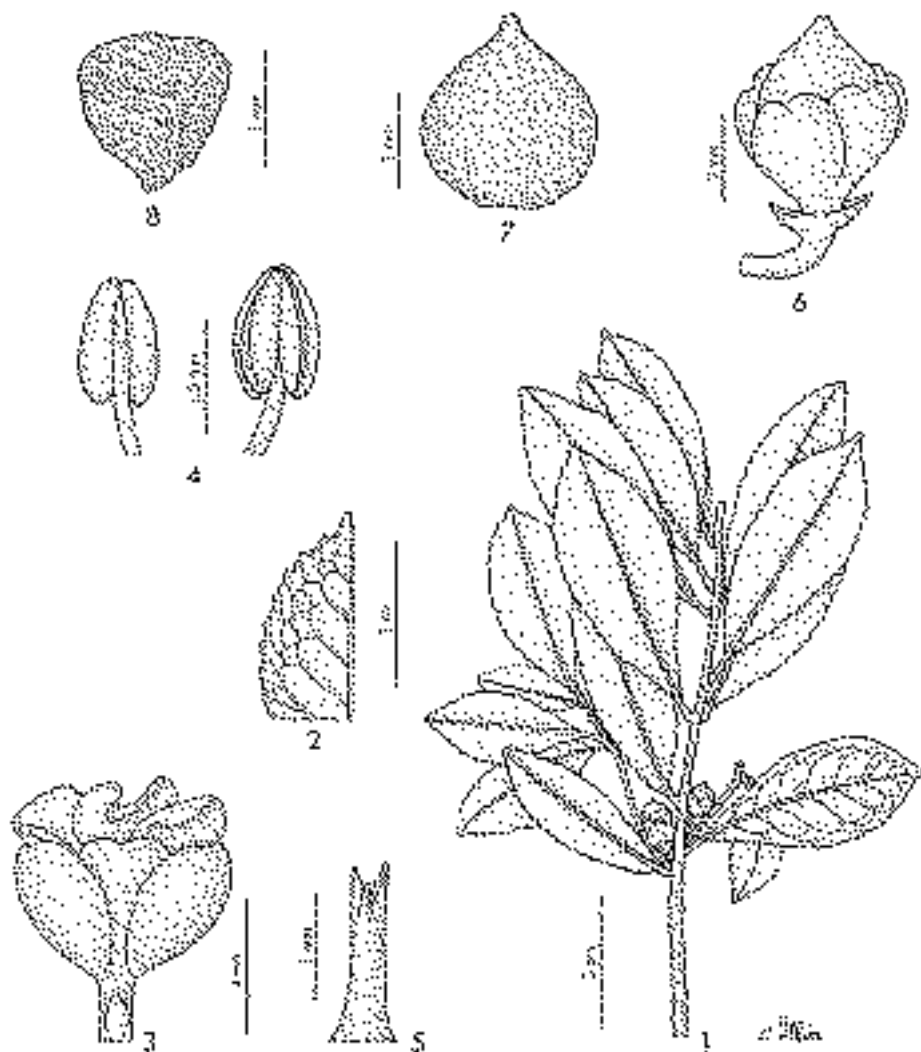


Fig. 48. — *Eurya japonica* C.P. Thunberg var. *nitida* (P.W. Korthals) W.T.T. Dyer : 1. Rameau fructifère ; 2. Détail de la marge foliaire ; 3. Fleur mâle, vue de face ; 4. Étamine, face dorsale (G) et ventrale (D) ; 5. Stigmates ; 6. Fruit et calice fructifère ; 7. Fruit ; 8. Graine, vue apicale. (1, 2, 5–8, *J. Florence* 6250 ; 3 & 4, *E.F.A. Raoul* s.n.).

NOTE : Brown rapprocha son espèce de *E. vitiensis* qui est tout à fait différente. Le traitement de Kobuski, le seul existant, prend en compte les espèces à partir de clés régionales. Bien que nous manquions de matériel de référence, la synthèse des caractères des clés géographiques proposées par Kobuski nous incline à retenir *E. japonica* var. *nitida* comme nom correct.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en janvier, février et juillet, mais reste mal connue en raison du petit nombre de récoltes. [15]

RÉPARTITION : indigène en Asie du Sud-Est, à travers la Malaisie jusqu'en Micronésie au nord et Rapa au sud. — AUSTRALES : Rapa.

ÉCOLOGIE : de 50 à 630 m d'altitude, en forêt hygrophile où elle représente souvent l'élément dominant, avec *Weinmannia*, *Corokia* ou *Fitchia*.

USAGE : était utilisée comme bois de feu.

NOMS VERNACULAIRES : *ngaio* et *pooto*.

THEACEA CULTIVÉE

39.2. *Camellia* C. Linnaeus

39.2.1. *Camellia japonica* C. Linnaeus

Sp. pl. 2 : 698 (1753) ; F.R. Fosberg, Prelim. Checklist Soc. Islands : 146 (1997). – Lectotype : *fig. p. 851*, E. Kaempfer, Amoen. exot. fasc. (1712).

Arbuste à petit arbre, bourgeons foliaires protégés par des écailles coriaces ; feuilles ovato-oblongues à elliptiques, coriaces, de 5–10 x 2–5 cm. *Fleurs* non produites en climat tropical, corolle dépassant 3 cm de diamètre, souvent double, blanche, rose ou rouge.

RÉPARTITION : originaire d'Asie, cultivée sous de nombreux cultivars en régions tempérées, parfois en régions chaudes ; introduite en Polynésie française avant 1982, mais peu commune, n'y fleurissant pas. — SOCIÉTÉ : *Tahiti*.

USAGE : ornementale pour son feuillage et ses grandes fleurs.

**40. TRIMENIACEAE (Ja.R. PERKINS & E.F. GILG)
L.S. GIBBS (1917) *nomen cons.***

Monimiaceae trib. *Trimenieae* Ja.R. Perkins & E.F. Gilg.

Arbres ou arbustes, polygames ou dioïques. *Feuilles* simples, opposées-décussées ou subopposées, aromatiques ; nervation pennée ; marge entière ou dentée ; stipules absentes. *Inflorescences* axillaires ou terminales, en cymes ou panicules. *Fleurs* à axe non différencié en

pédicelle et réceptacle ; bractéoles imbriquées passant progressivement à des tépales, les deux caducs à l'anthèse. *Fleurs mâles* à étamines nombreuses, en phyllotaxie spiralée ; filament court ou long ; anthère basifixe, oblongue, déhiscente longitudinalement ; pistillode présent ou non. *Fleurs femelles* à carpelle unique supère ; ovule solitaire, pendant ; stigmate sessile papilleux à pécicillé. *Fruit* : baie. *Graine* à embryon réduit et albumen abondant.

Famille confinée à la Mélanésie occidentale, l'Australie orientale et le Pacifique Sud, avec un genre et six espèces, dont deux propres à la Polynésie française.

40.1. *Trimenia* B.C. Seemann *nomen cons.*

Fl. Vit. : 425 (1873). – Type : *Trimenia weinmanniifolia* B.C. Seemann.

Caractères et distribution de la famille.

1. Rameaux et tiges portant une pilosité rousse, hirsute à villeuse, de 0,5–1,0 mm, très dense masquant la surface. Feuilles à marge dentée, 3–5 dents/cm. Fleurs mâles à 15–23 tépales ; 18–23 étamines à anthère ellipsoïde, longue de 1,3–2,1 mm. Fleurs femelles à 13–16 tépales. Staminodes 13–22, longs de 1,5–1,8 mm. Fruit rose à maturité 1. **T. marquesensis**
1. Jeunes apex portant une pilosité rousse, hirsute à villeuse, de 0,4–0,8 mm, très dense et masquant la surface, tôt caduque ; rameaux glabres. Feuilles à marge crénelée–dentée, 2–3 dents/cm. Fleurs mâles à 13–22 tépales ; 14–17 étamines à anthère ellipsoïde, longue de 2,0–2,4 mm. Fleurs femelles à 15–23 tépales. Staminodes 14–24, longs de 1,8–2,3 mm. Fruit rouge pourpre à maturité 2. **T. nukuhivensis**

40.1.1. *Trimenia marquesensis* F.B.H. Brown (End. Marquises sud ; LR)

Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 82 (1935) *p.p.* ; W.L. Wagner & D.H. Lorence, *Adansonia*, sér. 3, **21**(2) : 229 (1999). – *Trimenia weinmanniifolia* B.C. Seemann subsp. *marquesensis* (F.B.H. Brown) W.F. Rodenburg, *Blumea* **19**(1) : 11 (1971) *p.p.* – Type : *E.P. Mumford & A.M. Adamson 471*, Marquises, Hiva Oa (holo–, BISH! ; iso–, NY!).

Arbuste à arbre dioïques, de 1–6 m de hauteur et 8–12 cm de diamètre, rameaux orthotropes, écorce coupée odorante, jeunes rameaux verts ou jaune vert, puis bruns, portant une pilosité rousse, hirsute à villeuse, de 0,5–1,0 mm, très dense masquant la surface, plus épars et plus pâle avec l'âge. *Feuilles* à pétiole médiocre, de 1,2–2,8 cm, canaliculé et portant une pilosité comparable aux rameaux dessus. Limbe elliptique, plus rarement ovato–oblong ou elliptico–oblong, de 6,3–13,1 x 2,8–5,6 cm ($L/l = 1,8–2,5$), coriace ; face supérieure vert foncé brillant et avec la pilosité des rameaux restreinte aux nervures principales et à la base du limbe, épars avec l'âge ; face inférieure avec la même pilosité, mais toujours plus dense et plus longuement persistante ; base cunéiforme à obtuse, rarement arrondie ; marge blanc verdâtre *in vivo*, dentée, 3–5 dents/cm ; sommet aigu à obtus ; nervure médiane canaliculée et blanche *in vivo* dessus, en relief et plus claire dessous ; 11–18 paires de nervures secondaires rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire ± visible dessus, bien marqué dessous.

Inflorescences axillaires ou terminales, disposées en thyrses multiflores, rarement en grappe simple, de 2,7–12,2 cm, pédoncule médiocre, de 0,9–2,4 cm, 2–3 étages (sub)opposés ; pilo-

sité comparable à celle des rameaux végétatifs, mais plus courte. *Fleurs mâles* à boutons ovoïdes, de 4,5–5,5 x 3,0–3,6 mm ; 15–23 tépales, les externes (largement) ovales, de 1,8–2,4 x 1,6–1,8 mm, les moyens, ovato-oblongs, oblongs à obovales, de 3,2–4,5 x 1,6–2,1 mm, les internes étroitement oblongs, spatulés à onguiculés, de 4,0–6,5 x 1,1–1,7 mm, l'onglet atteignant 2,1 mm. 18–23 étamines à filet médiocre, de 0,4–0,7 mm ; anthère ellipsoïde, comprimée dorso-ventralement, longue de 1,3–2,1 mm, appendice aigu, de 0,3–0,6 mm. *Fleurs femelles* à boutons ovoïdes, de 4,3–5,7 x 2,6–3,2 mm ; 13–16 tépales, les externes (largement) ovales, de 1,8–2,0 x 1,3–1,6 mm, les moyens, ovales ou obovales, de 2,8–4,5 x 1,6–1,9 mm, les internes étroitement oblongs, spatulés à onguiculés, de 3,7–4,2 x 0,6–1,5 mm, l'onglet atteignant 1,2 mm. Staminodes 13–22, longs de 1,5–1,8 mm. Ovaire ovoïde, cylindrique, ellipsoïde à obovoïde, de 1,5–2,2 x 1,0–1,3 mm – exceptionnellement deux, moitié moins larges –, ± distinctement 6–8-côté ; stigmate clypéiforme, pénicellé.

Fruit : baie rose à maturité, ovoïde à subsphérique, de 4,5 x 3,5 mm. *Graine* ovoïde, de 2,5–3,1 x 1,5–1,9 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en février, et de juillet à novembre. [23]

RÉPARTITION : endémique aux Marquises, groupe sud. — MARQUISES : Hiva Oa, Tahuata.

ÉCOLOGIE : de 900 à 1 300 m d'altitude, dans la zone de la forêt de nuages à *Reynoldsia-Cheirodendron-Weinmannia*, généralement dans des vallons abrités, plus rarement sur des crêtes, en maquis à *Metrosideros-Weinmannia*.

40.1.2. *Trimenia nukuhivensis* W.L. Wagner & D.H. Lorence (**fig. 49**) (End. Nuku Hiva ; LR)

Adansonia, sér. 3, **21**(2) : 227, fig. 1 (1999). Type : D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence & S.P. Perlman 6107, Marquises, Nuku Hiva (holo–, PTBG ; iso–, BISH!, Pl, PAP!, US!).

Trimenia marquesensis F.B.H. Brown, Bernice P. Bishop Mus. Bull. **130** : 82 (1935) p.p., quoad Mumford & Adamson 579.

Trimenia weinmanniifolia B.C. Seemann subsp. *marquesensis* (F.B.H. Brown) W.F. Rodenburg, Blumea **19**(1) : 11 (1971) p.p.

Arbuste à arbre dioïques, de 2–10 m de hauteur et 15–60 cm de diamètre, fortement ramifiés, tronc gris-brun, jeunes apex portant une pilosité rousse, hirsute à villose, de 0,4–0,8 mm, très dense et masquant la surface, tôt caduque ; rameaux glabres. *Feuilles* vert clair à vert foncé *in vivo*, à pétiole médiocre, de 1,6–3,8 cm, canaliculé, glabre ou portant quelques poils des rameaux dans le canal. Limbe (étroitement) ovato-elliptique ou elliptico-oblong, de 6,5–13,7 x 2,8–6,3 cm ($L/l = 1,5–3,1$), coriace ; face supérieure vert foncé brillant glabre ; face inférieure glabre ou portant sporadiquement les mêmes poils que les jeunes apex, le long de la nervure, tôt caducs ; base cunéiforme à obtuse, rarement arrondie ; marge crénelée-dentée, 2–3 dents/cm ; sommet aigu, rarement courtement acuminé ; nervure médiane canaliculée dessus, en relief dessous ; 12–20 paires de nervures secondaires jaune verdâtre et rases dessus, en relief dessous ; réseau tertiaire ± visible dessus, bien marqué dessous.

Inflorescences axillaires ou terminales, disposées en thyrses multiflores, rarement en grappe simple, de 4,7–11,5 cm, pédoncule médiocre, de 1,2–2,8 cm, 2–3 étages (sub)opposés ; pilosité comparable à celle des rameaux végétatifs, ± rapidement caduque. *Fleurs mâles* à boutons ovoïdes, de 4,5–6,2 x 2,5–3,8 mm ; 13–22 tépales bruns *in vivo*, les externes (largement) ovales, de 2,0–2,6 x 1,7–2,0 mm, les moyens, ovato-oblongs à obovales, de 3,3–4,2 x 1,8–2,2 mm, les

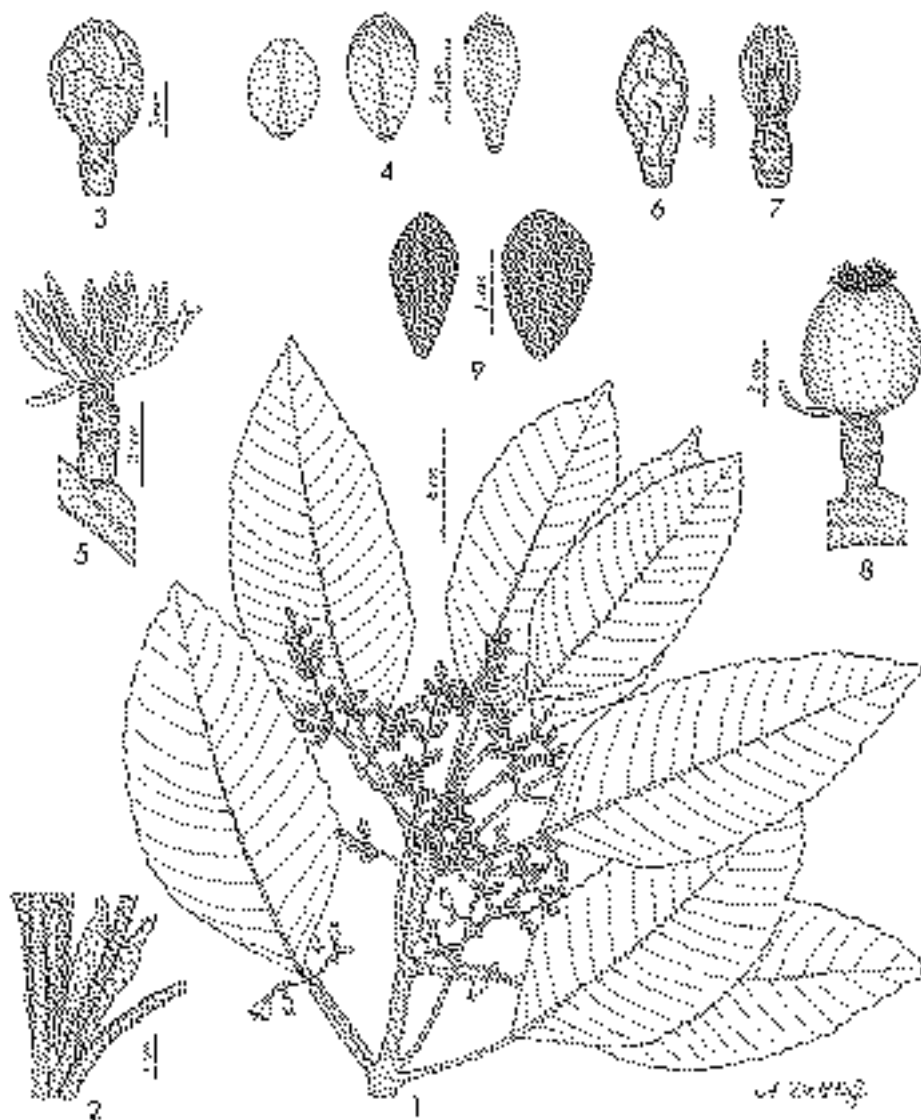


Fig. 49. — *Trimenia nukuhivensis* W.L. Wagner & D.H. Lorence : 1. Rameau fertile femelle ; 2. Extrémité de jeune pousse ; 3. Bouton floral mâle ; 4. Tépal mâle externe (G), médian (C) et interne (D) ; 5. Étamines ; 6. Bouton floral femelle ; 7. Fleur femelle, nombreux tépales ôtés ; 8. Jeune fruit ; 9. Graine, vue de profil (G) et de face (D). (1, 2, 6–9, *J. Florence* 6844 ; 3–5, *J. Florence* 4216).

internes étroitement oblongs, spatulés à onguiculés, de 3,4–5,2 x 0,9–1,6 mm, l'onglet atteignant 0,7 mm. 14–17 étamines blanches ou crème *in vivo*, à filet médiocre, comprimé dorso-ventralement, de 0,3–0,6 mm ; anthère ellipsoïde, longue de 2,0–2,4 mm ; appendice aigu, de 0,3–0,6 mm. *Fleurs femelles* à boutons ovoïdes, de 4,0–4,8 x 2,0–2,6 mm ; 15–23 tépales bruns ou brun rougeâtre *in vivo*, les externes (largement) ovales, de 1,8–2,7 x 1,2–1,8 mm, les moyens, elliptiques à obovato-oblongs, de 2,9–3,9 x 1,7–2,2 mm, les internes étroitement oblongs ou obovales à spatulés, de 3,3–4,2 x 0,8–1,8 mm. Staminodes 14–24, longs de 1,8–2,3 mm. Ovaire ovoïde à cylindrique, de 1,5–1,8 x 1,0–1,3 mm, ± distinctement 8-côtelé ; stigmat blanc *in vivo*, clypéiforme, pénicillé.

Fruit : baie rouge pourpre à maturité, ovoïde à ellipsoïde, de 4,7 x 2,5 mm. *Graine* ovoïde, de 3,2 x 2,5 mm.

PHÉNOLOGIE : en fleurs et fruits en mars, de mai à juillet et novembre et décembre. [19]

RÉPARTITION : endémique aux Marquises, groupe nord. — MARQUISES : Nuku Hiva.

ÉCOLOGIE : de 800 à 1 050 m d'altitude, dans la zone de la forêt de nuages à *Cheiropendron-Weinmannia*, plutôt dans des vallons abrités, avec *Crossostylis*, *Cyathea Streblus*, ou dans le faciès dégradé à *Hibiscus tiliaceus*, plus rarement dans des groupement ouverts, en maquis à *Metrosideros-Weinmannia* ou en lande à *Lycopodium-Dicranopteris*.

GLOSSAIRE DES TERMES TECHNIQUES

Le glossaire est une version corrigée et augmentée de celui du volume 1. Un mot en gras dans une définition renvoie à sa propre entrée.

A

A- : préfixe privatif : **apétale**, sans pétales ; **aphylle**, sans feuilles.

Ab- : préfixe qui marque 1. l'éloignement : la face abaxiale ou inférieure d'une feuille est située du côté éloigné de l'axe ; épillet abaxial : dont la glume supérieure est tournée vers l'axe (ant. : adaxial). 2. la séparation : la cicatrice d'abscission d'une feuille tombée.

Acaule : qui n'a pas de tige ; on désigne ainsi les plantes dont la tige, très courte, n'est pas apparente au-dessus du sol.

Acaulescent : à tige très courte ; paraissant acaule.

Accombant : se dit d'un embryon plié en deux, la radicule étant couchée contre les bords des cotylédons.

Accrescent : se dit des parties de la fleur ou de l'inflorescence qui continuent à se développer après la floraison, durant la phase de fructification.

Acervulus (-i) (m) : ligne(s) de plusieurs fleurs, la proximale habituellement femelle, les autres mâles, chez certaines Arecaceae.

Aciculaire, aciculé : en forme d'aiguillon, effilé et raide.

Acropète : se développant successivement vers le sommet. (ant. : **basipète**).

Acroscopique : dirigé ou orienté vers le sommet.

Actinomorphe : à éléments disposés selon un axe de symétrie : fleur actinomorphe.

Acumen (m) : pointe étroite et effilée.

Acuminé : terminé par un acumen, se rétrécissant progressivement en une pointe étroite.

Acyclique : se dit d'une fleur dont les pièces sont disposées en spirale et non en verticille(s) ou cycle(s).

Ad- : préfixe qui marque 1. la direction et signifie tourné vers : face adaxiale ou supérieure d'une feuille, qui fait face à l'axe ; épillet adaxial, dont la glume inférieure est du côté de l'axe. 2. indique aussi l'accolement ou la soudure dans le cas de deux organes non identiques : étamine adnée à un pétale.

Adventice (f) : plante introduite accidentellement d'une autre région, présente dans les cultures ou les jardins – « mauvaise herbe » –, se maintenant en se naturalisant ou au contraire, ne subsistant que peu de temps.

Adventif : se dit d'un organe apparaissant à un endroit inhabituel : racines sur un tronc, une tige ou une feuille ; bourgeons près d'une blessure sur une feuille ou une racine.

Aérenchyme (m) : tissu spongieux formé de cellules à parois minces, à grands espaces intercellulaires.

Aigrette (f) : touffe de soies fines et soyeuses que portent certains fruits ou graines (voir **pappus**).

Aigu : rétréci au sommet en un angle aigu.

Aiguillon (m) : excroissance pointue et piquante, se développant à partir de l'épiderme (et non du bois) d'un tronc, d'une tige ou d'un rameau ; on peut détacher les aiguillons sans endommager l'écorce proprement dite.

Aile (f) : 1. expansion foliacée ou scarieuse, aplatie, portée par certains organes (tiges, fruits, glumes). 2. nom donné aux pétales latéraux d'une corolle papilionacée.

Aisselle (f) : intérieur de l'angle formé par une feuille avec un rameau, par un rameau avec une branche, etc.

Akène (m) : fruit sec, indéhiscent, à une seule graine, dont le péricarpe n'adhère pas à la graine (voir **caryopse**).

Albumen (m) : partie de la graine chargée de substances nutritives, entourant l'embryon, issue du développement de l'œuf secondaire du sac embryonnaire après la fécondation (voir aussi **endosperme** et **périsperme**). Dans les graines **exalbuminées**, ce sont les cotylédons qui se chargent de réserves et deviennent volumineux ; par exemple chez les Fabaceae.

Albuminé : contenant de l'albumen.

Aliforme : aplati en forme d'aile.

Allogame : se dit d'une plante dont les fleurs ne peuvent être fécondées que par du pollen d'une fleur d'un autre individu ; pollinisation croisée. (ant. : **autogame**).

Alterne : se dit d'organes insérés isolément sur un axe ; ex. : des feuilles sur une tige ou sur un rameau.

Alternipétale : alternant avec un pétale, non situé en face de lui.

Alternisépale : alternant avec un sépale, non situé en face de lui.

Alvéolé : ayant de petites dépressions ± anguleuses.

Amphitrope : se dit d'un ovule recourbé sur lui-même en forme de U, au point que ses deux extrémités se rapprochent ; ex. : chez certaines Caryophyllaceae.

Amplexicaule : se dit d'une feuille, d'une bractée ou d'un pétiole dont la base entoure l'axe.

Ampullacé : en forme de flacon ou de bouteille.

Anastomosé : réuni par un ensemble de connections formant un réseau ; ex. : des nervures a n astomosées.

Anatrope : se dit de l'ovule complètement renversé, de sorte que le **micropyle** s'approche du **hile**.

Androcée (m) : ensemble des étamines d'une même fleur.

Androdioïque : qualifie une plante dont certains pieds ne portent que des fleurs mâles, d'autres que des fleurs hermaphrodites ; il n'y a jamais de pieds portant des fleurs femelles.

Androgyné : se dit des inflorescences qui portent à la fois des fleurs mâles et des fleurs femelles.

Androgynophore (m) : allongement du réceptacle entre le périanthe d'une part, l'androcée et le gynécée d'autre part.

Androphore (m) : dans des fleurs unisexuées, allongement ou renflement du réceptacle entre le périanthe et l'androcée.

Anémochore : dont les semences sont dispersées par le vent.

Anémogame : qui est fécondé par du pollen transporté par le vent.

Anémophile : = **anémogame**.

Angiosperme (f) : subdivision des Spermatophytes réunissant les plantes dont les ovules sont inclus dans un ovaire.

Anguleux : se dit : 1. d'une feuille dont le bord présente plusieurs grosses dents ou angles.
2. d'un organe présentant des faces disposées en dièdres ; ex. : une tige anguleuse.

Anisophylle : se dit d'une paire ou d'un verticille de feuilles où les pétioles et/ou les limbes sont de formes ou de tailles différentes.

Annuel : se dit d'une plante dont le cycle complet est d'un an ou moins.

Anthèle (f) : inflorescence cymeuse ou fasciculée où les rameaux latéraux sont plus longs que les centraux ; ex. : chez des Cyperaceae.

Anthère (f) : partie de l'étamine qui contient les grains de pollen, généralement divisée en deux loges, elles-mêmes pouvant être à deux sacs polliniques.

Anthérode (m) : parfois employé pour désigner l'anthère abortive d'un staminode lorsqu'elle est reconnaissable.

Anthèse (f) : moment de l'ouverture et de l'épanouissement d'une fleur.

Anthocarpe (m) : faux-fruit formé par le gynécée et l'une ou l'autre pièce florale, le périanthe par exemple.

Anthophore (m) : allongement du réceptacle entre le calice et la corolle, ou entre le pédicelle et le périanthe.

Anthropochore : dont les semences sont dispersées par l'homme.

Anti- : préfixe qui marque l'opposition : étamines antipétales, situées en face des pétales.

Antrorse : dirigé vers l'extrémité d'un organe ; se dit d'épines, de dents ou de poils.

Apétale : se dit d'une fleur sans pétales.

Apex (m) : pointe, sommet d'un organe.

Aphyll : qualifie une plante sans feuilles.

Apical : relatif au sommet d'un organe. Placentation apicale : insertion des ovules au sommet ou près du sommet d'un ovaire uniloculaire ou de chaque loge d'un ovaire pluriloculaire.

Apicule (m) : pointe abrupte, courte, aiguë, non effilée, à l'extrémité d'un limbe ou au sommet d'un fruit.

Apiculé : qui porte un apicule.

Apocarpe : qualifie un gynécée à plusieurs carpelles libres ; qualifie aussi le fruit provenant d'un tel gynécée où chaque élément fructifié correspond à un carpelle unique.

Apotrope : se dit d'un ovule anatrophe dont le **micropyle** est du côté abaxial du **funicule**. (ant. : **épitrope**).

Appendiculé : qui porte des appendices, des prolongements, des saillies allongées, etc.

Apprimé : se dit d'un organe appliqué dans toute sa longueur sur un autre mais non soudé à lui ; qualifie aussi une pilosité formée de poils ± couchés.

Aptère : se dit d'un organe dépourvu d'aile(s).

Aranéeux : se dit d'une pilosité formée de poils fins, entrecroisés comme les fils d'une toile d'araignée.

Arborescent : qui présente les caractères d'un arbre.

Arbrisseau (m) : plante ligneuse caractérisée par une tige ramifiée dès la base ou par plusieurs tiges naissant d'une souche commune.

Arbuste (m) : petit arbre à tronc en général assez grêle.

Aréole (f) : 1. petite surface clairement délimitée et marquée par une variation de couleur, de structure ou de texture ; ex. aréoles délimitées par la nervation ultime d'une feuille. 2. aire sur la face de la graine de certaines Fabaceae, délimitée par une variation de la texture du testa. 3. organe spécial, se développant chez certaines Cactaceae à l'endroit où devraient naître les feuilles, se présentant sous forme d'un groupement de poils, d'aiguillons, de glandes et d'où partent les ramifications et des fleurs.

Aréolé : à surface divisée en petits éléments polygonaux ; également à taches ou dépressions plus ou moins régulières.

Arête (f) : 1. long poil raide. 2. dans l'épillet de certaines Poaceae, appendice filiforme, droit ou torsadé à la base et coudé, situé sur le dos ou à l'extrémité de glumes ou de glumelles, prolongeant la nervure médiane et plus rarement d'autres nervures.

Arille (m) : excroissance enveloppant ± la graine et résultant d'une expansion du **funicule** ou de la **chalaze**. Voir **arillode** et **embryostège**.

Arillode (m) : faux arille résultant de la transformation du tégument.

Aristé : muni d'une arête.

Article (m) : 1. partie d'organe comprise entre deux joints nettement visibles ou entre deux étranglements ; ex. : un entrenœud d'une tige ou d'un axe. 2. chaque entrenœud de l'axe d'un racème chez les Poaceae, ou entrenœud séparant deux fleurs sur la **rachéole** d'un épillet. 3. partie d'une gousse de certaines Fabaceae et du fruit de certaines Brassicaceae qui se détache à maturité. Voir **lomentum**.

Articulation (f) : surface suivant laquelle se séparent les deux parties d'un organe discontinu.

Articulé : formé d'un certain nombre d'articles ; ex. : une gousse articulée.

Ascendant : se courbant progressivement, pour d'une position horizontale, se rapprocher de la verticale ; ou se courbant et se dirigeant vers l'extrémité (nervures).

Ascidie (f) : partie d'une feuille ou feuille entière transformée en une poche ± tubuleuse, aussi appelée urne (*Nepenthes*).

Asymétrique : irrégulier ; qualifie un organe qui ne présente aucun plan ou axe de symétrie.

Atténué : se dit d'un organe dont la forme présente un rétrécissement progressif vers une extrémité.

Auricules (f) : 1. lobes en forme d'oreille situés à la base du limbe foliaire de part et d'autre du pétiole et recouvrant ± ce dernier, ou recouvrant le rameau dans le cas de feuilles ou de bractées sessiles. 2. chez les Poaceae, prolongements plus ou moins allongés du sommet de la gaine foliaire. 3. chez les Orchidaceae, lobes latéraux du rostelle de certaines espèces.

Auriculé : en forme d'auricule.

Autogame : plante où les ovules d'une fleur sont fécondés par du pollen de la même fleur. (ant. : **allogame**).

Axe (m) : désigne habituellement l'élément allongé et central d'une plante, d'une branche, d'une inflorescence, d'une fleur, autour duquel sont disposées les différentes parties de l'individu ou de l'organe.

Axile : placentation axile : insertion des ovules dans la partie centrale d'un ovaire pluriloculaire, dans l'angle interne de chaque loge.

Axillaire : situé à l'aisselle d'une feuille ou d'une bractée.

Axillant : qualifie un organe à l'aisselle duquel naît un bourgeon ; ex. : une feuille axillante.

B

Bacciforme : ressemblant à une baie, en parlant d'un fruit ou d'une graine.

Baie (f) : fruit charnu ou pulpeux, indéhiscant, contenant plusieurs graines, rarement une seule, libres dans le tissu charnu.

Barbu : muni de longs poils disposés en touffe(s) ou en aigrette.

Basal : relatif à la base. Placentation basale : insertion des ovules à la base d'un ovaire uniloculaire, la **columelle** étant absente ou très réduite, ou à la base des loges d'un ovaire pluriloculaire.

Basifixe : attaché par sa base.

Basilaire : situé ou attaché à la base. Des feuilles sont dites basilaires lorsqu'elles sont rassemblées à la base de la tige près du niveau du sol, attachées à plusieurs nœuds à entrenœuds extrêmement courts et peu apparents (voir aussi **rosette**). Un placenta est basilaire lorsqu'il est situé au fond de la cavité ovarienne.

Basipète : qui se développe successivement vers la base (ant. : **acropète**).

Basiscopique : dirigé ou orienté vers le bas.

Bi-(Di-) : préfixe qui signifie 2 ou qui indique le redoublement par répétition ou duplication : bicarpellé, à deux carpelles ; bifide, profondément fendu en deux ; bifoliolé, à deux folioles ; bifurqué, ayant l'aspect d'une fourche à deux dents ; bilabié, à deux lèvres, l'une au-dessus de l'autre ; ex. : une corolle ou un calice bilabiés ; bilatéral, disposé régulièrement de chaque côté d'un plan ; ex. : une fleur **zygomorphe** est à symétrie bilatérale ; bilobé, à deux lobes ; biloculaire, à deux loges ; bipare, à ramifications opposées et dichotomiques ; bipartite, profondément divisé en deux lobes au-delà du milieu ; bipennatifide, lorsque les lobes d'une feuille pennatifide sont à leur tour divisés de la même manière ; bipennatipartite, lorsque les lobes d'une feuille pennatipartite sont à leur tour divisés de la même manière ; bipennatiséqué, lorsque les lobes d'une feuille pennatiséquée sont à leur tour divisés de la même manière ; bipenné, qualifie une feuille composée-pennée dont chaque division est à son tour pennée, (*Acacia*) ; birameux, désigne un poil à deux branches égales ou non (poil en navette ou médifixe) ; bisannuel, plante dont le cycle s'accomplit en deux ans ; bisérié, disposé en deux rangées ; biserrulé, à bords garnis de dents de scie de 2 tailles différentes ; bisexué caractérise

une fleur qui possède étamines et pistils (fleur hermaphrodite) ; biterné, se dit d'une feuille composée ayant un pétiole qui se divise en trois pétiolules qui se subdivisent encore en trois autres portant les folioles ; bivalve, se dit d'un fruit s'ouvrant en deux valves ; comme les Brassicaceae.

Bogue (f) : enveloppe de la châtaigne ; par extension utilisé pour désigner un groupe de fruits ou de faux-fruits piquants ou rugueux ; ex. : *Xanthium*.

Bourgeon (m) : organe situé à l'extrémité des rameaux ou à l'aisselle de feuilles, constitué par les jeunes feuilles et le germe du futur rameau et protégé par des feuilles écailleuses, des stipules ou des poils ± abondants.

Brachy- : préfixe signifiant court

Brachyblaste (m) : rameau court, sans entre-nœuds bien distincts.

Bractée (f) : petite feuille ou écaille axillant un pédicelle ou le pédoncule d'une inflorescence ou fixée à un certain niveau sur ce pédoncule. Chez les Poaceae et les Cyperaceae, feuilles modifiées précédant la fleur (**glumes** et **glumelles**).

Bractéifère : se dit des parties qui portent une ou plusieurs bractées ; ex. : une inflorescence bractéifère.

Bractéole (f) : petit appendice foliacé situé sur le pédicelle, sous le calice ou sous le périgone.

Buisson (m) : = arbrisseau.

Bulbe (m) : organe souterrain provenant d'une tige condensée, contenant des matières nutritives de réserve utilisées pendant la saison défavorable. On distingue ainsi : a) Bulbe feuillé : formé d'écailles qui sont les bases des feuilles avortées, implantées sur un plateau (tige extrêmement condensée) avec deux types : 1. Bulbe feuillé à tuniques ou bulbe tunique, à écailles charnues, souvent nombreuses, embrassantes, complètement enveloppées par une ou plusieurs tuniques minces et membraneuses ; ex. : l'oignon. 2. Bulbe feuillé à écailles ou bulbe écailleux, à écailles charnues, peu ou non embrassantes, lâchement ouvertes ou imbriquées et où le bulbe n'est pas enveloppé de tuniques minces et membraneuses ; ex. : *Lilium*. b) Bulbe solide : comparable au plateau d'un bulbe feuillé, à texture charnue et amorphe, sans écailles charnues avec deux types : 1. Bulbe solide nu : bulbe arrondi, aplati, sans tunique ; ex. : *Zantedeschia*. 2. Bulbe solide à tuniques ou corme : bulbe solide enveloppé par des tuniques ; ex. : *Gladiolus*.

Bulbille (f) : petit bourgeon en forme de bulbe apparaissant soit à l'aisselle d'une feuille, (*Dioscorea*), soit dans une inflorescence à l'emplacement de fleurs (*Furcraea*), soit sur les marges d'une feuille (*Kalanchoe*).

Bullé : se dit de certaines feuilles à surface non plane, boursouflée entre les nervilles en petits dômes ou bosses convexes, contiguës, peu élevées, correspondant sur l'autre face à une concavité.

C

Cactiforme : à tiges épaisses et charnues, sans écorce et habituellement vertes, comme les Cactaceae ; ex. : certaines Euphorbiaceae.

- Caduc** : qui tombe très précocement ; ex. : sépales, pétales caducs ; feuilles, bractées caduques.
- Caducifolié** : à feuilles caduques.
- Calcarifonne** : en forme d'éperon.
- Calice** (m) : verticille (ou cycle) externe du périanthe, formé des **sépales** libres ou soudés, verts ; pour des pièces vivement colorées, on parlera d'un calice pétaloïde.
- Calicinal** : relatif ou ressemblant au calice.
- Calicule** (m) : en général, utilisé pour désigner les bractées situées à l'extérieur de l'involucre dans certains genres des Asteraceae ou du calice de *Dianthus*. Parfois aussi utilisé dans le sens d'**épicalice**.
- Callosité** (f) : excroissance en forme de cal.
- Callus** (m) : chez les Poaceae : prolongement de la base d'un épillet ou d'une fleur, parfois arrondi et peu net, parfois allongé, dur et piquant, glabre ou pileux.
- Calypstre** (f) : 1. couvercle caduc d'un bouton floral ou d'une capsule circumscissile, en forme de capuchon ; ex. : capsule de certains *Amaranthus* ou fleurs de certaines Melastomataceae ou certaines Myrtaceae. 2. stipules en forme de capuchon de certaines Rubiaceae.
- Calyptré** : pourvu d'une calypstre.
- Calyptriforme** : en forme de calypstre, de coiffe.
- Cambium** (m) : assise génératrice du **xylème** (vers l'intérieur) et du **phloème** (vers l'extérieur).
- Campanulé** : en forme de cloche.
- Campylotrope** : qualifie un ovule courbé par suite de la croissance inégale de deux côtés opposés, le **micropyle** se trouvant rapproché du **hile** et de la **chalaze**.
- Canaliculé** : creusé d'un sillon peu profond, en forme de gouttière ou marqué de rainures longitudinales.
- Canescent** : couvert d'une pilosité abondante, courte, gris blanchâtre, cendreuse.
- Cannelé** : marqué de côtes longitudinales séparées par des sillons.
- Capillaire** : fin comme un cheveu.
- Capité** : se dit d'un stigmate ayant la forme d'une tête d'épingle ou d'un poil à tête glanduleuse.
- Capitule** (m) : inflorescence formée de fleurs sessiles ou subsessiles, serrées les unes contre les autres et disposées sur un réceptacle commun. Dans la famille des Asteraceae, les fleurs sont généralement réunies en capitule. Les capitules peuvent être solitaires ou disposés en épis, racèmes, cymes, capitules, etc. (fig. IV.23-24).
- Capitulé** : disposé en tête ou en capitule.
- Capituliforme** : en forme de capitule.
- Capsule** (f) : fruit sec provenant d'un gynécée syncarpe, s'ouvrant à maturité par des fentes longitudinales, par des orifices à la base ou au sommet, ou par des fentes transversales.
- Carène** (f) : 1. saillie allongée sur la face externe de certains organes. 2. chez les Fabaceae, désigne les deux pétales inférieurs ± longuement soudés et ayant l'aspect d'une carène de navire.
- Caréné** : muni d'une carène, ou en forme de carène.

Caroncule (f) : petite excroissance arrondie située sur la graine, provenant du micropyle ; parfois confondue avec **arillode** ou **embryostège**.

Caronculé : muni d'une caroncule.

Carpelle (m) : constituant unitaire du gynécée, formé d'une partie basale ou **ovaire** contenant les ovules, surmontée d'un **style** ou d'un style et d'un **stigmate**. Les carpelles peuvent être libres (apocarpes) ou soudés (syncarpes).

Carpodie (f) : fleur stérile chez les Typhaceae.

Carpophore (m) : 1. support d'un fruit provenant d'un allongement du réceptacle au-dessus du niveau d'insertion du **périanthe**. 2. support commun de plusieurs **méricarpes**.

Cartacé : qui a la texture du parchemin, plus épaisse que le papier.

Cartilagineux : ferme, ± épais, mais souple, comme du cartilage.

Caryopse (m) : fruit des Poaceae constitué par un **akène** où les téguments de la graine sont soudés au **péricarpe**.

Cataphylle (m) : feuille réduite, écailleuse, précédant habituellement les feuilles normales assimilatrices.

Caudé : qualifie une feuille dont le sommet est rétréci en appendice allongé, mou, flexible et rappelant la queue d'un animal.

Caudicule (m) : 1. chez les Orchidaceae, partie stérile du **pollinaire** rattachant la **pollinie** à la **viscidie**, se formant à l'intérieur de l'anthère (par opposition à **stipe**). 2. chez les Asclepiadaceae, filet stérile rattachant la pollinie au corpuscule d'un pollinaire.

Caulescent : muni d'une tige ± développée.

Cauliflore : relatif à la cauliflorie.

Cauliflorie (f) : phénomène présenté par les plantes ligneuses dont les fleurs ou les inflorescences naissent sur le tronc ou sur les tiges.

Caulinaire : se dit des feuilles qui se développent aux nœuds moyens et supérieurs des tiges.

Central : relatif au centre. Placentation centrale : insertion des ovules sur une colonne verticale (**columelle**) située au centre d'un ovaire uniloculaire

Centrifuge : se développant à partir du centre ; ex. : une **cyme** où la fleur terminale (centrale) s'ouvre la première.

Centripète : se développant vers le centre ; ex. : un **racème** où la fleur terminale (centrale) s'ouvre la première.

Cephalium (m) : inflorescence femelle des Pandanaceae.

Céracé : qui a la texture de la cire.

Cespiteux : se dit d'une plante croissant en touffe(s).

Chalaze (f) : région de l'ovule d'où divergent les faisceaux des téguments.

Charnu : qui a des tissus tendres et riches en eau : un fruit charnu, une feuille ou une tige charnue

Chartacé : = cartacé.

Chasmophyte (m) : plante qui pousse dans les fissures de rochers.

Chaton (m) : type d'inflorescence spiciforme formée de fleurs unisexuées généralement nues ou à périgone peu développé, insérées à l'aisselle de bractées scarieuses.

- Chaume** (m) : tige florale des Poaceae et des Cyperaceae.
- Chromosome** (m) : structure en forme de bâtonnet contenue dans le noyau cellulaire, représentant le support physique de l'information génétique (voir **pléïdie**).
- Cil** (m) : poil situé sur les bords ou sur les arêtes de certains organes.
- Cilié** : à bords pourvus de cils (fig. III-9).
- Ciliolé** : muni de cils de petite taille.
- Cime** (f) : partie supérieure d'un arbre formée de l'ensemble des rameaux feuillés.
- Cincinnus** (-i) (m) : cyme unipare scorpoïde.
- Circiné** : enroulé en crosse ; désigne une feuille enroulée sur elle-même sur la nervure longitudinale, de haut en bas ; ex. : une jeune fronde de fougère.
- Circumscissile** : voir **déhiscence transversale**.
- Cireux** : couvert d'un enduit \pm collant qui ne s'enlève pas au frottement, rappelant la cire d'abeilles.
- Cirrhe** (m) : 1. voir **vrille**. 2. prolongement épineux du rachis d'une feuille de certaines Arecaceae grimpantes.
- Cirrheux** : muni d'une vrille.
- Cladode** (m) : rameau aplati et vert, ressemblant à une feuille.
- Claviforme** : en forme de clou ou de massue, le sommet plus épais que la base.
- Cleistogame** : se dit d'une fleur où l'autofécondation s'opère dans le bouton floral fermé.
- Clinandre** (m) : chez certaines Orchidaceae, petite dépression du sommet de la colonne où sont logées les pollinies.
- Clone** (m) : groupe de plantes génétiquement identiques, fragments d'un même individu propagés végétativement.
- Co-** (**Con-**) : préfixe qui indique la réunion ou l'adjonction : conné 1. se dit d'organes de même nature soudés entre eux ; ex. : pétales connés en tube. 2. s'emploie aussi pour désigner des feuilles ou des bractées opposées soudées à la base, si bien que la tige semble les traverser (voir aussi **perfolié**) ; cohérent, se dit d'organes paraissant soudés, mais pouvant être séparés sans les altérer.
- Coalescent** : se dit d'organes de même nature, liés l'un à l'autre sans être soudés ; ex. : des pétales coalescents.
- Cochléaire** : en forme de colimaçon.
- Colléter** (m) : petite excroissance sécrétrice, ovoïde à cylindrique, située sur des stipules, des feuilles ou le calice, ou sur leurs bords.
- Colonne** (f) : 1. partie basale torsadée, vrillée à sec, de certaines arêtes chez les Poaceae. 2. terme utilisé plus souvent pour désigner le support d'un organe ou de plusieurs organes ; ex. : tube staminal des Malvaceae. 3. désigne aussi le **gynostème** de certaines Orchidaceae.
- Columelle** (f) : 1. colonne centrale d'un ovaire uniloculaire où sont fixés les ovules. 2. support commun de plusieurs méricarpes (voir **carpophore**). 3. désigne aussi la partie de l'axe floral qui persiste après la chute des **valves** du fruit, dans certains fruits déhiscents.
- Commissure** (f) : ligne de jonction de deux organes ; ex. : entre les méricarpes des Apiaceae.

Composé : 1. pour une feuille, s'applique à un limbe constitué de plusieurs folioles, (parfois réduite à une foliole). 2. dans une inflorescence, s'applique à des axes secondaires se ramifiant ou portant des fleurs groupées ; ex. : un épi de fascicules, une ombelle d'ombellules.

Concolore : de couleur uniforme.

Conduplicué : se dit d'une feuille ou d'un cotylédon plié en deux vers l'intérieur, le long de l'axe principal.

Cône (m) : inflorescence de certains Gymnospermes, constituée d'un ensemble d'écailles fertiles et/ou stériles, disposées en hélice sur un axe.

Connectif (m) : partie supérieure du filet des **étamines** portant les loges polliniques de l'**anthère**. Il peut parfois se prolonger en appendice au-dessus de l'anthère.

Connivent : se dit d'organes convergeant uniquement dans leurs parties supérieures et venant en contact sans se souder.

Contorté : tordu en spirale ; une préfloraison est contortée lorsque le bord gauche d'une pièce recouvre le bord droit de la pièce suivante ou inversement.

Contrefort (m) : lame saillante verticale de la base d'un tronc d'arbre élevé. Ils assurent un ancrage dans le sol.

Convoluté : enroulé plusieurs fois sur lui-même ; se dit de la préfoliation de feuilles ou de cotylédons.

Coque (f) : fruit sec déhiscent correspondant à un carpelle fructifié (méricarpe) d'une fleur à gynécée syncarpe ; les carpelles, soudés dans la fleur, se séparant à la fructification.

Cordé : dont la base est échancrée en forme de cœur.

Cordiforme : en forme de cœur.

Coriace : qui a la texture et la consistance du cuir.

Corme (m) : voir **bulbe solide** à tuniques.

Corné : qui a la consistance de la corne.

Corolle (f) : enveloppe la plus interne ou cycle le plus interne du périanthe formé des **pétales** libres ou soudés, habituellement colorés, non verts.

Coronule (f) : = **couronne**.

Corpuscule (m) : chez les Asclepiadaceae, petit appendice interstaminal appartenant au stigmate, auquel sont attachés les deux caudicules de deux pollinies appartenant à deux anthères adjacentes différentes.

Corymbe (m) : inflorescence dont les ramifications latérales, naissant d'un axe principal, sont inégales et étalées de telle sorte que toutes les fleurs se trouvent, au sommet, à peu près à la même hauteur.

Costa : nervure médiane d'une feuille ou d'une foliole.

Côte (f) : crête longitudinale.

Côtelé : muni de petites côtes.

Cotylédon (m) : première feuille présente dans l'embryon de la graine. On reconnaît deux grands groupes parmi les Angiospermes : les Dicotylédones dont l'embryon est à deux cotylédons, et les Monocotylédones dont l'embryon est à un cotylédon.

Couronne (f) : 1. calice persistant, souvent membraneux ou écailleux, d'un fruit développé à partir d'un ovaire infère. 2. écailles ou appendices fixés au-dessus de la gorge de la corolle ou du périgone de certaines plantes. 3. rangées d'appendices situés à l'intérieur du calice des Passifloraceae. 4. appendices libres ou soudés entourant le gynostème des Asclepiadaceae. 5. tube staminal des Leeaceae.

Crampon : voir **racine-crampon**.

Crassulescence (f) : état ± épais et charnu des organes d'une plante.

Crassulescent : relatif à la crassulescence.

Crénelé : à bords garnis de dents larges et arrondies ou obtuses.

Crispé : à bords frisés, ondulés dans un plan perpendiculaire au plan principal.

Crochet (m) : organe rigide, courbé vers l'intérieur, résultant, par exemple, de la transformation d'un rameau, d'une stipule épineuse ou d'un pédoncule d'inflorescence.

Crustacé : rigide, ferme et ± épais.

Cucullé, cuculliforme : en forme de capuchon.

Cultigène : se dit d'une plante d'origine cultivée.

Cultivar (m) : nom donné à une variété née ou maintenue en culture ; synonyme de variété horticole.

Cunéé, cunéiforme : dont la base est rétrécie en angle aigu, en forme de coin

Cupule (f) : sorte d'involucre en forme de coupe, d'une seule pièce ou composée de petites écailles imbriquées entourant la base de certains fruits.

Cupuliforme : en forme de petite coupe ; un réceptacle cupuliforme.

Cuspidé : terminé par une pointe longue, droite et raide (cuspidé) ; par rapport à mucroné : à pointe plus longue (voir **mucroné**) ; mais aussi employé au sens de « brusquement acuminé », par rapport à apiculé : à pointe plus longue (voir **apiculé**).

Cyathiforme : en forme de coupe ou de cyathium.

Cyathium (m) : inflorescence élémentaire de certaines Euphorbiaceae, constituée d'une enveloppe caliciforme contenant une fleur femelle nue, des fleurs mâles réduites à une étamine portée par un pédicelle articulé et des bractées. Cyathia au pluriel.

Cyathophylle (m) : une des feuilles de la paire sous-tendant les cyathia dans une inflorescence de certaines espèces du genre *Euphorbia*.

Cycle (m) : ensemble des organes d'une fleur disposés en cercle ; ex. : cycle d'étamines.

Cyclique : disposé en cycles dont le nombre est parfois précisé : bicyclique, tricyclique.

Cymbiforme : en forme de nacelle ; ex. : glumes ou spathe de certaines Poaceae.

Cyme (f) : inflorescence dont l'axe, à croissance définie, se termine par une fleur, et dont les axes latéraux, apparaissant ultérieurement, sont également terminés par une fleur (fig. IV-33-35).

Cymeuse : se dit d'une inflorescence en forme de cyme ou, plus généralement, à croissance définie et sympodiale.

Cymule (f) : petite cyme.

Cystolithe (m) : dépôt minéral sur la paroi de certaines cellules.

D

Dauciforme : ressemblant à la racine pivotante d'une carotte.

Décidu : se dit d'une plante dont toutes les feuilles tombent en même temps à une certaine période (saison défavorable).

Décliné : courbé vers le bas ou vers l'avant ; s'emploie par exemple pour des étamines dans une fleur.

Décombant : se dit d'une tige croissant \pm horizontalement et légèrement redressée à l'extrémité, non enracinée au sol, retombant sous son propre poids.

Décrescent : diminuant de taille avec le temps.

Décurrent : qualifie une feuille, une foliole ou une bractée sessile dont le limbe se prolonge par de petites ailes sur les pétiole, pétiole et tige.

Décurvé : courbé, recourbé.

Décussé : se dit par exemple de feuilles opposées dont les paires successives sont insérées dans des plans perpendiculaires.

Défini : désigne un axe dont la croissance est limitée ; par exemple une inflorescence à croissance de l'axe principal limitée, mais où le développement peut se poursuivre par ses ramifications.

Défléchi : courbé brusquement vers le bas.

Déhiscence (f) : ouverture par séparation naturelle des parties permettant au contenu d'un organe à maturité de s'y échapper : déhiscence d'une étamine, d'un fruit ; déhiscence transversale : déhiscence se réalisant par une fente circulaire délimitant une sorte de petit couvercle ; un fruit sec s'ouvrant ainsi est une **pyxide**. Voir aussi **loculicide**, **septicide**.

Deltôïde : en forme de triangle \pm équilatéral (= largement triangulaire).

Densité : 1. qualité de ce qui est dense. 2 : rapport d'un nombre d'éléments par rapport à une surface ou à un volume : densité de poils. Par convention, elle s'exprime ainsi : poils (glandes...) épars : moins de 10 au mm², denses : de 10 à 50 au mm², très denses, plus de 50 au mm².

Denté : à bords pourvus de dents.

Denticulé : à bords pourvus de très petites dents.

Déprimé : à surface légèrement enfoncée, en creux, concave, ou aplati dans le cas d'un solide tridimensionnel.

Dextorse : 1 : pour une plante volubile, s'enroulant de gauche à droite. 2 : dans le cas d'une préfloraison tordue, les lobes se recouvrant à droite.

Di- (Bi-) : préfixe signifiant 2 : diadelphie, se dit des étamines ou de leurs filets soudés en deux groupes (phalanges) ou tous soudés moins un, restant libre ; dichasium (- a) (m), synonyme de cyme bipare ; dichotomique, qui se divise en deux d'une façon régulière ; didyme, fendu en deux moitiés égales, chacune de forme souvent semi-circulaire ; dimorphe, qui a deux formes différentes ; diphyllé, à deux feuilles ; disperme, à deux graines ; **distique**, se dit de pièces disposées de part et d'autre d'un axe commun, dans un même plan.

Dialypétale : corolle formée de plusieurs pétales libres.

Dialysépale : calice formé de plusieurs sépales libres.

Diaspore : tout élément d'un champignon ou d'un végétal – spores, fruits, fragments de tiges, bulbilles – dispersé par des agents comme le vent, l'eau, les animaux ou l'homme.

Dichasiale : qualifie une croissance du type de la cyme bipare.

Didyname : qualifie un androcée à quatre étamines inégales dont deux longues et deux courtes ; ex. : chez les Scrophulariaceae.

Diffus : ramifié lâchement et à ramules orientés dans toutes les directions.

Digité : 1. voir **palmé**. 2. qualifie une disposition des épis ou des racèmes groupés au sommet des chaumes chez les Poaceae, et divergeant comme les doigts d'une main.

Dimidié : réduit à la moitié : une feuille dimidiée ne présente qu'un côté du limbe.

Dioïque : qualifie une plante dont les fleurs mâles et les fleurs femelles se trouvent sur des individus différents.

Diplostémone : se dit d'un androcée à étamines deux fois plus nombreuses que les pétales, disposées en deux verticilles, les externes alternant avec les pétales du verticille interne.

Disciforme, discoïde : qui a la forme d'un disque.

Discolore : qui a deux couleurs ; qualifie notamment un limbe foliaire dont la face inférieure n'a pas la même couleur que la face supérieure.

Disque (m) : 1. excroissance(s) du réceptacle floral sur laquelle ou entre lesquelles sont fixées les étamines par leur base ; suivant sa position par rapport au gynécée le disque est **hypogyne** ou **épigyne**. 2. la partie centrale formée de fleurs tubuleuses dans le capitule de certaines Asteraceae.

Dissymétrique : dont les deux moitiés ne sont pas d'égales dimensions ou formes.

Distal : éloigné, écarté de la base. (ant. : **proximal**).

Distique : disposé de part et d'autre d'un axe, dans un même plan, par ex. des feuilles distiques.

Dition (f) : région géographique circonscrite par une étude monographique ou spécialisée.

Divariqué : qui s'écarte \pm horizontalement dans toutes les directions.

Divergent : qui s'écarte dans tous les sens à partir d'un même point, par exemple, des nervures divergentes.

Dolicho- : préfixe signifiant long ; dolichostyle, à long style.

Domatie (f) : petites protubérances ou dépressions à l'aisselle des nervures d'une feuille, souvent pubescentes.

Dorsifixe : attaché par son dos ; ex. : une anthère dorsifixe.

Dorsiventral : 1. se dit d'un organe bifacial, à faces ventrale et dorsale différentes. 2. chez les Poaceae, désigne un épi ou un racème dont les épillets sont portés sur une seule face d'un axe \pm aplati.

Drageon (m) : tige habituellement vigoureuse partant de la souche souterraine d'une plante.

Drupacé : qui a l'aspect ou la consistance d'une drupe.

Drupe (f) : fruit charnu, contenant une graine, parfois plus (2 chez le caféier), dont l'endocarpe est induré (noyau).

Drupéole (m) : un carpelle d'un fruit charnu apocarpe ; ex. : chaque élément du fruit d'un *Rubus* est un drupéole.

E

Écaille (f) : 1. organe coriace ou membraneux faisant partie d'un strobile (cône) chez les Gymnospermes. 2. organe de structure membraneuse et fine, ou \pm épaissie et indurée, résultant de la transformation d'une feuille, d'une bractée ou d'un poil aplati. 3. une des enveloppes charnues d'un bulbe feuillé. Voir aussi **tunique**.

Écailleux : garni d'écailles ou ayant la forme et la consistance d'une écaille.

Échancré : présentant une entaille large et profonde au sommet.

Échiné : couvert de longues pointes ou épines raides, ou d'aiguillons.

Échinulé : finement échiné.

Écotype (m) : forme biologique d'une espèce adaptée à un habitat particulier.

Ellipsoïde : ayant la forme d'un solide engendré par une ellipse tournant autour de son grand axe.

Elliptique : en forme d'ellipse.

Émarginé : voir **échancré**.

Embryon (m) : plante minuscule (le germe) se trouvant dans la graine et qui commence à se développer à la germination.

Embryostège (m) : callosité habituellement annulaire se développant autour du micropyle de la graine de certaines plantes, par exemple, les Commelinaceae (voir aussi **arille**, **caroncule**).

Endémique : qui est propre à une région géographique donnée, d'aire souvent restreinte.

Endocarpe (m) : couche la plus interne du péricarpe d'un fruit.

Endosperme (m) : au sens strict, désigne les tissus de réserve de la graine chez les Gymnospermes (terme utilisé dans un sens plus général, à la place d'albumen).

Engainant : pourvu d'une gaine, ou entourant un organe à la manière d'une gaine ; ex. : une spathe engainante.

Ensiforme : en forme de lame d'épée.

Entier : à bords non découpés.

Entomochore : dont les semences sont dispersées par les insectes.

Entomogame : qui est fécondé par du pollen transporté par les insectes.

Entomophile : = entomogame.

Entre-nœud (m) : portion de tige comprise entre deux nœuds.

Éophylle (m) : premières feuilles de la plantule ; ex. : chez les Arecaceae.

Éperon (m) : 1. sac ou tube \pm allongé prolongeant le labelle des fleurs de certaines Orchidaceae et où est logé le nectar. 2. prolongement d'un organe en deçà du point d'insertion de sa base.

Épi (m) : inflorescence à fleurs sessiles et disposées le long d'un axe, la fleur terminale étant la plus récente.

Épicalice (m) : 1. verticille de bractéoles entourant à sa base le calice d'une fleur solitaire, fréquemment soudé à lui, parfois réduit à 1 ou 2 bractéoles, persistant ou caduc ; ex. : Malvaceae, Rosaceae, Sterculiaceae. 2. chez les Lythraceae, désigne souvent des appendices situés entre les lobes du calice.

Épicarpe (m) : voir **exocarpe**.

Épigé : croissant au-dessus du sol ; se dit d'une germination où les cotylédons sont soulevés au-dessus du niveau du sol.

Épigyne : se dit d'une fleur dont le périanthe et les étamines sont insérés plus haut que l'ovaire enfoncé totalement dans le réceptacle ou l'**hypanthe**.

Épillet (m) : inflorescence partielle d'une Poacea ou d'une Cyperacea, constituée par un axe ou **rachéole** portant, en série habituellement distique, parfois en hélice, des bractées ± imbriquées dont certaines abritent les fleurs.

Épine (f) : partie piquante provenant de la transformation de stipules, de rameaux ou de limbes foliaires.

Épipétale : se dit d'une étamine dont le filet est inséré sur le pétale-même.

Épiphyte (m) : plante croissant sur une autre, sans en être parasite ; ex. : certaines fougères, Piperaceae ou Orchidaceae.

Épitépale : se dit d'une étamine dont le filet est inséré sur le tépale-même.

Épitrope : se dit d'un ovule anatrope dont le **micropyle** est du côté adaxial du **funicule**. (ant. : **apotrope**).

Équitant : se dit de feuilles érigées, en éventail, pliées longitudinalement à insertion distique, chaque base de feuille enserrant étroitement la base de la feuille suivante située en face d'elle.

Éricoïde : 1. ayant la forme d'une feuille de bruyère (Ericaceae), étroitement linéaire et de petite taille. 2. à port de bruyère. 3. végétation composée d'Ericaceae ou de plantes en ayant l'aspect.

Érodé : à marge irrégulière, apparaissant comme rongée.

Étamine (f) : organe mâle de la fleur produisant le pollen.

Étendard (m) : désigne dans la fleur des Fabaceae, le pétale supérieur souvent plus développé que les autres pièces de la corolle.

Ethnobotanique (f) : discipline qui étudie les classifications des plantes en fonction des systèmes culturels ; plus généralement, elle est à l'interface de la botanique, de la sociologie et de l'histoire, étudiant les rapports complexes que les hommes entretiennent avec le monde des plantes. (adj.) relatif à cette discipline.

Étoilé : à segments rayonnants comme les branches d'une étoile ; ex. : un poil étoilé.

Ex- : préfixe privatif qui marque l'absence : une graine exalbuminée, sans albumen ; une feuille exstipulée, sans stipules ; ou qui indique une séparation : une écorce exfoliée en plaques, en lanières ; ou un prolongement : une nervure excurrente, qui se prolonge au-delà de la marge ; étamines exsertes, qui dépassent le périanthe.

Exine : la paroi externe, résistante, d'un grain de pollen ; qui peut être simple ou complexe.

Exocarpe (m) : couche externe du péricarpe du fruit.

Extra- : préfixe qui marque la position extérieure ; ex. : des stipules extra-axillaires sont situées à l'extérieur de l'aisselle foliaire.

Extrorse : se dit d'une anthère à fentes de déhiscence tournées vers l'extérieur de la fleur.

F

Faisceau libéro-ligneux : groupe de vaisseaux de **xylème** et de **phloème** (conducteurs de la sève), visibles sur la coupe transversale d'une tige jeune de Dicotylédone ou d'une tige de Monocotylédone.

Falciforme, falqué : en forme de faux ou de faucille.

Fasciation (f) : déformation d'une tige consistant en la coalescence de plusieurs éléments de tige en un seul organe aplati ou fascié (monstruosité).

Fascicule (m) : 1. inflorescence cymeuse, contractée, ayant l'aspect d'une touffe de fleurs pédi-cellées, insérées en un même point. 2. groupe d'organes semblables insérés par leur base en un même endroit.

Fastigié : se dit d'un arbre ou d'un arbuste dont tous les rameaux sont dressés et rapprochés les uns des autres.

Faux-fruit : fruit constitué à la fois par le développement du gynécée et le développement d'autres organes tels le réceptacle, le péricône ou toute autre pièce florale.

- **fère** : suffixe qui signifie qui porte, qui produit ; ex. : un pédoncule bractéifère, qui porte des bractées.

- **fide** : suffixe qui indique un organe divisé sur moins de la moitié de sa longueur ou de sa largeur, ou sur moins de la moitié de chaque côté ; ex. : une feuille pennatifide.

Filet (m) : partie de l'étamine portant l'anthère.

Filiforme : cylindrique et fin comme un fil.

Fimbrié : à bords finement découpés en minces lanières filiformes, formant une frange.

Fistuleux : cylindrique et creux à l'intérieur ; ex. : une tige fistuleuse.

Flabellé : en éventail, parfois plissé (plicatile).

Flabelliforme : en forme d'éventail.

Flagelle (m) : inflorescence stérile, épineuse, en forme de fouet, de certaines Arecacae grimpantes.

Fleuron (m) : 1. fleur tubuleuse des Asteraceae. 2. ensemble élémentaire formé par la **lemma**, la **paléa** et la fleur dans l'épillet des Poaceae.

Flexueux : arqué plusieurs fois, suivant une ligne ondulée.

- **flore** : suffixe signifiant fleur ou fleurs ; ex. : pluriflore, à plusieurs fleurs.

- **folié** : suffixe désignant un organe ou un organisme portant des feuilles ; ex. : une plante bifoliée.

Foliole (f) : élément foliaire de base d'une feuille composée.

- **foliolé** : suffixe désignant une feuille divisée en folioles ; ex. : une feuille bifoliolée.

Follicule (m) : fruit sec à déhiscence suturale, provenant d'une gynécée apocarpe.

- **forme** : suffixe signifiant qui a une forme, un aspect ; cruciforme, en forme de croix, **ensiforme**, en forme d'épée.

Fovéolé : 1. à surface garnie de petites fossettes ; ex. : une graine fovéolée. 2. qualifie une anthère dont le filet s'insère au fond d'une fossette.

Fronde (f) : organe assimilateur des fougères, équivalent des feuilles des plantes supérieures.

Fruit composé : fruit provenant d'un ensemble de fleurs appartenant à la même inflorescence.

La figue et l'ananas sont des fruits composés.

Fugace : qualifie une fleur éphémère, qui ne dure que quelques heures.

Funicule (m) : attache de l'ovule ou de la graine au placenta.

Furfuré : farineux, couvert d'une poussière blanc roussâtre ou blanche, ressemblant à du son.

-furqué : suffixe qui marque une division ou une ramification ; ex. : un cirrhe bifurqué.

Fusiforme : en forme de fuseau.

G

Gaine (f) : 1. partie \pm dilatée de la base d'un organe, entourant ou embrassant son support, formant soit un cylindre clos, continu (Commelinaceae, Cyperaceae), soit un cylindre fendu longitudinalement (la plupart des Poaceae). 2. base embrassante d'une feuille (Apiaceae).

Galle (f) : excroissance produite sur les plantes sous l'action de parasites ; synonyme de cécidie.

Gallé : qualifie les fleurs femelles et les réceptacles (figes) du genre *Ficus* qui abritent des œufs des insectes pollinisateurs.

Gamo- : préfixe indiquant que les pièces d'un cycle d'une fleur sont soudées entre elles : une fleur gamopétale est une fleur dont les pièces de la corolle sont soudées entre elles.

Gamophylle : se dit d'une fleur dont les pièces du périanthe, du calice ou de la corolle sont soudées entre elles.

Géminé : disposé par paire.

Gemmule (f) : bourgeon apical de l'embryon ; appelé aussi plumule.

Géniculé, genouillé : fléchi ou courbé en un angle comme le genou.

Géocarpe : se dit d'un fruit mûrissant dans le sol (arachide).

Gibbeux : présentant de profil une bosse nettement marquée.

Glabre : dépourvue de toute pilosité.

Glabrescent : qui devient glabre à la longue ; par extension, presque glabre.

Glande (f) : organe, cellule ou poil transformé, sécrétant un liquide ou une huile essentielle.

Glanduleux : qui est de nature ou en forme d'une glande.

Glandulifère : qui porte des glandes.

Glanduliforme : qui a la forme d'une glande.

Glauc : se dit d'une couleur d'un vert bleuâtre ou blanchâtre ou d'un bleu blanchâtre.

Globuleux : \pm rond ou sphérique.

Glochidie (f) : poil raide terminé par 2-3 pointes réfractées, ou poil en hameçon.

Glomérule (m) : inflorescence constituée par un ensemble de fleurs sessiles ou subsessiles rassemblées en un même point.

Glumacé : ayant l'aspect ou la consistance écailleuse d'une glume.

Glume (f) : 1. les deux bractées vides à la base de l'épillet chez les Poaceae, parfois de taille réduite ou l'une absente. On distingue la glume inférieure et la glume supérieure. 2. bractée axillant la fleur dans l'épillet des Cyperaceae.

Glumelle (f) : chez les Poaceae, désigne les deux bractées enserrant la fleur. On distingue une glumelle inférieure ou lemma et une glumelle supérieure ou palea.

Glutineux : collant, ayant la consistance de la glu.

Gommifère : qui produit de la gomme.

-gone : suffixe signifiant angle, arête, par exemple, une tige tétragone : à quatre angles et quatre faces.

Gousse (f) : fruit, habituellement sec provenant d'un gynécée à un carpelle, à déhiscence suturale (placentaire), ou loculicide (ou les deux) ou indéhiscent.

Grappe (f) : type d'inflorescence caractérisée par un rachis portant des fleurs pédicellées (synonyme : racème). La grappe est simple quand l'axe principal n'est pas ramifié ; elle est composée quand l'axe principal est ramifié (= panicule).

Gymnosperme (f) : subdivision des Spermatophytes réunissant les plantes dont les ovules sont nus, c'est-à-dire non enfermés dans un ovaire ; ex. : le pin.

Gynécée (m) : organe femelle de la fleur se composant d'un ou de plusieurs carpelles libres ou soudés.

Gynobasique : se dit d'un style attaché latéralement à la base de l'ovaire ; cas fréquent chez les Rosaceae.

Gynodioïque : qualifie une plante dont certains pieds ne portent que des fleurs femelles, d'autres que des fleurs hermaphrodites ; il n'y a jamais de pieds portant des fleurs mâles.

Gynophore (m) : allongement ou renflement du réceptacle entre l'androcée et le gynécée.

Gynostème (m) : organe complexe résultant de la soudure de l'androcée et du gynécée ; cas typique chez les Orchidaceae et chez les Asclepiadaceae (parfois appelé gynostège).

H

Halophile : qui préfère les lieux salés.

Halophyte (f) : plante croissant sur des sols salés ou dans des eaux salées.

Hapaxanthique : se dit d'une plante dont les axes fleurissant meurent après la fructification (voir **pléonanthique**).

Hasté : en forme de fer de hallebarde, à base portant deux lobes étalés latéralement.

Hastula (f) : prolongation en forme de ligule, habituellement triangulaire ou semi-circulaire, du pétiole, à la base d'une feuille flabelliforme des Arecaceae ; si présente, presque toujours sur le côté adaxial, parfois aussi sur le côté abaxial.

Haustorie (m) : organe par lequel une plante parasite se fixe sur son hôte et y puise la sève.

Héliophile : qui préfère des stations ensoleillées.

Hémi-anatrophe : voir **amphitrophe**.

Hémiparasite (m) : plante verte, feuillée, à racines pénétrant dans une autre plante et vivant partiellement aux dépens de cette dernière ; ex. : les Santalaceae.

Hérissé : couvert de poils dressés, assez courts.

Hermaphrodite : se dit d'une fleur ayant à la fois, un ovaire fertile et des étamines fertiles.

Hespéridie (f) : fruit des *Citrus* (orange, citron, etc.) : baie pluriloculaire à épicarpe glanduleux aromatique, à mésocarpe spongieux, à endocarpe tapissé de poils fusiformes remplis d'un liquide \pm sucré.

Hétérogame : 1. se dit d'une inflorescence où les fleurs sont de type sexuel différent ou stériles, par exemple, un capitule hétérogame. 2. chez certaines Poaceae (Andropogoneae), se dit d'épillets de sexe différent dans une même paire.

Hétéromorphe : se dit d'un individu dont les feuilles ou autres organes ont des formes ou des tailles diverses.

Hétérophylle : se dit des plantes qui ont des feuilles de différentes formes.

Hétérostyle ou **hétérostylé** : qualifie les fleurs d'une même espèce dont les unes possèdent des styles longs et des étamines courtes et les autres, des styles courts et des étamines longues.

Hexa- : préfixe signifiant 6.

Hile (m) : zone d'insertion du funicule sur l'ovule.

Hirsute : muni de poils droits, mous et longs.

Hirtelleux : diminutif de hirsute.

Hispide : muni de poils raides, dressés, \pm piquants, généralement plus épais vers la base et atténués vers le sommet.

Hispiduleux : diminutif de hispide.

Holoparasite (m) : plante dépourvue de chlorophylle, à racines pénétrant dans une autre plante, et vivant totalement à ses dépens.

Holotype : type nomenclatural désigné comme tel par un auteur dans la diagnose d'une espèce ou d'un taxon infra-spécifique, à partir d'un spécimen, d'une partie d'un spécimen ou d'une illustration.

Homogame : 1. se dit d'une inflorescence où toutes les fleurs sont du même type sexuel. 2. chez certaines Poaceae (Andropogoneae), qualifie les épillets d'une même paire quand ils sont du même sexe ou neutres.

Homomorphe : se dit d'un individu dont les feuilles, ou d'autres organes, sont de forme et de grandeur semblables.

Homostyle ou **homostylé** : qualifie les fleurs d'une même espèce dont la relation entre la longueur du style et celle des étamines est invariable.

Hyalin : translucide à transparent.

Hydatode (m) : organe qui expulse de l'eau ou du liquide.

Hydrochore : dont les semences sont dispersées par l'eau.

Hydrogame : qui est fécondé par du pollen transporté par l'eau.

Hydrophile : = hydrogame.

Hydrophyte (f) : plante aquatique dont les bourgeons persistants sont situés au fond de l'eau ;
ex. : *Nymphaea*.

Hygrophile (f) : se dit d'une plante ou d'un ensemble de plantes croissant principalement dans des stations humides où l'eau est toujours présente dans le sol en quantité suffisante, mais non excessive, groupement hygrophile.

Hypanthe (m) : 1. partie cupuliforme ou tubuleuse au-dessous de l'insertion des sépales et des pétales et entourant la base du pistil, par exemple chez les Fabaceae, parfois ± soudée à l'ovaire. 2. dans certaines familles, Myrtaceae, Lythraceae, Onagraceae, l'expression « tube floral » a été utilisée pour hypanthe.

Hypocotyle (m) : partie de l'axe située, chez la plantule, entre le collet et les cotylédons.

Hypocratériforme : se dit d'une corolle en tube étroit et long et terminé par un limbe brusquement évasé et plat.

Hypogé : se dit d'une germination où les cotylédons restent dans le sol ou demeurent appliqués contre ce dernier, sans être soulevés par un axe.

Hypogyne : se dit d'une fleur dont le périanthe et les étamines sont insérés plus bas que l'ovaire (les étamines pouvant être épipétales).

|

Illégitime : se dit d'un nom validement publié mais contraire à un ou plusieurs articles du Code de nomenclature botanique. Un tel nom ne peut être utilisé comme nom en usage.

Imbriqué : se dit de pièces qui se recouvrent les unes les autres comme les tuiles d'un toit, voir aussi **préfloraison**.

Imparipenné : se dit d'une feuille pennée à nombre impair de folioles.

In- : préfixe privatif qui marque l'absence ou la négation : un arbre **inerm**e est sans épines ; une capsule indéhiscence ne s'ouvre pas naturellement à maturité.

Incisé : se dit d'un limbe moins profondément découpé qu'un limbe lacinié.

Inclus : qualifie des organes restant à l'intérieur de leurs enveloppes et n'en émergeant pas ; étamines incluses dans la corolle.

Incombant : se dit des cotylédons d'un embryon courbe lorsque l'axe radicule-hypocotyle vient s'appliquer sur le dos de l'un deux.

Indéfini : désigne un axe dont la croissance est théoriquement illimitée et qui n'est pas dominé normalement par ses rameaux latéraux.

Indument (m) : = pilosité.

Indupliqué-valvaire : qualifie une préfloraison valvaire, à bords des segments du périanthe enroulés vers l'intérieur.

Inerme : sans aiguillon, ni épine.

Infère : se dit d'un ovaire inclus dans le réceptacle ou inclus dans l'hypanthe et soudé à sa paroi.

Infléchi : courbé vers l'intérieur.

Inflorescence (f) : groupement de fleurs.

Infra- : préfixe signifiant inférieur ou situé en dessous, inflorescence infrafoliaire, située sous la zone d'insertion des feuilles ; taxon infraspécifique, de rang inférieur à l'espèce : sous-espèce, variété ou forme.

Infrutescence (f) : inflorescence arrivée à l'état de fruit.

Infundibuliforme : en forme d'entonnoir.

Innovation (f) : désigne chez les Poaceae, des bourgeons développés en rameaux courts à la base des chaumes et n'évoluant que l'année suivante. Une innovation est intravaginale lorsqu'elle se développe à l'intérieur de la gaine foliaire ou extravaginale si elle la perce et se développe à l'extérieur.

Inter- : préfixe qui marque l'intervalle, l'espace compris, la partie située entre deux éléments : stipules interpétiolaires situées entre les pétioles de feuilles opposées ; interstaminal : qui est placé entre deux étamines.

Intra- : préfixe qui marque la position intérieure : une nervure intramarginale, située à l'intérieur et à une courte distance de la marge de la feuille (ou d'un autre organe) et la longeant ; stipules intrapétiolaires situées dans l'aisselle des pétioles ; intrastaminal, situé à l'intérieur du cycle d'étamines ; par exemple, le disque des Anacardiaceae.

Intriqué : à rameaux nombreux, serrés, sans ordre.

Introrse : se dit d'une anthère à fentes de déhiscence tournées vers l'intérieur de la fleur.

Intrusif : se dit du développement d'un organe dans une position inhabituelle ; ex. : un placenta intrusif.

Involucelle (m) : verticille de bractées entourant les ombellules ultimes dans une ombelle composée.

Involucre (m) : 1. ensemble de bractées insérées en un ou plusieurs cycles à la base d'une inflorescence du type ombelle, capitule ou plus rarement panicule. 2. chez les Poaceae, désigne l'ensemble des soies entourant la base des épillets ou des groupes d'épillets dans certains genres.

Involuté : à bords enroulés vers le haut.

Iso- : préfixe signifiant égal, régulier : isomorphe, de forme semblable, sans variation ; isopolaire, se dit d'un grain de pollen dont les faces proximale et distale se ressemblent ; isostémone, qualifie un androcée où les étamines alternent avec les pièces du verticille interne du périanthe et sont en même nombre que celles-ci ; isotype, double d'un **holotype** ou d'un **lectotype**.

J

-jugué : suffixe désignant une feuille composée-pennée portant un certain nombre de paires de folioles ; ex. : trijugué, à 3 paires de folioles.

L

Labelle (m) : 1. pétale supérieur de la fleur des Orchidaceae, différant des autres par son développement, sa morphologie et parfois sa coloration mais, par résupination, souvent en position antérieure et descendante. 2. le staminode antérieur pétaloïde des Zingiberaceae.

Lacéré : qualifie un organe découpé irrégulièrement en lobes eux-mêmes irrégulièrement incisés.

Lacinié : divisé en segments étroits et \pm allongés, ressemblant à des languettes.

Lagéniforme : en forme de bouteille.

Laineux : rappelant la laine : à poils longs, doux, couchés, entremêlés, un peu crépus et feutrés, par convention, longs de plus de 0,5 mm.

Lancéolé : à éviter, signifiant généralement étroitement à très étroitement ovale (voir **ovale**).

Latex (m) : sécrétion liquide souvent laiteuse ; c'est du latex de certaines plantes que l'on extrait le caoutchouc.

Laticifères (m) : cellules ou vaisseaux qui sécrètent ou sont conducteurs du latex.

Laxiflore : se dit d'une inflorescence à fleurs espacées \pm distantes les unes des autres, un épi laxiflore.

Lectotype : spécimen du matériel originel ou illustration sur lesquels un nom est fondé, choisi postérieurement (et généralement par un autre auteur) pour servir de type nomenclatural ; l'**holotype** n'ayant pas été clairement choisi dans la diagnose, ou ayant été perdu ou détruit.

Lemma (f) : ou glumelle inférieure : bractée inférieure, appartenant à la **rachéole**, axillant le pédicelle du **fleuron** des Poaceae.

Lenticelle (f) : petite saillie constituée de liège et située à la surface de l'écorce de certaines plantes ligneuses.

Lenticulaire : en forme de lentille convexe à deux faces.

Lépidoté : se dit d'une plante ou d'un organe garni, ou d'une pilosité formée de poils aplatis en forme d'écailles peltées.

Lianescent : à rameaux faibles, \pm allongés et sinueux, rappelant une liane.

Liber (m) : voir **phloème**.

Ligule (f) : 1. membrane ou ligne de poils transversales, marquant sur la face supérieure la séparation entre le limbe et la gaine de la feuille chez les Poaceae. 2. limbe en languette allongée de la corolle des fleurs externes (demi-fleurons) de certaines Asteraceae.

Ligulé : 1. possédant une ligule ; ex. : la feuille des Poaceae. 2. de forme allongée, à bords parallèles, semblable à une languette ou une courroie.

Limbe (m) : partie généralement élargie et aplatie d'un organe ; ex. : le limbe d'une feuille, d'un pétale.

Linéaire : long, étroit, à bords parallèles entre eux, généralement plus de 10 fois plus long que large.

Linguiforme : en forme de langue.

Lithocyste (m) : cellule contenant une ou des concrétions minérales.

- lobé** : suffixe qui marque une division sans aucune indication de la profondeur de ces divisions.
Voir **-fide**, **-partite**, **-séqué** ; ex. : une feuille trilobée.
- Lobulé** : 1. se dit d'un lobe divisé lui-même en lobes secondaires. 2. à petits lobes.
- Locellé** : divisé ou subdivisé en petits compartiments.
- loculaire** : suffixe relatif à un organe partagé en plusieurs loges ou compartiments ; ex. : un ovaire biloculaire.
- Loculicide** : se dit d'une déhiscence s'effectuant le long de la nervure médiane du carpelle.
- Lodicule (m)** : chacune des petites pièces, peu visibles, au nombre de deux ou trois, à la base de l'ovaire chez les Poaceae, représentant les vestiges du périanthe.
- Lomentacé** : se dit de fruits allongés, autres que les gousses, articulés et rétrécis entre les graines et se découpant à ce niveau en segments monospermes et indéhiscent.
- Lomentum (m)** : fruit lomentacé.
- Lorae (f)** : structure étroite, filiforme ou en forme de ruban, représentant le vrai bord entier d'une feuille pennée des Arecaceae, réunissant au stade juvénile, les sommets des folioles, puis se détachant et pendant comme des rênes.
- Loré, loriforme** : allongé, assez large et à bords parallèles.
- Lyré, lyriforme** : se dit d'un limbe obovale, pennatifide, pennatipartite ou pennatiséqué à lobe supérieur élargi, arrondi et beaucoup plus grand que les autres.

M

- Macrostylé** : se dit des fleurs à styles longs ; ex. : chez les Oxalidaceae.
- Makatea** : désigne aux Tuamotu, les surfaces ou les formations de roche calcaire corallienne, soulevées et \pm profondément altérées.
- Marcescent** : se dit d'un organe se desséchant et persistant \pm longtemps sur la plante avant de tomber ; ex. : une corolle marcescente.
- Marginal** : relatif aux bords ; insertion marginale des ovules. Voir **pariétal**.
- Mato** : aux îles Australes, équivalent du makatea.
- Médifixe** : attaché par le milieu ; ex. : un poil médifixe (voir **birameux**).
- Membraneux** : mince, souple et translucide.
- Mentum (m)** : chez certaines Orchidaceae, prolongement vers le bas de la colonne occasionnant un renflement sous la corolle.
- mère** : suffixe partitif désignant une pièce. 1. une corolle pentamère, à 5 pétales. 2. isomère : dont les cycles successifs comprennent le même nombre de pièces.
- Méricarpe(m)** : partie libre d'un fruit schizocarpique correspondant à un carpelle d'un gynécée syncarpe dont les unités carpellaires, d'abord coalescentes, se séparent à la fructification ; ex. : méricarpes des Apiaceae.
- Mésique** : d'humidité ou à pluviométrie moyenne, forêt mésique.

Mésocarpe (m) : couche médiane d'un péricarpe, lorsque l'exocarpe et l'endocarpe sont présents ; le mésocarpe est souvent charnu.

Mésophile : se dit d'une plante ou d'un ensemble de plantes croissant principalement dans des stations d'humidité ou de pluviométrie moyenne, groupement végétal mésophile.

Mésostylé : se dit des fleurs à styles de longueur moyenne ; ex. : chez les Oxalidaceae.

Micro- : petit, faible, réduit. Pour la pilosité, par convention, employé comme préfixe de l'adjectif indiquant le type, désigne une longueur qui se trouve à la limite de la résolution d'une loupe binoculaire : une pilosité microhispiduleuse est composée de poils de moins de 0,1 mm.

Micropyle (m) : 1. ouverture de l'ovule par laquelle entre le tube pollinique. 2. position ou cicatrice de cette ouverture sur le tégument de la graine.

Microstylé : se dit des fleurs à styles courts ; ex. : chez les Oxalidaceae.

Mon- (Mono-) : préfixe indiquant l'unicité d'éléments : un fruit monosperme, à une seule graine.

Monade (f) : désigne du pollen en grains séparés (par opposition à tétrade).

Monadelphé : se dit d'étamines dont les filets sont soudés en un tube, au moins sur une partie de leur longueur.

Moniliforme : se dit d'un organe allongé et cylindrique, où des contractions ± régulières délimitent des segments subsphériques, comme les grains d'un chapelet.

Monocarpe (m) : fruit provenant du développement d'un carpelle libre dans un ovaire apocarpe ; ex. : chez les Annonaceae.

Monocarpique : se dit d'une plante pérenne qui meurt après une seule floraison.

Monochasium (m) : synonyme de cyme unipare.

Monoïque : se dit d'une plante portant des fleurs mâles et femelles sur le même pied.

Monopodial : à croissance indéfinie, en parlant d'une tige, d'un rameau ou d'un axe d'inflorescence, la croissance ultérieure se faisant à partir du bourgeon terminal.

Monosperme : se dit d'un fruit qui contient une seule graine.

Monotypique : se dit d'une famille comprenant un seul genre ou d'un genre réduit à une espèce.

Mucilage (m) : substance de consistance visqueuse, gonflant à l'eau ; ex. : dans certaines graines et certaines tiges.

Mucron (m) : pointe courte, droite et raide à l'extrémité d'un organe ou d'une division d'un organe.

Mucroné : pourvu d'un mucron.

Mucronulé : pourvu d'un mucron très petit.

Multi- : préfixe indiquant un grand nombre d'éléments : un poil multicellulaire, formé de plusieurs cellules ; une inflorescence multiflore, à nombreuses fleurs ; un fruit multisperme, à nombreuses graines.

Muriqué : se dit d'une surface hérissée de pointes courtes et raides, assez épaisses.

Mutique : dépourvu d'arête ou de mucron ; qui ne se termine pas par une pointe particulière.

N

Napiforme : se dit d'une racine tubérisée ou d'un organe épaissi acquérant la forme générale d'un navet.

Naturalisé : se dit d'une plante introduite (en général d'abord cultivée, parfois aussi introduite accidentellement comme certaines mauvaises herbes des jardins) qui se dissémine dans un écosystème sans intervention volontaire de l'homme.

Naviculaire : en forme de coque de bateau.

Nectaire (m) : glande sécrétrice superficielle émettant un liquide sucré.

Nectarifère : qui porte un ou plusieurs nectaires.

Néotropical : relatif à la zone intertropicale du Nouveau Monde, c.-à-d. des Amériques.

Néotype : spécimen choisi comme type nomenclatural et destiné à remplacer les matériaux originaux considérés comme faisant défaut, holotype, lectotype ou paratype, ainsi que leurs isotypes éventuels.

Nervation (f) : ensemble et mode de disposition des nervures.

Nerville (f) : petite nervure reliant les nervures latérales entre elles.

Nervure (f) : ligne d'un organe, saillante ou non, correspondant à l'un des faisceaux conducteurs parcourant l'organe.

Neutre : se dit d'une fleur réduite à une ou plusieurs pièces florales stériles ou ayant des organes sexuels avortés ou non fonctionnels.

Nexine (f) : dans un grain de pollen, la couche interne, non sculptée de l'exine.

Nodule (m) : renflement, épaississement localisé ; ex. : nodules bactériens sur des racines de Fabaceae.

Nœud (m) : niveau des tiges où naissent les feuilles, les bourgeons donnant les ramifications, quelquefois des racines.

Noix (f) : fruit sec indéhiscent ayant une graine entourée d'un péricarpe induré et osseux.

Noyau (m) : l'endocarpe devenu osseux ou ligneux dans certains fruits

Nucelle (m) : tissu interne d'un ovule.

Nuciforme : en forme de noix.

Nucule (f) : petite noix d'un fruit schizocarpique ou méricarpique.

O

Ob- : préfixe qui marque l'inverse ou une forme renversée : obcordé, inverse de cordé ; oblancéolé = obovale, ayant la forme du contour d'un œuf renversé, la partie la plus large étant située en haut ; obovale-anguleux de forme obovale mais à bords et extrémités anguleux, non arrondis ; obpyramidal, en forme de pyramide renversée avec des bords anguleux ; obtriangulaire, en forme de triangle renversé.

Obdiplostémone : qualifie un androcée à étamines 2 fois plus nombreuses que les pétales et disposées en 2 verticilles, les externes opposées aux pétales du verticille interne.

Oblong : plus long que large et à bords \pm parallèles.

Obsolète : rudimentaire, à peine apparent.

Obtus : arrondi, non aigu, ou terminé en angle de plus de 90° .

Ochréa (m) : gaine tubulaire formée de deux stipules soudées et enveloppant la base de l'entre-nœud au niveau d'insertion des feuilles chez les *Polygonaceae*.

-oïde : suffixe qui indique une ressemblance de forme ou de texture, ou un corps tridimensionnel : un sépale **pétaloïde** est souvent coloré comme un pétale, une graine **ellipsoïde** correspond au volume d'une ellipse en révolution.

Ombelle (f) : inflorescence à fleurs pédicellées, toutes insérées au même niveau du sommet d'un axe et disposées \pm sur un même plan.

Ombelliforme : qui ressemble à une ombelle.

Ombellule (f) : petite ombelle dans une inflorescence composée.

Ombilic (m) : cicatrice généralement subcirculaire représentant le vestige du calice au sommet de certains fruits ; ex. : les *Myrtaceae* ou *Rubiaceae*.

Ombrophile : qui préfère les stations de pluviosité les plus fortes, la forêt ombrophile d'altitude.

Ondulé : se dit d'une surface plane (ou des bords de cette surface) quand elle est marquée de vagues ou de sinuosités perpendiculaires à son plan ; ex. : un limbe ondulé.

Onglet (m) : partie basale rétrécie d'un pétale ou d'un autre organe aplati et élargi.

Onguiculé : muni d'un onglet.

Opercule (m) : 1. zone nette sur l'endocarpe de la graine de certaines *Arecaceae* d'où émerge la plantule, circonscrite par une ligne de faiblesse moins épaisse. 2. anneau interne, généralement membraneux, à l'intérieur du tube floral des *Passifloraceae*. 3. point de déhiscence du fruit de *Luffa*.

Opposé : 1. qualifie deux organes insérés au même niveau d'un axe et se faisant face l'un à l'autre ; ex. : des feuilles opposées. 2. s'emploie pour indiquer qu'un organe est inséré en face d'un autre sur un cycle différent ; ex. : des étamines opposées aux pétales ou oppositipétales dans une fleur obdiplostémone.

Oppositifolié : opposé à la feuille, c.-à-d. non axillaire : inflorescence oppositifoliée de certaines *Piperaceae*.

Oppositipétale : voir **antipétale**.

Orbiculaire : employé dans le sens de presque circulaire ; parfois utilisé dans le sens de \pm sphérique.

Orthotrope : 1. se dit d'un ovule droit, avec le **micropyle** opposé à la **chalaze**. 2. qui se tient dressé ; ex. : la flèche d'un arbre. (ant. : **plagiotrope**).

Ostiole (f) : 1. orifice microscopique situé en grand nombre sur la face inférieure et/ou supérieure des plantes. Avec les deux cellules la délimitant, constitue le stomate, siège des échanges gazeux entre la plante et le milieu extérieur. 2. par extension, petite ouverture située sur certains organes, ostiole des figues chez les *Moraceae*.

Ovaire (m) : partie basale d'un carpelle libre, ou partie basale d'un gynécée syncarpe, qui renferme un ou plusieurs ovules.

Ovale : ayant la forme du contour d'un œuf, (dans le langage courant ou en mathématique, a le sens d'elliptique).

Ovale-anguleux : de forme ovale, mais à bords et extrémités anguleux, non arrondis.

Ovoïde : de volume semblable à un œuf.

Ovule (m) : petit corpuscule contenu dans l'ovaire d'un carpelle d'un angiosperme ou attaché à une écaille dans un cône de Gymnosperme. L'ovule fécondé par un grain de pollen représente la graine.

P

Paléa (f) : ou glumelle supérieure, bractée supérieure du **fleuron** chez les Poaceae, appartenant au pédicelle et faisant face à la **lemma**.

Paléacé : qualifie, chez les Asteraceae, un réceptacle muni de paléoles.

Paléole (f) : bractéole insérée sur le réceptacle des capitules chez les Asteraceae.

Paléotropical : relatif à la zone intertropicale de l'Ancien Monde, c.-à-d. de l'Afrique, de l'Asie et du Pacifique.

Palmati- : préfixe qualifiant un organe dont les éléments divergent à partir d'un point commun, comme les doigts de la main ; palmatifide, qualifie le limbe d'une feuille simple ou d'une foliole divisée en lobes dont les sinus n'atteignent pas le milieu du limbe ; palmatipartite, diffère du précédent par ses divisions dépassant le milieu du limbe ; palmatiséqué, diffère du précédent par ses divisions atteignant \pm le pétiole, sans être articulés.

Palmé : 1. qui diverge à partir d'un point. 2. qualifie une feuille simple ou composée dont les lobes ou les folioles rayonnent à partir du sommet du pétiole.

Palmi- : voir **palmati-**.

Panduriforme : de forme oblongue ou obovale, étranglée dans la partie médiane ou inférieure, rappelant la forme du violon.

Panicule (f) : 1. inflorescence constituée par des grappes disposées elles-mêmes en grappes : grappe composée. 2. chez les Poaceae, inflorescence composée complexe et irrégulière à épillets pédicellés.

Pantropical : relatif à la zone intertropicale de l'Ancien et du Nouveau Monde.

Papilionacé : se dit d'une corolle dont la forme étalée rappelle un papillon ; c'est le type de floraison des corolles des Fabaceae où, dans un verticille de cinq pièces, la postérieure très développée, recouvre les deux latérales, ces dernières recouvrant les antérieures.

Papilleux : désigne des petits poils courts et turgescents, \pm denses, recouvrant une surface mais ne la rendant pas rude au toucher ; qualifie aussi les poils des stigmates.

Pappus (m) : ensemble des poils, soies ou écailles couronnant un fruit tel l'akène des Asteraceae. Voir **aigrette**.

Papyracé : qui a la consistance du papier.

Parallélinerve : dont les nervures sont parallèles entre elles ; par exemple, la feuille des Poaceae.

Paratype : spécimen cité dans le **protologue** par un auteur, qui n'est ni un **holotype**, ni un **isotype**, ni un **syntype**.

Pariétal : placentation pariétale : à insertion des ovules sur la paroi interne d'un ovaire uniloculaire ou exceptionnellement biloculaire par développement d'une fausse cloison : ex. : Brassicaceae.

Paripenné : qualifie une feuille composée-pennée ayant un nombre pair de folioles.

Parthénocarpique : se dit du développement d'un fruit sans fécondation antérieure ; ex. : bananes, oranges, raisins sans pépins.

-partite : suffixe qui qualifie un organe divisé ou coupé sur plus de la moitié de sa longueur ou de la largeur de chaque côté de l'axe de symétrie.

Patelliforme : en forme de plateau, d'assiette.

Pauci- : préfixe qui signifie un petit nombre d'éléments : pauciflore, se dit d'une inflorescence portant des fleurs en petit nombre ; paucisperme qualifie un fruit ayant des graines en petit nombre.

Pectiné : se dit d'un organe découpé en lobes étroits parallèles et nombreux, ou portant sur les bords des poils raides, assez longs, rapprochés, rappelant les dents d'un peigne.

Pédalé : se dit d'une feuille palmée dont les deux divisions les plus latérales sont elles-mêmes lobées, les lobes étant orientés vers le bas.

Pelté : se dit d'une feuille dont le pétiole est fixé sur le limbe-même, non à la base ou sur la marge ; par extension, pour toute autre structure dont le point d'insertion n'est pas basal : bractée/écaille peltée.

Pénicillé : muni de poils disposés en touffe terminale comme ceux d'un pinceau ; stigmaté pénicillé.

Pennati- : préfixe qualifiant un organe dont les éléments sont disposés de part et d'autre d'un axe ; pennatifide, qualifie le limbe d'une feuille simple ou d'une foliole divisée en lobes dont les sinus n'atteignent pas le milieu de chaque demi-limbe ; pennatipartite, diffère du précédent par ses divisions dépassant le milieu de chaque demi-limbe ; pennatiséqué, diffère du précédent par ses divisions atteignant \pm la nervure médiane.

Perfolié : relatif à des feuilles opposées, soudées à la base, apparaissant d'une seule pièce et traversées par la tige qu'elles embrassent.

Périanthe : ensemble des enveloppes florales différenciées en **calice** et **corolle**, c.-à-d. les pièces stériles entourant l'**androcée** et/ou le **gynécée**.

Péricarpe : paroi d'un fruit issue de la paroi de l'ovaire, souvent différenciée en 2 ou 3 couches distinctes, de l'extérieur vers l'intérieur : **exocarpe**, **mésocarpe** et **endocarpe**.

Périgone : au sens strict, il s'agit d'un périanthe où les pièces stériles ne sont pas différenciées en calice ou corolle.

Périsperme (m) : tissu de réserve provenant du **nucelle** chez certaines Angiospermes, coexistant ou non avec l'**albumen**.

Pétale (m) : pièce de la **corolle** d'une fleur, \pm vivement coloré et attractif pour les pollinisateurs.

Pétaloïde : ayant l'aspect d'un pétale. Un sépale vivement coloré (*Mussaenda*), une bractée très colorée (*Bougainvillea*) sont dits pétaloïdes.

Pétiole (m) : partie amincie d'une feuille portant le limbe et le reliant au rameau ou à la tige.

Pétiolule (m) : support d'une foliole.

Pétiolulé : relatif à une foliole munie d'un pétiolule.

Phalange (f) : 1. groupe d'étamines ± connées dans une même fleur. 2. fruit élémentaire d'une infrutescence de *Pandanus*.

Phénotype (m) : ensemble des caractères apparents d'un individu ou d'une population extérieurement homogène mais génétiquement peut-être hétérogène.

Phloème (m) : tissu formé des vaisseaux conducteurs de la sève élaborée.

-phyll : suffixe signifiant feuille/foliacé, ou les pièces du périanthe : **cataphylle**, **gamophylle**.

Phyllanthoïde (f) : relatif à l'architecture des *Phyllanthus* et *Glochidion* (*Euphorbiaceae*) où les feuilles de l'axe ou des axes orthotropes sont réduites à des écailles spiralées; les feuilles des rameaux plagiotropes sont normalement développées et distiques.

Phylloclade (f) : tige ou rameau chlorophyllien cylindrique ou aplati, faisant fonction de feuille.

Phyllode (m) : rachis élargi, vert, remplaçant le limbe d'une feuille.

Phylломорphe : ayant ± l'aspect d'une feuille.

Phyllotaxie (f) : disposition des points d'insertion des feuilles sur une tige ou sur un rameau ; ex. : feuilles opposées, alternes, spiralées, etc.

Pileux : couvert de poils.

Pilosité (f) : ensemble de poils, sans indication de nature ou de densité. Le type de poils passe par leur nature : hispides, hirsutes, etc. Par convention, longs de plus de 0,5 mm ; avec leur diminutif correspondant (voir à chaque type), longs de 0,1 à 0,5 mm. La densité comprend trois classes : éparses ou peu denses, moins de 10 poils/mm² ; denses, de 10 à 50/mm² ; très denses, plus de 50/mm². Ainsi, une pilosité hirsute dense est composée de poils droits, mous et longs de plus de 0,5 mm, avec une densité de 10 à 50 poils/mm².

Piriforme : en forme de poire.

Pistil (m) : organe femelle des fleurs ; 1. le gynécée syncarpique comprenant l'ovaire, le ou les styles, le ou les stigmates. 2. chaque carpelle libre d'un gynécée apocarpe ou l'unique carpelle d'un gynécée monocarpellaire. Voir **gynécée**, **carpelle**.

Pistillé : se dit des fleurs femelles des *Arecaceae*.

Pistillode (m) : pistil rudimentaire non fertile dans une fleur unisexuée à fonction mâle.

Placenta (m) : partie interne de l'ovaire où s'insèrent les ovules par l'intermédiaire des funicules.

Placentation (f) : mode d'insertion et de disposition des ovules dans l'ovaire ou des graines dans le fruit.

Plagiotrope : qui pousse obliquement ou horizontalement ; ex. : les branches d'un arbre.

Platanoïde : se dit d'une écorce qui s'exfolie en grandes plaques minces.

Plateau (m) : espèce de disque ± aplati qui représente la vraie tige dans les bulbes feuillés et qui émet à sa partie inférieure les racines et, à sa partie supérieure, les feuilles, les fleurs et souvent les tiges aériennes.

Pléonanthique : se dit d'une plante dont chaque axe peut fleurir à plusieurs reprises. Voir **hapaxanthique**.

Pleurogramme (m) : sillon \pm marginal, ou circulaire \pm en forme de fer à cheval, entourant une aréole centrale sur la face de la graine de certaines Fabaceae.

Pleurotrope : qualifie un ovule dont le micropyle est dirigé latéralement vers la paroi ou la cavité de l'ovaire.

Plicatile : se dit d'organes pliés longitudinalement sur eux-mêmes.

Ploïdie (f) : le degré de ploïdie indique le nombre par lequel est multipliée la série de base de **chromosomes** présents dans un individu ; ex. : dans les conditions normales, il existe deux séries et l'individu est dit diploïde.

Plumeux : 1. à poils hérissés de poils plus fins comme les barbes d'une plume. 2. se dit aussi d'un stigmate quand les papilles stigmatiques sont longues, formant un manchon sur la partie terminale du style.

Plumule (f) : voir **gemmule**.

Pluri- : préfixe indiquant la présence de plusieurs éléments ; ex. : une inflorescence pluriflore ; pluricellulaire, se dit d'un organe, poil, glande, nectaire, composés de plusieurs cellules.

Pneumatophore (m) : racine respiratoire aérienne, chez certaines Rhizophoraceae.

Pollinaire (m) : chez les Orchidaceae, organe complexe constitué par les **pollinies**, les **caudicules** et/ou les **stipes** et les **viscidies**.

Pollinie (f) : ensemble de tous les grains de pollen réunis en une masse granuleuse, gélatineuse ou cireuse, chez les Orchidaceae et les Asclepiadaceae.

Pollinique : relatif au pollen ; ex. : sac pollinique.

Poly- : préfixe indiquant un nombre \pm grand d'éléments ; polyade, groupe de grains de pollen cohérents ; polyadelphie, se dit des étamines d'une même fleur soudées en plusieurs groupes ; polyakène (m), fruit schizocarpique composé de plusieurs méricarpes indéhiscent du type akène ; polycarpique, se dit d'un ovaire ou d'un fruit formés de plusieurs carpelles libres ; polygame, plante portant sur le même pied des fleurs hermaphrodites et des fleurs unisexuées mâles et femelles ; polymorphe, très variable, présentant de nombreuses formes ; polysperme, ayant un grand nombre de graines.

Poré : se dit d'un grain de pollen pourvu d'orifices ronds sur la face, généralement en l'absence de fentes ou sillons germinaux.

Poricide : s'ouvrant par des pores (certaines étamines).

Préfeuille (f) : feuille de taille réduite, sur la partie inférieure d'un rameau ou d'un pédicelle (ne pas confondre avec la bractée florale).

Préfloraison (f) : disposition des pièces du périanthe avant l'épanouissement de la fleur. Voir aussi **papilionacé**.

Préfoliation (f) : disposition des feuilles dans le bourgeon.

Prémorse : se dit du sommet d'un limbe tronqué mais irrégulier, comme s'il était rongé.

Probractée (f) : petite pièce foliacée existant à la base du pédoncule et du pédicelle chez les Cucurbitaceae.

Procombant : couché sur le sol, sans s'enraciner.

- Prophyll** (m) : chez les Arecaceae, première bractée de l'inflorescence engainant complètement ou incomplètement le pédoncule.
- Prostré** : couché, appliqué sur le sol.
- Protandre** : se dit des fleurs où les étamines arrivent à maturité avant que les stigmates ne soient réceptifs.
- Protogyne** : se dit des fleurs où les stigmates sont réceptifs avant que les étamines ne soient mûres.
- Protologue** : tout élément associé à la publication originale d'un nom : diagnose, description, illustration, synonymie, références bibliographiques, etc.
- Proximal** : proche de la base ou du lieu d'insertion d'un organe. (ant. : **distal**).
- Pruineux** : couvert d'une poudre fine, cireuse, qui s'enlève au toucher.
- Pseudobulbe** (m) : épaississement charnu de la base d'un rameau ou d'un rameau latéral d'une tige (cas fréquent chez certaines Orchidaceae), constituant un organe de réserve.
- Pseudodichotome** : relatif à une dichotomie apparente réalisée par croissance de deux bourgeons axillaires opposés, avec avortement ou chute du bourgeon apical.
- Pseudomonocotylédone** : se dit d'un embryon où les faces internes des cotylédons sont pliées ou engrenées de sorte qu'ils ne se séparent pas à la germination ; ex. : chez certaines Myrtaceae.
- Pseudopédicelle** (m) : partie basale rétrécie du tube floral qui est séparée du vrai pédicelle par des bractéoles et aussi, généralement, par une articulation ; à son sommet, il se confond avec la partie basale de la fleur, par exemple, chez certaines Myrtaceae.
- Pubérulent** : diminutif de pubescent.
- Pubescent** : à poils mous, ± frisés ou sinueux et de densité moyenne.
- Pulvérulent** : couvert d'une poudre fine non cireuse.
- Pulviné** : élargi en coussinet ou muni d'une saillie arrondie (*pulvinus*) située en général sur un axe à l'insertion d'un organe ; ex. : la base ou le sommet renflé d'un pétiole ou d'un pétiolule.
- Puncticulé** : finement ponctué.
- Punctiforme** : se dit par exemple d'un stigmate non élargi et sensiblement du même diamètre que le style ou même plus étroit que celui-ci.
- Pustuleux** : caractérisé par la présence de pustules, petites vésicules ou saillies.
- Pyrène** (m) : un des noyaux d'un fruit drupacé.
- Pyriforme** : = piriforme.
- Pyxide** (f) : capsule s'ouvrant par une fente transversale délimitant une sorte de petit couvercle.

Q

- Quinconciale** : qualifie la préfloraison d'un périanthe de 5 pièces, dont 2 sont entièrement externes, 2 entièrement internes, la cinquième recouverte d'un côté, recouvrante de l'autre.

R

Racème (m) : voir **grappe**.

Racémeux : sert à qualifier toute inflorescence où l'axe principal présente une croissance prolongée et qui a l'apparence d'une grappe.

Racémule (m) : petit racème secondaire, ramification d'un racème primaire

Rachéole (f) : 1. axe très court de l'épillet des Poaceae ou des Cyperaceae. 2. axe ultime florifère d'une inflorescence d'une Arecacea.

Rachis (m) : axe d'une inflorescence ou axe principal d'une feuille composée-pennée.

Racine-crampon (f) : racine adventive de plantes grimpantes servant de moyen de fixation sur le support (rochers, écorce, etc.).

Racine-échasse (f) : se dit des racines aériennes adventives, obliques, qui étayent certains arbres.

Radial : disposé régulièrement comme des rayons ; ex. une fleur à symétrie radiale (fleur actinomorphe).

Radical : se dit surtout de feuilles ou parfois de fleurs naissant à partir de tiges souterraines.

Radican : se dit d'une tige qui, couchée sur le sol, s'enracine aux nœuds.

Radiculaire : relatif à la racicule.

Radicule (f) : ébauche de racine présente dans l'embryon.

Radié : chez les Asteraceae, se dit des capitules dont les fleurs externes sont ligulées.

Ramentacé : couvert de petites écailles membraneuses, sèches, éparées.

Ramification (f) : division d'un axe principal en axes secondaires : un rameau d'un axe principal.

Ramiflore : relatif à la ramiflorie.

Ramiflorie (f) : phénomène présenté par les plantes dont les fleurs ou les inflorescences naissent sur des parties défeuillées des rameaux.

Rampant : appliqué et fixé au sol au moyen de racines adventives.

Raphé (m) : partie du funicule adnée au tégument externe de l'ovule ou de la graine et formant une ligne apparente.

Raphide (f) : cristaux d'oxalate de calcium disposés en faisceaux à l'intérieur d'une cellule.

Rayon (m) : 1. le pédoncule d'une ombellule dans une ombelle composée ou, plus rarement, le pédicelle d'une fleur dans une ombelle simple. 2. un des **fleurons** marginaux d'un capitule, d'une ombelle ou d'un corymbe lorsque ces fleurons sont plus grands que ceux du centre.

Réceptacle (m) : support où sont fixées les pièces florales dans le cas d'une fleur solitaire, ou l'ensemble des fleurs dans le cas d'une inflorescence ; ex. : chez les *Ficus*, et le capitule des Asteraceae.

Récliné : 1. se dit d'un organe plié transversalement, la partie supérieure sur la partie inférieure : jeunes feuilles dans un bourgeon à préfoliation réclinée. 2. plus généralement courbé vers le bas.

Récurvé : courbé vers l'extérieur.

Rédupliqué-valvaire : qualifie une préfloraison valvaire, à bords des pièces du périanthe récurvés.

Réfléchi : se dit d'un organe courbé et dirigé vers le bas faisant un angle \pm aigu avec l'axe principal.

Réfracté : se dit d'un organe brusquement dirigé vers le bas dès son point d'insertion.

Regma (m) : fruit déhiscent, parfois d'une façon explosive, souvent lobé, chaque lobe correspondant à un carpelle et, à maturité, se partageant en coques bivalves, toutes les parties tombant, laissant un axe persistant, la columelle ; par exemple chez les Euphorbiaceae.

Réniforme : en forme de rein.

Replum (m) : dans un fruit, fausse cloison d'origine placentaire, fréquente dans les siliques de Brassicaceae par exemple.

Résupiné : renversé ou inversé par suite d'une torsion de l'organe porteur ; cas fréquent pour les fleurs des Orchidaceae.

Réticulé : marqué d'un réseau de lignes, de côtes, de stries ou de nervures : un limbe réticulé.

Rétinacle (m) : 1. chez les Orchidaceae, terme parfois employé pour désigner l'ensemble du stipe et de la viscidie du pollinaire, parfois synonyme de viscidie (voir **stipe** et **viscidie**) ; 2. chez les Asclepiadaceae, désigne le corpuscule qui réunit les pollinies de deux anthères adjacentes pour former le pollinaire ; 3. chez les Acanthaceae, sur le fruit déhiscent, appendice du funicule durci en coussinet ou courbé en crochet, portant la graine et, au moment de l'ouverture du fruit, facilitant l'expulsion de la graine.

Rétrorse : dirigé vers la base d'un organe ; ex. : les aspérités rétrorses d'une arête.

Rétus : tronqué et légèrement déprimé dans la partie centrale.

Révoluté : à bords enroulés vers le bas.

Rhizomateux : ressemblant à un rhizome ou possédant un rhizome.

Rhizome (m) : 1. tige rampante sur ou dans le sol ou tige courte, dressée et souterraine, émettant des tiges aériennes ou des rameaux florifères et portant des racines adventives, souvent épaisse et jouant le rôle d'organe de réserve et de résistance. 2. par extension, chez certaines Orchidaceae aériennes, tige ligneuse rampante, \pm ramifiée, fixée au support par des racines adventives ; ex. : chez les *Bulbophyllum*.

Rhombique, rhomboïdal : en forme de losange.

Ripicole : qui habite dans les stations des rives des cours d'eau.

Ronciné : se dit d'un limbe \pm penné dont les lobes, aigus, sont rabattus vers le bas.

Rosette (f) : disposition particulière de feuilles rassemblées à la base d'une tige au niveau du sol ou condensées sur une portion très étroite de la tige.

Rostelle (m) : partie supérieure et antérieure du **gynostème** chez les Orchidaceae, parfois allongée en bec, provenant de la transformation d'un stigmathe stérile.

Rostré : prolongé en forme de bec.

Rotacé : se dit d'un verticille de pièces soudées à leur base en un tube court et à limbe brusquement étalé en forme de roue ; ex. : une corolle rotacée.

Rudéral : croissant spontanément dans des sites où s'exerce une activité humaine : bords de sentier, de chemin, culture abandonnée ou négligée ; plante rudérale.

Ruguleux : finement rugueux.

Ruminé : se dit d'un albumen irrégulièrement sillonné par des replis internes du tégument de la graine.

S

Sacciforme : en forme de sac ou d'outre ; ex. : le labelle sacciforme de certaines Orchidaceae.

Sagitté : en forme de fer de flèche.

Samare (f) : fruit sec, indéhiscent, monosperme, normalement comprimé et muni d'une aile.

Samaroïde : qui ressemble à une samare.

Saprophyte (f) : plante dépourvue de chlorophylle et se nourrissant de substances contenues dans les détritux végétux (humus).

Sarcotesta (m) : tégument externe d'une graine, transformé en un tissu charnu (synonyme d'arillode).

Sarmenteux : dont les tiges et les rameaux ligneux sont allongés et flexibles comme ceux de la vigne.

Saxicole : qui croît sur les rochers.

Scabre : qualifie une surface ou un bord portant des poils ou des tubercules longs de plus de 0,5 mm, raides, rugueux au toucher.

Scabriduleux : légèrement scabre, à poils ou tubercules longs de 0,1 à 0,5 mm.

Scalariforme : se dit d'éléments disposés comme les barreaux d'une échelle.

Scapigère : dont les tiges dressées sont des hampes florales.

Scarieux : mince, ± rigide, sec, translucide à transparent. Généralement de couleur paille ou blanchâtre, rappelant par sa consistance une écaille.

Secondiflore : qualifie une inflorescence ayant les fleurs toutes orientées d'un même côté.

Secundine (f) : tégument interne de la graine (ou tegmen).

Schizocape (m) : fruit provenant d'un gynécée syncarpe et se fragmentant en morceaux (méricarpes ou nucules), déhiscent ou indéhiscent et normalement à une seule graine.

Sciaphile : qui préfère les lieux ombragés.

Sclérophylle : qualifie une plante ligneuse toujours verte, à feuilles coriaces, souvent luisantes, adaptée à des conditions de sécheresse.

Scorpioïde : qui est enroulé ou courbé en forme de queue de scorpion.

Scrobiculé : creusé de petites fossettes irrégulières.

Scutiforme : en forme de bouclier.

Semi-infère : se dit d'un ovaire partiellement enfoui dans le réceptacle ou l'hypanthe, la partie supérieure restant libre.

Séminifère : qui porte ou produit des graines, par exemple une fleur ou une plante séminifère.

- Sempervirent** : se dit d'un végétal qui reste vert et garde ses feuilles toute l'année.
- Sénescent** : vieux, âgé et dont la vigueur a déjà commencé à diminuer.
- Sensitive** : se dit d'une feuille se repliant sur elle-même à l'obscurité ou au toucher, ou d'une plante ayant de telles feuilles.
- Sépale** (m) : pièce du **calice** d'une fleur, généralement vert et de texture foliaire, il protège les éléments internes dans le bouton.
- Sépaloïde** : ayant l'aspect d'un sépale. Un pétale vert est dit sépaloïde.
- Septal** : qui concerne la ou les cloisons intra-ovariennes.
- Septé** : divisé par des cloisons.
- Septicide** : se dit d'une déhiscence s'effectuant suivant la ligne de suture de deux carpelles adjacents.
- Septifrage** : se dit d'une déhiscence où les valves se séparent des cloisons.
- Septum** (m) : cloison (dans un ovaire ou un fruit).
- séqué** : suffixe désignant la découpe presque totale d'un organe en segments ; ex. : une feuille pennatiséquée.
- Séricé** : voir **soyeux**.
- Sérié** : disposé en, ou constitué de rangées (qui ne sont pas nécessairement opposées l'une à l'autre).
- Serreté** : = **serrulé**.
- Serrulé** : qualifie un limbe dont le bord présente des dents aiguës tournées vers le sommet de la feuille ; en dents de scie.
- Sessile** : sans support, pétiole, pédoncule, pédicelle ou stipe ; ex. : une feuille ou une fleur sessile.
- Sétacé** : se dit d'une soie, c.-à-d. un poil long et raide.
- Séteux** : muni de soies longues.
- Sétuleux** : diminutif de séteux.
- Sexine** (f) : la couche externe sculptée de l'exine d'un grain de pollen.
- Sigmoïde** : courbé deux fois, en forme de S.
- Silicule** (f) : silique dont la longueur ne dépasse pas de 3 à 4 fois la largeur.
- Silique** (f) : fruit sec provenant d'un gynécée à deux carpelles, déhiscent en deux valves avec présence d'une fausse cloison médiane (replum).
- Silloné** : creusé longitudinalement de petits sillons plus profonds que des stries.
- Sinueux** : qualifie la marge d'un organe plan alternativement convexe et concave. Voir aussi **ondulé**.
- Sinus** (m) : l'échancrure ou l'angle rentrant situé entre deux lobes ou deux parties saillantes.
- Soie** (f) : poil long et raide parfois brillant, ± couché.
- Soyeux** : portant un revêtement doux de poils brillants, longs et couchés.
- Spadice** (m) : axe charnu et épaissi portant des fleurs sessiles ou subsessiles, souvent réduites, ex. chez les Araceae.

Spathe (f) : grande bractée membraneuse ou foliacée formant une gaine ou un cornet enveloppant l'inflorescence et ouverte latéralement, présente dans certaines familles : Araceae, Commelinaceae, Iridaceae, Poaceae...

Spathéole (f) : nom donné à la bractée enveloppant un élément d'inflorescence ; ex. : chez certaines Poaceae : *Cymbopogon*, *Hyparrhenia*...

Spathiforme : en forme de spathe.

Spatulé : en forme de spatule, élargi au sommet.

Spermatophyte (m) : plante se reproduisant par graines.

-sperme : suffixe signifiant graine : polysperme, à nombreuses graines.

Spiciforme : en forme d'épi.

Spinescent : s'amincissant en pointe faible rappelant une épine.

Spinuleux : garni de petites pointes plus ou moins denses ; ex. : pollen spinuleux.

Squameux : écailleux ou en forme d'écaille (squamiforme).

Squamiforme : en forme d'écaille.

Squarreux : 1. se dit, par exemple, de l'involucre de certaines Asteraceae quand les sommets des bractées sont réfléchis, ce qui rend le capitule rugueux au toucher. 2. qualifie aussi l'aspect hérissé d'une plante, d'une inflorescence, dont les ramifications s'étalent à angles droits.

Staminal : relatif aux étamines.

Staminé : se dit des fleurs mâles des Arecaceae.

Staminode (m) : étamine imparfaite sans pollen fertile et quelquefois sans anthère parfois semblable à un pétale : staminode pétaloïde.

Stélie (f) : pointe courte ou \pm allongée s'élevant latéralement et antérieurement, au sommet de la colonne chez les *Bulbophyllum* (Orchidaceae).

Stellé : en forme d'étoile ; ex. : poil stellé.

Stigmate (m) : partie terminale d'un gynécée affectant des formes diverses, souvent visqueuse et dont le rôle est de retenir les grains de pollen.

Stigmatifère : se dit de la zone papilleuse et réceptive, du style ; ex. : chez les *Begonia*.

Stipe (m) : 1. support court et étroit. 2. chez les Orchidaceae, filet ou bandelette de tissu non glutineux, rattachant la **pollinie** à la **viscidie** et formé à partir de la colonne (voir aussi **caudicule**).

Stipelle (f) : petite pièce située au-dessous du niveau d'insertion d'une foliole ou d'une penne sur le rachis principal d'une feuille composée.

Stipité : porté par un stipe.

Stipule (f) : pièce située au niveau de l'insertion d'une feuille sur un rameau.

Stolon (m) : tige rampante, aérienne, ou quelquefois souterraine, émettant de distance en distance, des pousses aériennes qui deviennent des individus distincts, ou des tiges florifères et des racines adventives ; souvent long et grêle, contrairement au rhizome, il ne s'agit pas d'un organe de réserves.

Straminé : de couleur paille.

Strie (f) : ligne superficielle, colorée ou creuse et peu profonde.

Strié : marqué de stries.

Strigilleux : à poils simples, aigus, droits, raides, longs de 0,1 à 0,5 mm.

Strigieux : à poils simples, aigus, droits, raides, apprimés, longs de plus de 0,5 mm.

Striolé : finement strié.

Strobile (m) : voir **cône**.

Strophiole (f) : excroissance charnue produite par le raphé de certaines graines.

Style (m) : partie étroite et \pm allongée du gynécée, ou du carpelle libre d'un gynécée apocarpe, située entre l'ovaire et le stigmat.

Stylopede (m) : base élargie des styles chez les Apiaceae.

Sub- : préfixe signifiant quasi, presque ; ex. : subsphérique, presque sphérique.

Subéreux : un peu épaissi et ayant la consistance du liège.

Subspontané : qualifie une plante introduite cultivée, lorsqu'elle survit sur place après abandon de la culture et même se multiplie localement, mais sans se répandre spontanément comme le font les plantes naturalisées.

Subule (f) : 1. partie terminale droite de certaines arêtes chez les Poaceae, la base torsadée étant appelée colonne. 2. toute arête droite, raide, en alène, à base assez large.

Subulé : très étroitement triangulaire ; rappelant une subule.

Succulent : voir **charnu**.

Suffrutescent : dont l'appareil végétatif est un suffrutex.

Suffrutex (m) : plante ligneuse qui perd ses ramifications ultimes chaque année.

Sulqué : profondément sillonné.

Supère : se dit d'un ovaire libre, inséré au-dessus ou sur le même plan que les pièces du périanthe, ou enfoncé dans un **hypanthe** mais non soudé à ses parois.

Supra- : préfixe signifiant au-dessus, au-delà ; ex. : inflorescences suprafoliaires, terminales et dépassant les feuilles chez certaines Arecaceae.

Suture (f) : ligne souvent en sillon à la surface d'un ovaire ou d'un fruit, marquant la soudure des bords d'un carpelle ou entre deux carpelles d'un ovaire. Pour certains auteurs, toute ligne de déhiscence du fruit.

Syconium (m) : désigne chez les *Ficus* (Moraceae) la figue ou l'inflorescence fermée en coupe et s'ouvrant au sommet par l'**ostiole**.

Sympodial : à croissance définie, en parlant d'un rameau ou d'un axe d'inflorescence, la croissance ultérieure s'effectuant à partir de bourgeons latéraux.

Synandrie (f) : soudure complète des étamines, les anthères étant agglomérées au sommet d'un stipe.

Synandrodium (m) : chez les Araceae, dans la zone mâle stérile du spadice, prisme résultant de la soudure des staminodes d'une même fleur.

Synanthéré : qualifie un androcée où toutes les anthères sont soudées ou coalescentes, tandis que les filets restent libres.

Syncarpe : qualifie un gynécée formé de carpelles soudés ; employé comme substantif (m), désigne un fruit issu d'un tel gynécée ou un fruit composé dont les éléments sont étroitement unis.

Syncarpique : relatif au syncarpe.

Synonyme : se dit d'un nom rejeté en faveur d'un autre nom. 1. synonyme nomenclatural, nom basé sur le même type qu'un autre dont il est synonyme ; synonymie objective. 2. synonyme taxonomique, nom basé sur un jugement purement taxonomique, les noms concernés sont fondés sur des types nomenclatureaux différents ; synonymie subjective.

Syntype : spécimens cités dans le **protologue** par un auteur qui n'a pas désigné d'holotype ou qui a désigné simultanément plusieurs spécimens comme types.

T

Tallage (m) : mode de croissance chez certaines Poaceae où des tiges à entre-nœuds très courts se ramifient abondamment au niveau du sol, s'enracinant aux nœuds et donnant naissance, à ce niveau, à des chaumes aériens.

Taxon (m) : toute entité taxonomique, quel que soit son rang ; parfois désignant (ou assimilé à) abusivement l'espèce.

Taxonomie (f) : discipline de la biologie consacrée au classement des organismes vivants.

Taxonomique : relatif à la taxonomie ; unité taxonomique = **taxon**.

Tegmen (m) : tégument interne de la graine.

Tégument (m) : enveloppe de l'ovule ou de la graine, généralement constituée de deux couches : le tégument externe (**test** ou **testa**) et le tégument interne (**tegmen** ou secondine).

Tépale (m) : pièce du **périgone** d'une fleur.

Terné : disposé par trois ; ex. : feuilles ternées.

Terricole : terrestre.

Tessellé : se dit d'un limbe ou d'une surface muni d'un réseau de nervures ayant l'aspect d'un damier.

Test, testa (m) : tégument externe de la graine.

Tétra- : préfixe signifiant 4 ; tétrade, groupe de quatre de pollens cohérents ; tétradynome, qualifie un androcée à 6 étamines inégales dont quatre longues et deux courtes ; tétragone, à section quadrangulaire.

Thalloïde : en forme de thalle, c'est-à-dire sans différenciation en tiges et feuilles.

Thèque (f) : désigne une loge pollinique d'une anthère.

Thyrse (m) : inflorescence composée, formée de grappes de cymes.

Tomentelleux : diminutif de tomenteux.

Tometeux : couvert de poils nombreux, mous et enchevêtrés, cachant entièrement la surface, à la manière d'un feutre.

Torsadé : tordu en hélice.

Toruleux : voir **moniliforme**, mais employé généralement pour décrire des fruits irrégulièrement étranglés entre les graines.

Tri- : préfixe signifiant 3 ; triade (f), 1. groupe de trois épillets dans les inflorescences de certaines Poaceae. 2. groupe de trois fleurs, la centrale femelle, les latérales mâles, chez les Arecaceae ou les Hernandiaceae ; trichotomique, divisé en trois ; tricolporé, se dit d'un grain de pollen pourvu de trois sillons longitudinaux, méridionaux, chacun ayant un sillon transversal équatorial ou un pore ; trifide, divisé en trois lobes étroits ; ex. : stigmate trifide ; trifoliolé, désigne une feuille composée de trois folioles ; trigone, à section triangulaire ; triloculaire, divisé en trois loges ; trinerve, à trois nervures marquées partant de la base du limbe ; triplinerve, à trois nervures marquées partant d'au-dessus de la base du limbe ; triptère, à trois ailes ; triquètre, à section triangulaire et à trois angles saillants, amincis en carène ; tristique, disposé en trois rangs ; trithèque, se dit d'une anthère ayant trois sacs polliniques.

Trichome (m) : émergence épidermique, simple, souvent ramifiée, parfois indurée.

Trichoscléride (m) : aiguilles microscopiques présentes dans le tissu des spathe de certaines Araceae ; ex. : chez *Epipremnum*.

Tripliqué : plié en trois.

Tronqué : se dit d'un organe dont l'extrémité est coupée transversalement d'une manière abrupte ; ex. : base ou sommet de certains limbes foliaires.

Trunciforme : en forme de tronc, par exemple, les racines aériennes de certains *Ficus* (Moraceae).

Tube floral : expression utilisée dans certaines familles pour désigner l'**hypanthe**.

Tubercule (m) : 1. tige souterraine ou partie de tige souterraine épaissie, renfermant des matières nutritives mises en réserve. 2. petite excroissance ± arrondie garnissant la surface de certains organes.

Tuberculé : à surface garnie de petits tubercules.

Tubéreux : = **tubérisé** ou à organes tubérisés : plante tubéreuse.

Tubérisé : qualifie des racines ou des tiges épaissies, semblables à des tubercules ; ex. : la patate douce a des racines tubérisées.

Tubuleux : en forme de tube.

Tunique (f) : enveloppes extérieures, engainantes, d'un bulbe ; elles peuvent être minces, membraneuses, cornées, fibreuses, ± subéreuses, crustacées, réticulées, annelées, etc.

Turbiné : en forme de toupie.

Turion (m) : bouton ou œil naissant directement sur le rhizome chez certaines plantes vivaces.

U

Unciné : recourbé en crochet.

Uni- : préfixe signifiant 1 : unicellulaire, constitué par une seule cellule ; unifoliolé, feuille unifoliolée = type de feuille composée, ayant seulement une foliole munie d'une articulation au sommet du pétiole ; uninerve, à une seule nervure ; unipare, se dit d'une cyme où les rameaux latéraux successifs se développent toujours du même côté ou alternativement d'un côté puis de l'autre.

Urcéolé : en forme d'outre

Urticant : se dit d'un poil contenant une substance toxique qui provoque des démangeaisons lorsqu'il pénètre dans la peau ; les polis urticants sont répandus chez les Urticaceae.

Utricule (m) : 1. enveloppe de l'ovaire des *Carex* (Cyperaceae). 2. spathe indurée enfermant l'épillet femelle des *Coix* (Poaceae). 3. petit fruit indéhiscent dont le péricarpe est mince ou membraneux.

Utriculiforme : petit et enflé, ayant la forme d'une vessie.

V

Vallécule (f) : sillons dans les intervalles entre les côtes des fruits de certaines Apiaceae.

Valvaire : 1. périanthe valvaire : dont les pièces se touchent seulement par leurs bords ; voir aussi **indupliqué-valvaire** et **rédupliqué-valvaire**. 2. se dit d'une anthère s'ouvrant par des petits clapets, comme chez les Lauraceae.

Valve (f) : 1. partie d'un fruit sec, déhiscent, qui se soulève ou se détache à maturité. 2. utilisé largement pour désigner des spathes, des bractées engainantes, des glumes, particulièrement chez les Monocotylédones.

Variétal : relatif au rang infra-spécifique de la variété.

Vélamen (m) : tissu spongieux formé de cellules mortes remplies d'air entourant comme un manchon les racines aériennes de certaines plantes ; ex. : chez les Orchidaceae.

Velouté, vélutineux : à pilosité semblable à du velours ; à poils simples, courts, très denses, droits et dressés, doux au toucher, longs de 0,1 à 0,5 mm.

Vernation (f) : synonyme de préfoliation.

Verruculeux : couvert de petites aspérités ou de petites verrues.

Verrue (f) : petite excroissance arrondie, à surface généralement rugueuse, sur certains organes.

Verruqueux : garni de verrues.

Versatile : désigne une anthère fixée au filet par le milieu, oscillant et pouvant ainsi s'incliner sous différents angles ; ex. : les anthères des Graminae.

Verticillaster (m) : inflorescences cymeuses opposées et contractées de telle sorte que les fleurs semblent disposées en verticille. Ce type d'inflorescence existe chez certaines Lamiaceae.

Verticille (m) : ensemble d'organes disposés en cercle à un même niveau.

Vésiculeux : renflé en forme de petite vessie ; ex. : une gousse vésiculeuse.

Vexillaire : 1. relatif à l'étendard de la fleur des Fabaceae. 2. préfloraison vexillaire : celle de la fleur des Fabaceae, voir **papilionacé**.

Vicariant : taxon voisin d'un autre par son écologie et souvent par sa morphologie, le remplaçant à la limite de son aire, ou sur une aire séparée.

Villeux : couvert de poils longs, mous, courbés ou \pm dressés.

Villosuleux : diminutif de villeux.

Viscidie (f) : chez les Orchidaceae, partie du **rostelle**, modifiée en un disque visqueux, à laquelle les **pollinies** sont reliées par l'intermédiaire de **caudicules** ou de **rétinacles**. La viscidie se détache facilement à l'anthèse et permet la fixation des **pollinaires** sur le corps des insectes visitant la fleur.

Vitta (-e) (f) : canal résineux des méricarpes des Apiaceae.

Vivace : qualifie une plante vivant plusieurs années et perdant son appareil aérien à la fin de chaque période de végétation.

Vivipare : 1. se dit des plantes qui produisent sur leurs tiges, leurs feuilles ou leurs inflorescences, des bourgeons ou des bulbilles qui se détachent pour donner naissance à de nouveaux individus. 2. se dit d'une plante où les graines germent sur la plante-mère et développent des racines avant leur chute.

Voile (m) : = **vélamen**.

Volubile : se dit d'une tige ou d'un rameau lianescent qui s'enroule sur un support.

Virille (f) : organe filamenteux, spiralé, sans limbe, résultant de la transformation d'un rameau, d'une feuille, ou d'une partie d'une inflorescence, par lequel certaines plantes grimpantes s'attachent à leur support.

X

Xérophile : se dit d'une plante ou d'un ensemble de plantes croissant principalement dans les endroits secs ou arides, au moins pendant une période de l'année.

Xylème (m) : au sens restreint, désigne le bois primaire ; par extension, désigne l'ensemble des tissus ligneux (bois primaire et secondaire) formés des vaisseaux conducteurs de la sève brute.

Z

Zoochore : dont les semences sont dispersées par les animaux.

Zoogame : qui est fécondé par du pollen transporté par les animaux.

Zoophile : = **zoogame**.

Zygomorphe : se dit d'une fleur à symétrie bilatérale ; ex. : fleur des Fabaceae.

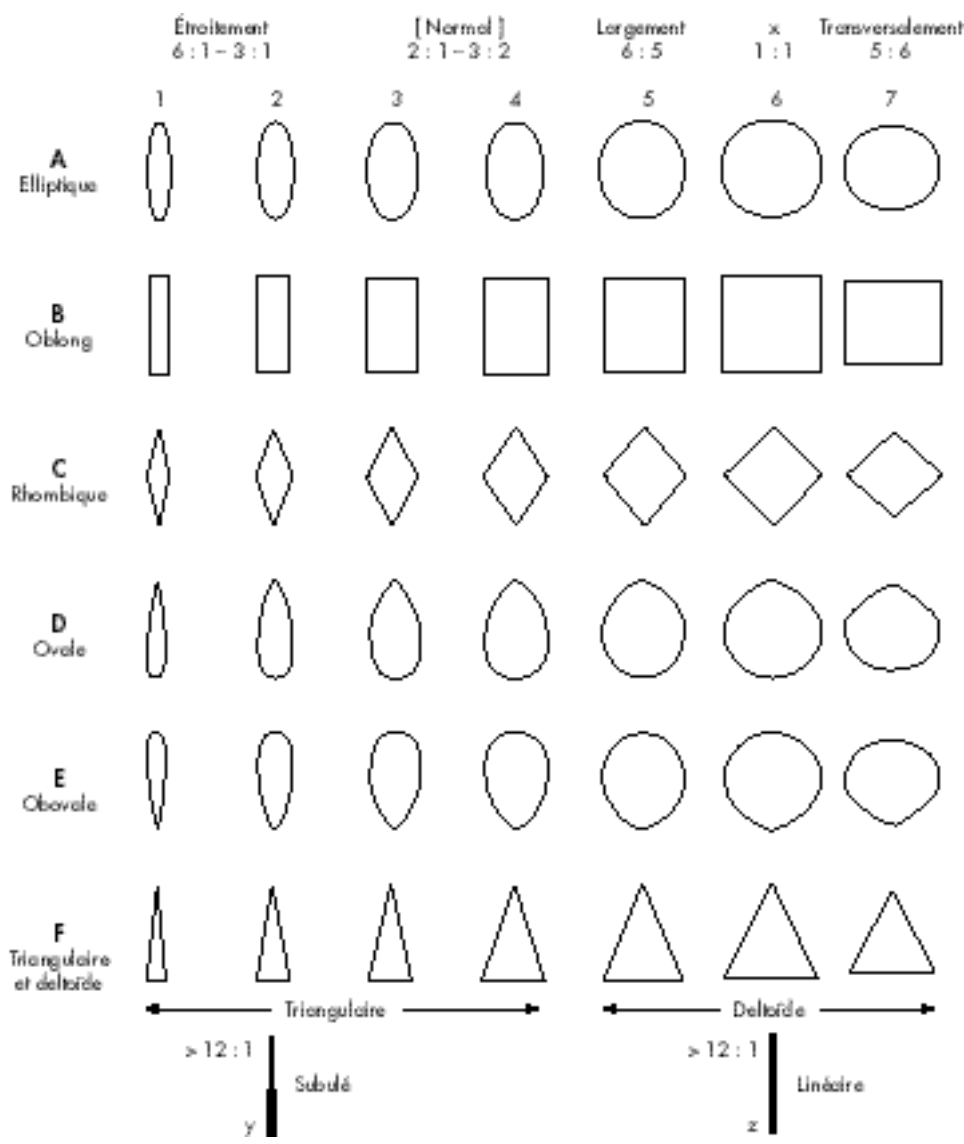


Fig. I. — Surfaces planes.
Les proportions intermédiaires, par exemple 6 : 1 \mathcal{A} 12 : 1, sont dites linéaire-elliptique.

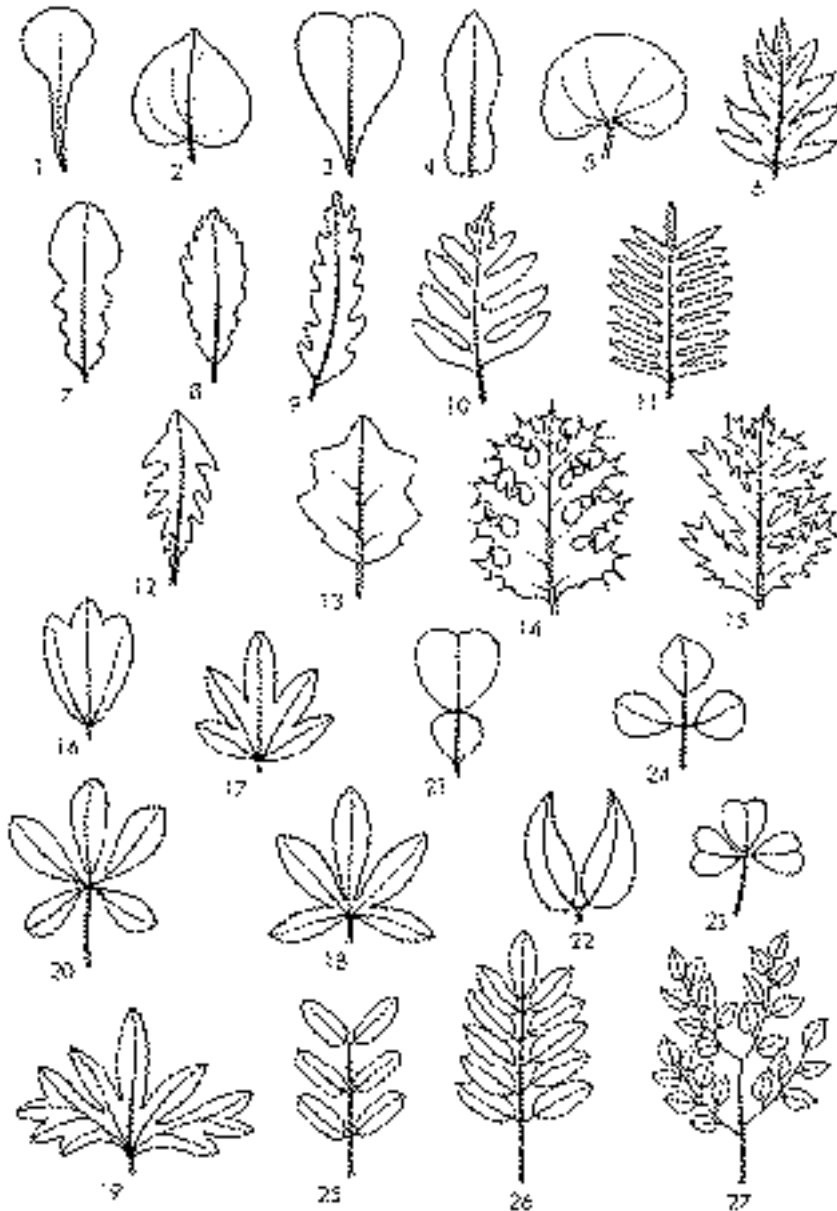


Fig. II. — **1-19, Formes et bords des feuilles simples** : 1, spatulée ; 2, cordée ; 3, obcordée ; 4, panduriforme ; 5, réniforme ; 6, laciniée ; 7, lyrée ; 8-9, pennatifide ; 10, pennatiséquée ; 11, pectinée ; 12, roncée ; 13, anguleuse ; 14, squarreuse-laciniée ; 15, lacérée ; 16, palmatifide ; 17, palmatipartite ; 18, palmatiséquée ; 19, pédalée. **20-27, Feuilles composées** : 20, composée-palmée ; 21, feuille unifoliolée avec pétiole ailé ; 22, bifoliolée ; 23, trifoliolée-palmée ; 24, trifoliolée-pennée ; 25, paripennée ; 26, imparipennée ; 27, bipennée.

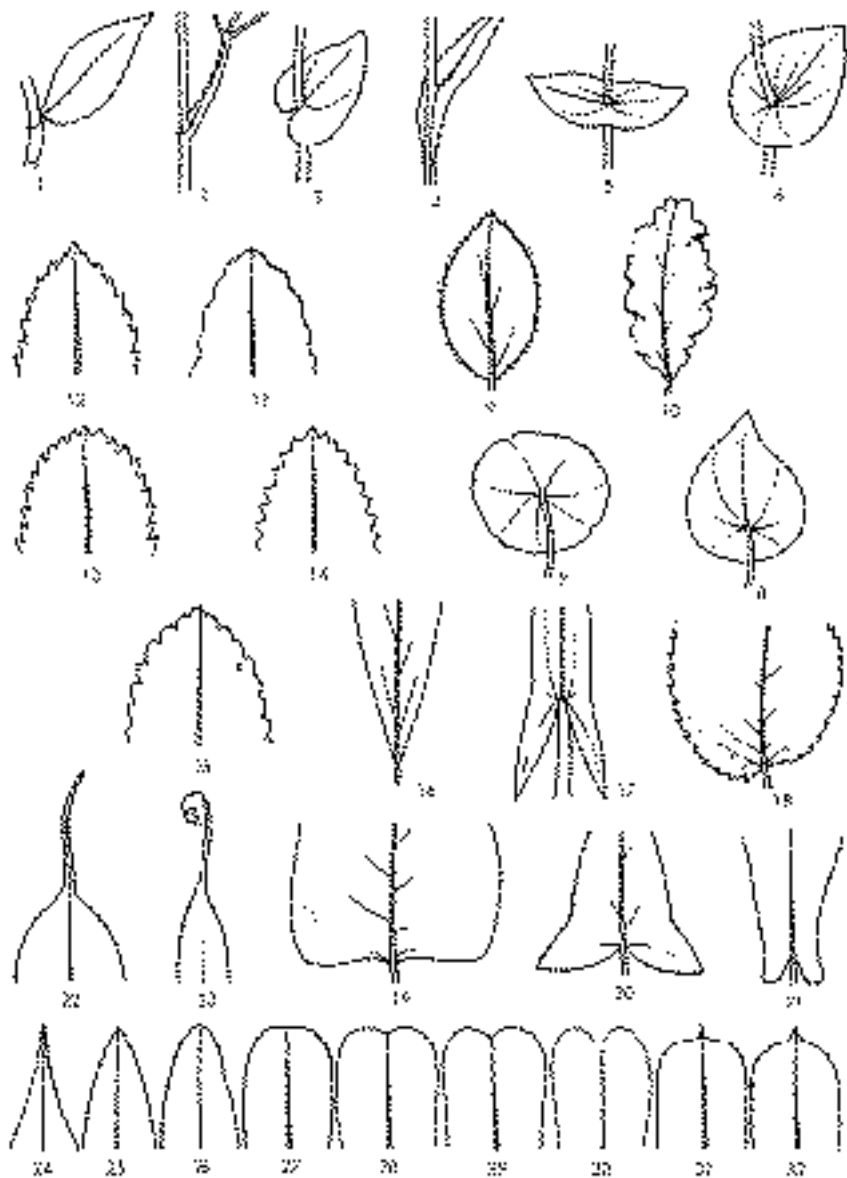


Fig. III — 1-8, **Relation entre la feuille ou la bractée et son support** : 1, base engainante ; 2, pétiole engainant ; 3, base amplexicaule ; 4, limbe décurrent ; 5, feuilles connées ; 6, feuille perfoliée ; 7-8, peltée. 9-15, **Bords des feuilles** : 9, entier et cilié ; 10, crispé ; 11, sinueux ; 12, biserrulé ; 13, serrulé ; 14, denté ; 15, crénelé. 16-21, **Bases des feuilles** : 16, cunéiforme ; 17, sagittée ; 18, dissymétrique ; 19, tronquée ; 20, hastée ; 21, auriculée. 22-32, **Sommets des feuilles** : 22, caudé ; 23, vrillé ; 24, acuminé ; 25, aigu ; 26, obtus ; 27, tronqué ; 28, rétus ; 29, émarginé ou échancré ; 30, peu profondément bilobé ; 31, mucroné ; 32, apiculé.

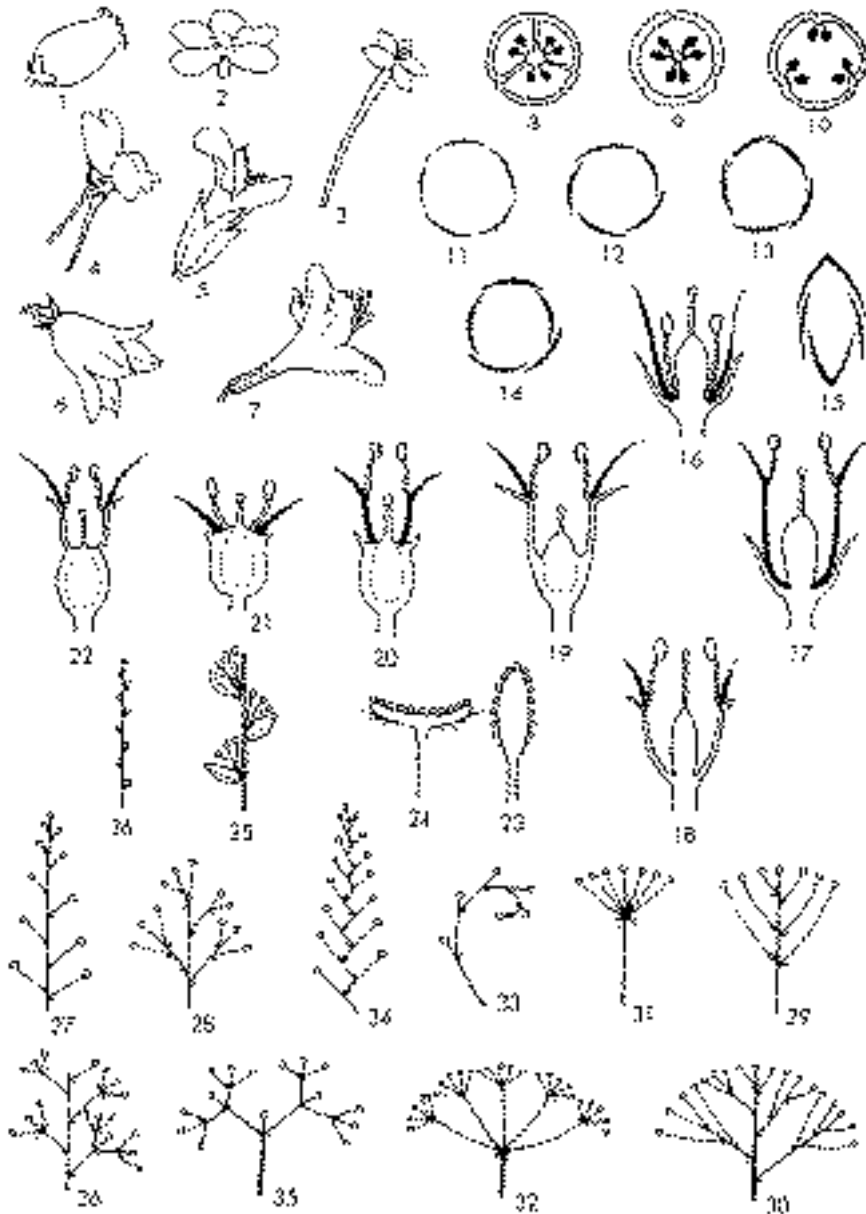


Fig. IV — **1-7, Formes des périanthes** : 1, urcéolé ; 2, rotacé ; 3, hypocratérisforme ; 4, personé ; 5, bilabié ; 6, campanulé ; 7, infundibuliforme. **8-10, Placentation** : 8, axile ; 9, centrale ; 10, pariétale. **11-15, Préfloraison** : 11, valvaire ; 12, contortée ; 13, imbriquée ; 14, quinconcial ; 15, vexillaire. **16-22, Insertion relative des pièces florales** : 16-18, fleurs avec ovaires supères ; 16-17, hypogyne ; 18, périgyne ; 19, ovaire semi-infère ; 20-22, fleurs avec ovaires infères, épigynes. **23-36, Inflorescences** : 23-24, capitule ; 25, fascicules ; 26, épi ; 27, racème ou grappe ; 28, panicule ; 29, corymbe ; 30, panicule corymbiforme ; 31, ombelle ; 32, ombelle composée ; 33-34, cymes unipares ; 35, cyme bipare ; 36, thyrses ou grappe de cymes.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

Les noms acceptés et leurs numéros de référence sont **engras**, les synonymes en *italiques*, les basionymes en *italiques soulignées*. Les abréviations des herbiers sont tirées de *Index herbariorum*, éd. 8 (1990) ou du site <http://www.nygb.org/bsci/ih/ih.html>. Les noms des auteurs figurent dans R.K. Brummitt & C.E. Powell, *Authors of plants names* (1992) ou sur le site <http://www.ipni.org> ; les noms des collecteurs proviennent du site [http://www/huh.harvard.edu/databases/cms/botanists_index.html](http://www.huh.harvard.edu/databases/cms/botanists_index.html). Un nombre de parts supérieur à l'unité est mis en exposant de l'abréviation de l'herbier de dépôt. Par ailleurs, de nombreuses récoltes dépourvues de numéro et généralement anciennes, sont souvent délicates à être clairement identifiées. En l'absence d'un code universel de repérage, nous avons choisi de les repérer par une numérotation des étiquettes de détermination ou *determinavit*. Chaque part porte son propre numéro FP (pour Flore de Polynésie), afin de lever toutes ambiguïtés d'attribution. Toutes les parts de ce type de récoltes, déposées dans un ou plusieurs herbiers, apparaissent entre crochets et portent leur propre n° FP, dans l'ordre alphabétique des abréviations des herbiers. Dans un souci de clarté, on suit l'ordre croissant des numéros des taxons décrits dans le volume. Pour certaines collections, comme l'herbier des Forster, largement démantelé, une même récolte peut figurer sous un numéro de collecte dans un herbier; sous un autre numéro ou même sans numéro, dans un autre herbier. Ces parts sont alors réunies par –, lorsqu'il n'y a pas d'ambiguïtés sur leur statut de double. Dans le cas de déterminations différentes successives, on retient le numéro de la plus ancienne. Les hybrides sont indiqués par les noms des parents supposés ou leurs numéros de référence réunis par x.

1. Liste des échantillons par collecteurs et taxons

A.M. Adamson 2 (BISH) : **32.3.6.** ; 4 (BISH, P) : **27.10.2.1.** ; 4A (BISH) : **38.1.1.** ; 6 (BISH) : **27.22.2.** ; 11 (BISH) : **27.17.1.1.** ; 20 (BISH, P) : **27.10.8.** ; 33 (BISH, P, PAP) : **37.3.1.** – **A.E.R. Agassiz et al.** 114 (US) : **27.17.4.** ; 116 (US) : **27.23.2.** ; 117 (US) : **27.10.2.1.** ; 121 (US) : **27.13.1.1.** – **E. Ahne** 3 (P²) : **27.20.2.** – **R.T. Aitken** 900 (BISH) : **27.20.2.** ; 906 (BISH) : **27.17.1.2.** ; 907 (BISH) : **27.17.4.** ; 923 (BISH) : **27.1.1.1.** – **N.J. Andersson** s.n. : **27.6.1.1.** (A) – **N.J. Andersson & J.P. Ponten** 512 (K) : **27.17.4.** – **W. Anderson** s.n. [FP 12806 (K)] : **27.21.1.1.**

M.M.J. Balgooy 1784 (K) : **19.1.2.** ; 1959 (K) : **27.9.1.** – **J. Banks** s.n. [FP 12535 (BM)] : **10.1.1.1.** ; s.n. [FP 12542 (BM)] : **10.5.1.** ; s.n. [FP 12574 (BM)] – **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12575 (BM), 14115 (BISH)] : **19.1.2.** ; s.n. [FP 12559 (BM)] – **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12558 (BM), 15647 (P), 17777 (US)] : **20.1.1.** – **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 22019 & 22020 (BM), 22021 (P), 22022 (US)] : **10.3.2.** ; s.n. [FP 12567 & 12568 (BM), 15521 (P), 17749 (US)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 18603 (BM)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 19750 (P)] : **24.2.1.3.** ; s.n. [FP 12580–12585 (BM), 19749 (P)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 22142–22148 (BM), 22149 & 22150 (P)] : **24.2.4.1.** ; s.n. [FP 12672 & 12673 (BM), 19913 (P), 17312 (US)] : **27.1.1.1.** ; s.n. [FP 12699 & 12700 (BM)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 12678 12679 (BM), 20079 (P), 13221 (US)] : **27.8.2.1.** ; s.n. [FP 12707 & 12708 (BM), 21682 & 21683 (P), 17685 (US)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 12654 & 12655 (BM), 20205 (P)] :

27.10.2.1. ; s.n. [FP 20276 (BM)] : **27.10.2.1.1.** ; s.n. [FP 12666 (BM), 20121 (P), 17331 (US)] : **27.10.8.** ; s.n. [FP 12691 & 12692 (BM)] : **27.14.1.** ; s.n. [FP 12646–12648 (BM), 20427 & 20428 (P), 17394 (US)] – **J. Banks** s.n. [FP 12649 (BM)] type de *Pavonia papilionacea* A.J. Cavanilles : **27.16.3.** ; s.n. [FP 18605 (BM), 17418 (US)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 22182 (BM)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 12686 (BM), 20670 (P), 17447 (US)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 12715 (BM), 21792 & 21793 (P), 17711 (US)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 12641 (BM)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 12695 (BM), 21585 (P), 17661 (US)] : **27.22.1.** ; s.n. [FP 12546 (BM)] : **28.3.1.1.** ; s.n. [FP 12590 (BM)] : **32.1.1.** ; s.n. [FP 12600 & 12601 (BM)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 12563 (BM)] : **36.1.1.** ; s.n. [FP 12613 (BM)] : **37.3.1.** – **G.W. Barclay** s.n. [FP 12260 (BM)] : **10.1.1.1.** ; s.n. [FP 12311 (K)] : **19.1.2.** ; s.n. [FP 12812 (K)] : **27.16.3.** ; s.n. [FP 12775 (K)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 14692 (BISH), 12602 & 12603 (BM), 12521 (K)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 12515 (K)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 12365 (K)] : **37.3.1.** ; 3215 (BM) : **10.5.1.** ; 3220 (BM, K, NY², US) : **17.1.1.1.** ; 3221 (BM) : **27.19.1.** ; 3227 (BM) : **27.10.2.1.** ; 3228 (BM) : **27.10.8.** ; 3229 (BM) : **27.21.1.1.** ; 3257 (BISH, BM, G, P, US) : **10.1.1.2.** ; 3259 (BISH, BM, US) : **25.1.1.** ; 3260 (BISH, BM, US) : **32.1.3.** ; 3272 (BM) : **27.10.2.1.** ; 3272A (BM) : **27.10.2.1.1.** ; 3274 (BM) : **27.17.4.** ; 3275 (BM) : **27.8.2.1.** ; 3276 (BM) : **27.21.1.1.** ; 3277 (BM) : **20.1.1.** ; 3283 (BM) : **10.1.1.1.** ; 3314 (BM) : **38.2.1.** – **D. Baré** 6 (BISH, PAP) : **10.1.1.2.** ; 12 (BISH, US) : **27.20.2.** ; 25 (P, PAP) : **32.3.6.** ; 25A (US) : **32.3.6.** ; 34 (BISH, K, P, PAP) : **24.2.3.** ; 36 (BISH, PAP, US) : **27.20.1.** ; 38 (US) : **32.1.3.** ; 40 (K, P, PAP, US) : **20.1.1.** ; 41 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 58 (BISH, P, US) : **27.17.4.** ; 80 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 117 (BISH, US) : **10.3.5.** – **D. Baré & M.-H. Sachet** 156 (BISH, P, US²) : **24.2.3.** – **J. Barrau** s.n. [FP 16747 (BISH)] : **27.6.1.1.** ; 230 (BISH) : **27.35.2.** ; 2009 (BISH) : **27.4.1.** – **A.H. Batten Pool** s.n. [FP 12920 (P)] : **10.1.1.2.** ; s.n. [FP 17682 (US)] : **27.7.3.1.** ; s.n. [FP 20453 (P)] : **27.17.1.1.** ; s.n. [FP 20557 (P)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 21848 (P)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 21105 (P)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 21247 (P)] : **36.1.1.** ; s.n. [FP 21405 (P)] : **38.1.1.** ; 23 (P) : **27.23.1.** – **E. Beaglehole** 13 (BISH) : **27.20.1.** ; 17 (BISH) : **32.1.3.** ; 21 (BISH) : **20.1.1.** ; 45 (BISH) : **10.1.1.2.** – **R.H. Beck** 1866 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 1872B (BISH) : **32.1.3.** ; 1873 (BISH) : **38.1.1.** ; 1877 (BISH) : **32.1.3.** – **Beechey Expedition** s.n. [FP 12474 (E), 12270 (K), 15204 (G), 12941 (P)] type de *Achyranthes velutina* W.J. Hooker & G.W. Arnott : **10.1.1.2.** ; s.n. [FP 12470 (E), 12285 (K)] : **10.3.4.** ; s.n. [FP 12473 (E), 12302 (K)] : **10.5.1.** ; s.n. [FP 15211 (G)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 12481 (E)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 12444 (E), 18448 (G), 18521 (K)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 15236 (G)] lectotype de *Gossypium tai-tense* F. Parlatore : **27.8.2.1.** ; s.n. [FP 18436 (G), 18530 (K)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 12461 (E), 15332 (G)] : **27.10.2.1.** ; s.n. [FP 12465 (BM), 12489 (K), 22174 (G)] : **27.10.2.1.1.** ; s.n. [FP 12453 (E), FP 18370 (G), 12782 (K)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 12467 (E)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 18381 (G)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 12451 (E)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 18465 (G)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 12457 (E)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 12458 (E)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 18399 & 18400 (G)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 18453 (G)] : **27.22.1.** ; s.n. [FP 20781 (E), 20782 & 20783 (G)] : **27.23.2.** ; s.n. [FP 12414 (K)] : **32.1.1.** ; s.n. [FP 12488 (E)] : **32.1.3.** ; s.n. [FP 12497 (E), 12367 (K)] : **37.3.1.** ; s.n. [FP 12435 (E)] : **38.1.1.** ; s.n. [FP 12442 (E), 18445 (G)] : **38.2.1.** – **Behrens** s.n. [FP 15966 (BISH)] : **27.10.8.** – **F.D. Bennett** s.n. [FP 12676 (BM)] : **27.8.1.** ; s.n. [FP 18512 (K)] : **27.22.2.** ; 41 (BM) : **25.1.1.** – **L. Bernardi** 10467 (G) : **27.6.1.1.** – **C.L.G. Bertero & J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 12393 (K)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 15522 & 15523 (P)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 12524 (P)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 12313 (K)] : **19.1.2.** ; 1826 (P) : **20.1.1.** ; s.n. [FP 18531 (K), 21684 (P)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 21102 (BISH), 12516 (K), 21099–21101 (P)] : **32.3.6.** – **J.C. Bidwill** s.n. [FP 12276 (K)] : **10.1.1.2.** ; s.n. [FP 12813 (K)] : **27.16.3.** ; s.n. [FP 12413 (K)] : **32.1.1.** ; s.n. [FP 12517 (K)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 21142 (K)] : **32.3.8.** – **P. Birnbaum** 159 (P, PAP) : **19.1.2.** ; 182 (BISH, CHR, K, L, P, PAP, PTBG, US) : **28.2.1.** ; 183 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **28.2.1.** ; 200 (P, PAP) : **27.1.1.1.** ; 238 (P, PAP) : **32.3.8.** ; 255 (P, PAP) : **32.3.8.** ; 257bis (PAP) : **32.3.8.** – **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 6 (BISH) : **32.1.3.** ; 7 (BISH) : **25.1.1.** ; 11 (BISH) : **32.4.3.** ; 15 (BISH) : **27.10.8.** ; 16 (BISH) : **27.10.8.** ; 17 (BISH) : **27.10.8.** ; 29

(BISH) : 17.1.1.1. ; 31 (BISH) : 20.1.1. ; 39 (BISH) : 27.10.9. ; 44 (BISH) : 27.22.1. ; 45 (BISH) : 38.1.1. ; 59 (BISH) : 32.2.1. ; 69 (BISH) : 11.1.5. ; 79 (BISH) : 27.10.2.1. ; 80 (BISH) : 11.2.1. ; 81 (BISH²) : 27.33.2. ; 88 (BISH) : 15.9.1. ; 89 (BISH) : 29.1.1. ; 106 (BISH) : 37.2.1. ; 109 (BISH) : 27.19.1. ; 110 (BISH) : 27.13.1.1. – F.B.H. Brown 5P (BISH, P) : 36.1.1. ; 26A (BISH) : 27.18.1. ; 179 (BISH) : 27.10.2.1. ; 194 (BISH²) : 27.10.2.1.3. ; 273 (BISH) : 27.10.2.1. ; 280 (BISH) : 27.19.1. ; 354 (BISH) : 27.20.2. ; 354A (BISH) : 27.20.2. ; 369 (BISH) : 27.22.2. ; 373 (BISH) : 27.2.2. ; 379 (BISH) : 27.10.2.1. ; 388 (BISH) : 27.2.3. ; 390 (BISH) : 11.2.1. ; 412A (BISH) : 32.1.1. ; 418 (BISH) : 27.21.1.1. ; 424 (BISH, US) : 27.22.2. ; 453 (BISH) type de *Pisonia brownii* J. Florence : 32.3.3. ; 456 (BISH) : 27.10.2.1. ; 488 (BISH) : 27.10.2.1.3. ; 488A (BISH) : 27.10.2.1.3. ; 502 (BISH) : 27.4.1. ; 513 (BISH) : 38.1.2. ; 539 (BISH) : 28.3.1.2. ; 541A (BISH) : 27.22.2. ; 565 (BISH) : 27.15.1. ; 568 (BISH) : 27.22.1. ; 596 (BISH) : 11.1.5. ; 597 (BISH) : 27.22.2. ; 607 (BISH) : 27.18.1. ; 621 (BISH) : 37.1.1. ; 634 (BISH) : 27.10.8. ; 638 (BISH) : 10.2.3.1. ; 642 (BISH) : 27.22.1. ; 645 (BISH) : 27.14.2.1. ; 659 (BISH) : 27.17.4. ; 662 (BISH) : 10.5.1. ; 680 (BISH) : 20.1.1. ; 705 (BISH) : 27.19.1. ; 708 (BISH) : 27.10.2.1. ; 728 (BISH³) type de *Hibiscus tiliaceus* var. *henryanus* F.B.H. Brown : 27.10.2.1. ; 730 (BISH) : 10.1.1.1. ; 740 (BISH) : 27.10.2.1. ; 751A (BISH) : 27.17.1.1. ; 753 (BISH) : 27.13.1.1. ; 754 (BISH) : 27.17.4. ; 755 (BISH) : 27.17.4. ; 762 (BISH, P) : 27.8.2.1. ; 764 (BISH) : 10.7.1. ; 764A (BISH) : 10.5.1. ; 774 (BISH) : 27.10.8. ; 824 (BISH) : 27.17.1.2. ; 831 (BISH) : 10.5.1. ; 834 (BISH) : 27.10.2.1. ; 840 (BISH) : 27.2.2. ; 852 (BISH) : 27.17.4. ; 853 (BISH) : 27.21.1.1. ; 908 (BISH) type de *Hibiscus tiliaceus* var. *sterilis* F.B.H. Brown : 27.10.2.1.3. ; 924 (BISH) : 27.21.1.1. ; 930 (BISH) : 20.1.1. ; 945 (BISH) : 27.10.2.1. ; 954 (BISH) : 37.2.1. ; 982 (BISH) : 27.10.8. ; 1004 (BISH) : 11.2.1. ; 1014 (BISH) : 27.17.1.2. ; 1014bis (BISH) : 27.17.4. ; 1015 (BISH) : 27.22.2. ; 1043 (BISH) : 28.3.1.2. ; 1043A (BISH) : 28.3.1.2. ; 1044 (BISH) : 27.2.3. ; 1046 (BISH) : 10.1.1.1. ; 1047 (BISH) : 10.1.1.1. ; 1108 (BISH) : 27.10.2.1. ; 1125 (BISH) : 27.10.2.1. ; 26.33.1. ; 1171 (BISH, P) : 27.31.1. – F.B.H. Brown & E.D.W. Brown 317 (BISH, P) : 32.1.3. ; 318 (BISH) : 38.1.1. ; 319 (BISH) : 32.3.6. ; 326 (BISH) : 20.1.1. ; 330 (BISH) : 38.1.1. ; 332 (BISH) : 9.1.1. ; 332A (BISH) : 25.1.1. ; 338 (BISH) : 32.1.3. ; 340 (BISH, P, US) : 32.3.6. ; 343 (BISH) : 38.1.1. ; 350A (BISH) : 27.19.1. ; 357 (BISH) : 32.3.6. ; 374 (BISH) : 27.21.1.1. ; 408 (BISH) : 32.3.6. ; 476 (BISH²) type de *Hernandia nukuhiensis* F.B.H. Brown fa. *acuminata* F.B.H. Brown : 24.2.2. ; 499 (BISH²) type de *Hernandia nukuhiensis* F.B.H. Brown : 24.2.2. ; 629 (BISH, K, NY, P, US) : 17.1.1.1. ; 660 (BISH) : 25.3.1. ; 864 (BISH) : 32.3.6. – F.B.H. Brown & C. Henry 584 (BISH) 32.3.3. ; 584A (BISH) 32.3.3. ; 669 (BISH) : 36.1.1. – F.B.H. Brown (legit S. Delmas) 35A (BISH) : 10.2.3.1. – E.H. Bryan 11 (BISH) : 32.1.3.

C. Cartier 105 (BISH, PAP, US) : 27.20.1. ; 119 (BISH, PAP) : 17.1.1.1. ; 121 (BISH, PAP, US) : 25.1.1. ; 129 (BISH, PAP, US) : 27.10.2.1. ; 130 (BISH, PAP², US) : 20.1.1. ; 131 (BISH, PAP, US) : 32.1.3. ; 137 (BISH, PAP) : 27.22.1. ; 133 (BISH, PAP) : 38.1.1. ; 151 (BISH, PAP) : 24.2.3. ; 202 (BISH, PAP, US) : 27.20.1. ; 207 (BISH, PAP) : 27.10.11. ; 211 (BISH, PAP, US) : 27.10.2.1. ; 214 (BISH, PAP) : 20.1.1. ; 216 (BISH, PAP) : 38.1.1. ; 220 (PAP) : 24.2.3. ; 221 (BISH, PAP) : 17.1.1.1. ; 235 (BISH, PAP, US) : 32.3.6. ; 240 (BISH, PAP) : 25.1.1. ; 246 (BISH, PAP, US) : 27.19.1. ; 302 (BISH, PAP, US) : 27.10.2.1. ; 309 (BISH, P, PAP³, US) : 17.1.1.1. ; 313 (BISH, US) : 20.1.1. ; 318 (BISH, PAP) : 38.1.1. ; 319 (BISH, PAP, US) : 24.2.3. ; 327 (BISH, PAP, US) : 27.20.1. – M. Chainé 19 (PAP) : 19.1.2. ; 121 (PAP) : 10.5.1. – J.P. Chapin 734 (NY) : 27.2.3. ; 735 (NY) : 27.20.2. ; 738 (NY) : 27.20.2. ; 741 (NY) : 27.18.1. ; 742 (NY) : 27.13.1.1. ; 746 (BISH, NY) : 27.10.2.1. ; 751 (BISH, NY) : 17.1.1.1. ; 753 (NY) : 27.19.1. ; 755 (NY) : 27.20.2. ; 760 (NY) : 10.3.5. ; 763 (NY) : 38.1.2. ; 808 (NY) : 32.1.3. ; 809 (NY) : 32.1.3. ; 810 (NY) : 25.1.1. ; 811 (BISH) : 10.1.1.2. ; 819 (NY) : 32.1.3. ; 838 (BISH, NY) : 27.10.2.1. ; 844 (NY) : 17.1.1.1. ; 850 (NY) : 27.20.1. ; 852 (NY) : 32.3.6. ; 885 (NY) : 27.17.1.2. ; 886 (NY) : 27.17.4. ; 927 (BISH, NY) :

27.17.1.2. ; 930 (NY) : 27.17.4. ; 986 (NY) : 27.17.4. ; 988 (NY) : 27.17.4. ; 989 (BISH, NY) : 27.13.1.1. – T.F. Cheeseman 500 (K) : 11.2.1. ; 509 (K) : 38.1.1. ; 510 (K) : 20.1.1. ; 511 (K) : 27.13.1.1. ; 513 (K) : 27.17.1.1. ; 514 (K) : 27.21.1.1. ; 516 (NY) : 27.10.7. ; 517 (K) : 27.10.2.1. ; 518 (K) : 27.19.1. ; 522 (K) : 27.9.1. ; 523 (K) : 27.20.1. ; 524 (K) : 27.20.2. ; 525 (K²) : 23.1.1. ; 525A (K²) : 23.1.1. ; 571 (K) : 9.1.1. ; 639 (K) : 10.5.1. ; 647 (K) : 25.1.1. ; 648 (K) : 24.2.3. ; 649 (K) : 24.2.1.3. ; 649A (K) : 24.2.1.3. ; 674 (K) : 17.1.1.1. ; 734 (K) : 32.1.3. ; 802 (K) : 32.3.6. – J.F.G. Clarke & T.M. Clarke HO3 (US) : 27.2.3. ; 19R (US) : 37.4.1. – R.P. Comins 231 (K) type de *Elaeocarpus floridanus* W.B. Hemsley : 23.1.1. – J. Cook s.n. [FP 12674 (BM)] : 27.1.1.1. ; 17 (BM) : 27.8.2.1. ; s.n. [FP 12650 (BM)] : 27.16.3. ; s.n. [FP 12644 (BM)] : 27.21.1.1. ; s.n. [FP 12547 (BM)] : 28.3.1.1. ; s.n. [FP 12550 (BM)] : 28.3.1.1. – J. Cook (3^e voyage) s.n. [FP 12566 (BM)] : 17.1.1.1. ; s.n. [FP 12657 (BM)] : 27.10.2.1. ; s.n. [FP 12716 (BM)] – D. Nelson s.n. [FP 21770 (P)] : 27.20.1. – R.W. Coppinger s.n. [FP 12850 (K)] : 27.8.1. ; s.n. [FP 12776 (K)] : 27.17.4. – H. Cuming s.n. [FP 12314 (K)] : 19.1.2. ; 1367 (BM, K²) : 10.1.1.1. ; 1369 (BM) : 27.10.2.1. ; 1396 (BM, K²) : 10.1.1.2. ; 1399 (K) : 27.20.1. ; 1404 (BM, E) : 17.1.1.1. – C.C. Curtiss 239 (BISH, NY, P, TX-LL, US) : 27.17.1.2. ; 331 (BISH) : 27.10.1.

J.W. Dawson 15T (PAP) : 19.1.2. – B.G. Decker 241 (BISH, P, US) : 27.17.4. ; 266 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : 27.18.1. ; 298 (BISH, US³) : 27.21.1.1. ; 327 (BISH, P, PAP, US) : 38.1.1. ; 336 (BISH, P, US) : 38.1.2. ; 342 (BISH, US) : 27.22.1. ; 388 (BISH, P, US) : 27.22.2. ; 397 (BISH, K, P, PAP, US) : 27.20.2. ; 402 (BISH, P, US) : 27.17.4. ; 403 (BISH, P) : 27.17.1.2. ; 404 (BISH, P, US) : 27.17.1.1. ; 416 (BISH, P, PAP, US) : 27.22.2. ; 424 (BISH, MPU, P, PAP, US) : 27.2.3. ; 524 (US) : 27.13.1.1. ; 526 (BISH, US) : 27.20.2. ; 532 (P, US) : 27.10.8. ; 533 (US) : 27.10.8. ; 534 (US) : 27.10.8. ; 535 (US) : 27.10.7. ; 537 (US) : 27.33.2. ; 543 (P, US) : 27.10.6. ; 551 (BISH, US) : 570 (US²) : 11.2.1. ; 578 (US) : 27.10.8. ; 579 (US) : 38.1.3. ; 590 (BISH, US) : 27.2.3. ; 592A (US) : 27.13.1.1. ; 592B (US) : 27.17.1.1. ; 593 (BISH, NY, P, US) : 27.8.1. ; 598 (US) : 27.22.1. ; 600 (US) : 27.19.1. ; 615 (P, US²) : 27.22.2. ; 616 (US) : 27.20.2. ; 619 (US) : 27.13.1.1. ; 622 (BISH, P, US²) : 27.22.1. ; 624 (US) : 38.1.2. ; 629 (BISH, US) : 27.2.3. ; 633 (BISH, P, US²) : 27.13.1.1. ; 644 (US) : 27.22.1. ; 646 (US) : 27.13.1.1. ; 649 (BISH, P, PAP, US) : 27.2.3. ; 650 (BISH, P, US) : 27.20.2. ; 657 (BISH, US) : 27.10.2.1. ; 659 (US) : 27.22.1. ; 660 (US) : 27.20.2. ; 667 (US) : 27.19.1. ; 678 (BISH, PAP, US) : 27.17.1.2. ; 679 (US) : 27.13.1.1. ; 680 (BISH, US) : 27.17.4. ; 687 (BISH, P, PTBG, US) : 27.20.2. ; 690 (US) : 27.17.1.2. ; 697 (US) : 27.13.1.1. ; 703 (BISH, US) : 10.1.1.1. ; 709 (US) : 27.13.1.1. ; 711 (US) : 27.22.1. ; 716 (US) : 27.19.1. ; 722 (US) : 27.13.1.1. ; 723 (US) : 10.1.1.1. ; 728 (BISH, US) : 27.20.2. ; 737 (P, US) : 27.10.2.1. ; 753 (BISH, US) : 38.1.2. ; 760 (US) : 27.19.1. ; 771 (US) : 27.13.1.1. ; 784 (BISH, US) : 27.20.2. ; 788 (US) : 27.17.1.2. ; 811 (P, US²) : 10.3.5. ; 813 (US) : 38.1.3. ; 814 (BISH, US) : 38.1.2. ; 815 (US²) : 27.13.1.1. ; 816 (US) : 27.33.2. ; 832 (US) : 38.1.2. ; 839 (US) : 27.22.2. ; 842 (US) : 27.10.2.1.3. ; 862 (BISH, US) : 27.13.1.1. ; 864 (BISH, US) : 10.1.1.1. ; 865 (US) : 27.20.2. ; 867 (US) : 10.3.5. ; 868 (P, US) : 27.13.1.1. ; 872 (US) : 27.20.2. ; 879 (US) : 27.20.2. ; 903 (US) : 27.13.1.1. ; 904 (US) : 27.13.1.1. ; 908 (BISH, US) : 27.17.4. ; 911 (BISH, PTBG, US) : 27.21.1.1. ; 911A (P, US) : 27.20.2. ; 923 (BISH, P, US²) : 17.1.1.1. ; 936 (US²) : 27.10.2.1. ; 949 (US) : 27.20.2. ; 953 (BISH, P, US) : 32.3.6. ; 956 (US) : 27.19.1. ; 957 (US) : 10.3.5. ; 959 (BISH, P, PAP, US) : 27.2.3. ; 971 (US) : 11.2.1. ; 980 (US) : 27.20.2. ; 992 (US) : 27.10.2.1. ; 994 (P) : 10.5.1. ; 1004 (BISH, P, US) : 27.17.1.2. ; 1013 (US) : 27.21.1.1. ; 1021 (BISH, US) : 27.20.2. ; 1024 (BISH, P, PAP, US) : 27.17.1.2. ; 1025 (BISH, P, PAP, US) : 27.17.4. ; 1042 (US) : 27.10.2.1. ; 1046 (P, US) : 27.4.1. ; 1057 (US) : 27.10.2.1. ; 1066 (US) : 17.1.1.1. ; 1082 (BISH, US²) : 10.5.1. ; 1085 (BISH, P, US²) : 27.21.1.1. ; 1091 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : 27.17.4. ; 1092 (BISH, P, PAP, US) : 27.17.1.2. ; 1112 (US) : 27.10.2.1. ; 1119 (US) : 27.17.4. ; 1122 (US) : 27.17.1.2. ; 1129 (US) : 27.20.2. ; 1132 (US) : 27.17.1.2. ; 1166 (US) : 27.10.2.1. ; 1195 (US) : 27.17.1.2. ; 1217 (US) : 27.19.1. ; 1221 (US) : 10.3.5. ; 1236 (BISH, US) :

27.17.1.2. ; 1238 (BISH, P, US) : 10.1.1.1. ; 1250 (US) : 27.20.2. ; 1253 (P, US²) : 27.22.1. ; 1266 (BISH, P, US) : 27.2.2. ; 1269 (BISH, P, PAP, US) : 27.17.4. ; 1273 (BISH, PAP, US) : 27.17.4. ; 1274 (BISH, US) : 27.13.1.1. ; 1285 (NY, US) : 27.8.3. ; 1286 (NY, US) : 27.8.3. ; 1287 (NY, US) : 27.8.1. ; 1288 (NY, US) : 27.8.3. ; 1289 (NY, US) : 27.8.3. ; 1290 (NY, US) : 27.8.3. ; 1291 (NY, US) : 27.8.1. ; 1292 (NY, US) : 27.8.3. ; 1293 (NY, US) : 27.8.3. ; 1294 (US) : 27.13.1.1. ; 1296 (BISH, US) : 27.2.2. ; 1297 (BISH, PAP, US) : 27.17.1.1. ; 1309 (BISH, P, US) : 38.1.2. ; 1315 (US) : 27.13.1.1. ; 1320 (US) : 27.17.1.1. ; 1324 (US) : 27.20.2. ; 1328 (P, US²) : 10.3.5. ; 1345 (BISH, US) : 27.17.1.2. ; 1347 (US) : 27.21.1.1. ; 1354 (BISH, P, US) : 27.10.2.1.3. ; 1364 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1365 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1366 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1367 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1368 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1369 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1370 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1371 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1372 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1373 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1374 (P, US) : 36.1.1. ; 1378 (US) : 32.3.6. ; 1389 (US) : 27.13.1.1. ; 1391 (BISH, P, PAP, US) : 27.2.3. ; 1393 (US) : 38.1.2. ; 1394 (US) : 27.22.1. ; 1397 (P, US²) : 27.22.2. ; 1408 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1409 (NY, US) : 27.8.3. ; 1410 (US) : 27.8.2.1. ; 1411 (US) : 27.8.3. ; 1412 (NY, US) : 27.8.3. ; 1413 (US) : 27.8.3. ; 1414 (NY, US) : 27.8.3. ; 1415 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1416 (US) : 27.8.2.1. ; 1417 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1418 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1419 (NY, US) : 27.8.3. ; 1420 (US) : 27.17.1.1. ; 1421 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1422 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1423 (US) : 27.8.2.1. ; 1424 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1425 (US) : 27.8.2.1. ; 1426 (US) : 27.8.2.1. ; 1427 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1428 (US) : 27.8.2.1. ; 1429 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1430 (NY) : 27.8.2.1. ; 1431 (US) : 27.8.2.1. ; 1432 (BISH, US) : 27.22.1. ; 1433 (BISH, P, US) : 27.2.3. ; 1438 (US) : 27.17.1.1. ; 1439 (US) : 27.13.1.1. ; 1442 (P, US²) : 27.22.1. ; 1455 (P, US²) : 27.22.2. ; 1457 (BISH, PAP, US) : 27.17.1.1. ; 1464 (BISH, P, US) : 27.20.2. ; 1465 (BISH, P, PAP, US) : 27.10.2.1.3. ; 1466 (US) : 27.10.2.1. ; 1468 (BISH, US) : 27.10.2.1.3. ; 1476 (US²) : 27.13.1.1. ; 1479 (US) : 27.2.3. ; 1483 (BISH, PAP, US) : 27.17.4. ; 1498 (US) : 27.20.2. ; 1503 (US) : 27.22.1. ; 1505 (US) : 27.17.1.1. ; 1507 (BISH, US) : 10.5.1. ; 1520 (US) : 27.20.2. ; 1523 (US) : 28.3.1.2. ; 1524 (US) : 27.17.4. ; 1534 (P, US) : 10.5.1. ; 1544 (BISH, US) : 27.17.1.2. ; 1550 (US) : 27.17.1.1. ; 1556 (US) : 27.17.1.1. ; 1561 (US) : 27.22.1. ; 1570 (US) : 27.17.1.1. ; 1572 (US) : 27.22.1. ; 1578 (US) : 27.13.1.1. ; 1582 (BISH, P, PAP, US) : 27.2.3. ; 1587 (US) : 27.22.1. ; 1588 (US) : 27.20.2. ; 1593 (P, US) : 27.13.1.1. ; 1594 (US) : 27.17.1.1. ; 1595 (US) : 27.19.1. ; 1597 (US) : 27.8.2.1. ; 1602 (NY, US) : 27.8.1. ; 1603 (NY, US) : 27.8.1. ; 1604 (US) : 27.8.1. ; 1605 (NY, US) : 27.8.1. ; 1622 (US) : 27.17.1.1. ; 1626 (US) : 27.10.8. ; 1635 (BISH, US) : 27.10.8. ; 1640 (US) : 27.2.3. ; 1641 (US) : 27.22.1. ; 1643 (BISH, US) : 27.13.1.1. ; 1649 (US) : 11.1.3. ; 1651 (P, US) : 11.1.5. ; 1658 (US) : 27.21.1.1. ; 1663 (BISH, P, US²) : 32.2.1. ; 1664 (P, US²) : 10.3.5. ; 1677 (US) : 32.4.3. ; 1683 (US) : 38.1.3. ; 1685 (BISH, P, US²) : 10.7.1. ; 1687 (P, US) : 11.2.1. ; 1697 (BISH, US) : 27.10.11. ; 1699 (US) : 27.10.7. ; 1702 (BISH, P, US) : 28.3.1.2. ; 1706 (US) : 27.20.2. ; 1723 (US) : 27.17.1.1. ; 1726 (US) : 27.22.1. ; 1729 (BISH, US) : 27.10.2.1.3. ; 1730 (US) : 27.10.2.1.3. ; 1736 (US) : 27.22.2. ; 1738 (US) : 27.22.1. ; 1741 (US) : 27.17.1.1. ; 1742 (BISH, US) : 27.2.3. ; 1751 (US) : 27.20.2. ; 1754 (US) : 27.13.1.1. ; 1758 (US) : 27.17.1.1. ; 1764 (US) : 27.13.1.1. ; 1772 (US) : 27.20.2. ; 1776 (BISH, US) : 27.20.2. ; 1796 (US) : 28.3.1.2. ; 1802 (US) : 27.10.2.1. ; 1815 (US) : 27.13.1.1. ; 1816 (US) : 27.22.1. ; 1822 (US) : 27.20.2. ; 1823 (US) : 27.17.1.1. ; 1826 (BISH, US) : 27.22.2. ; 1829 (BISH, PTBG, US) ; 1830 (US) : 27.19.1. ; 1831 (BISH, US) : 28.3.1.2. ; 1842 (US) : 28.3.1.2. ; 1853 (BISH, PAP, US) : 27.17.1.2. ; 1854 (BISH, US) : 27.17.4. ; 1857 (US) : 27.10.2.1. ; 1865 (US) : 27.20.2. ; 1894 (US) : 27.10.2.1. ; 1899 (BISH, P, US²) : 17.1.1.1. ; 1902 (US) : 27.20.2. ; 1910 (US) : 27.8.2.1. ; 1911 (NY, US) : 27.8.2.1. ; 1912 (US) : 27.8.2.1. ; 1913 (US) : 27.8.2.1. ; 1914 (US) : 27.8.2.1. ; 1932 (BISH, US) : 27.17.4. ; 1942 (US) : 27.10.2.1. ; 1954 (US) : 38.1.2. ; 1958 (US) : 27.13.1.1. ; 1960 (US) : 10.3.5. ; 1976 (BISH, US) : 27.17.1.1. ; 1977 (BISH, US) : 27.17.4. ; 1978 (BISH, US) : 27.20.2. ; 1980 (BISH, P, PAP, US) : 28.3.1.2. ; 1997A (PAP, US)–1997B (BISH, US) : 27.10.2.1.3. ; 2021 (BISH, P, US²) : 27.22.1. ; 2022 (US) : 27.13.1.1. ; 2025 (BISH,

PAP, US) : **27.2.3.** ; 2026 (US) : **27.10.2.1.** ; 2029 (US) : **27.19.1.** ; 2031 (US) : **27.22.1.** ; 2041 (BISH, P, US) : **27.2.3.** ; 2050 (US) : **27.20.2.** ; 2070 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.3.** ; 2073 (BISH, US) : **27.20.2.** ; 2074 (P, PTBG) : **27.18.1.** ; 2081 (US) : **27.13.1.1.** ; 2083 (BISH, US) : **38.1.2.** ; 2087 (P, US²) : **10.3.5.** ; 2096 (US) : **27.19.1.** ; 2101 (P, US) : **27.13.1.1.** ; 2102 (P, PTBG) : **27.18.1.** ; 2107 (US) : **32.4.3.** ; 2108 (US) : **32.4.3.** ; 2109 (BISH, P, PAP, US) : **27.14.2.1.** ; 2111 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 2130 (BISH, PAP, US) : **27.17.4.** ; 2133 (US) : **27.10.11.** ; 2134 (US) : **27.10.9.** ; 2136 (US) : **27.10.2.1.** ; 2140 (US) : **27.13.1.1.** ; 2141 (BISH, P, US) : **27.14.2.1.** ; 2151 (BISH, P, PTBG, US) : **10.2.1.** ; 2175 (BISH, PAP, US) : **27.20.2.** ; 2177 (BISH, P, US) : **27.17.1.2.** ; 2178 (US) : **28.3.1.2.** ; 2188 (BISH, P, US) : **38.1.2.** ; 2199 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 2199bis (NY) : **27.17.1.1.** ; 2208 (BISH, P, US²) : **27.13.1.1.** ; 2211 (BISH, P, US) : **27.14.2.1.** ; 2212 (P, PTBG) : **27.18.1.** ; 2217 (BISH, P, US) : **27.17.1.1.** ; 2219 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 2220 (US) : **27.22.1.** ; 2231 (BISH, P, PAP, US) : **27.14.2.1.** ; 2237 (BISH, P, US²) : **27.22.1.** ; 2239 (P, PTBG) : **27.18.1.** ; 2240 (BISH, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 2241 (BISH, P, PAP, US) : **27.2.3.** ; 2242 (BISH, P, US) : **27.20.2.** ; 2244 (P, US²) : **27.13.1.1.** ; 2248 (US) : **27.19.1.** ; 2256 (BISH, P, US²) : **27.22.2.** ; 2257 (BISH, P, US²) : **17.1.1.1.** ; 2270 (P, US²) : **10.3.5.** ; 2271 (US) : **27.17.4.** ; 2281 (BISH, P, US) : **27.20.2.** ; 2289 (BISH, P, US) : **25.3.1.** ; 2292 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.1.2.** ; 2295 (BISH, P, US) : **28.3.1.2.** ; 2296 (BISH, P, US) : **27.10.2.1.3.** ; 2314 (BISH, US) : **27.17.4.** ; 2344 (BISH, F, K, L, MO, NSW, NY, P, PAP, US) : **19.1.2.** ; 2381 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 2402 (US) : **27.10.2.1.** ; 2416 (BISH, US) : **10.3.5.** ; 2417 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.3.** ; 2420 (BISH, US) : **27.17.4.** ; 2427 (US) : **27.21.1.1.** ; 2443 (BISH, US) : **27.10.2.1.** ; 2450 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 2455 (BISH, P, PAP, US) : **28.3.1.2.** ; 2464 (BISH, US) : **38.1.1.** ; 2474 (BISH, P, PAP, US) : **27.22.2.** ; 2576 (BISH, P, PAP, US) : **27.2.2.** ; 2578 (BISH, PAP, US) : **27.22.2.** ; 2585 (P, US) : **27.2.2.** ; 2586 (BISH, P, US) : **27.22.2.** ; 2587 (US) : **27.8.3.** ; 2588 (US) : **27.13.1.1.** ; 2594 (US) : **27.10.2.1.** ; 2606 (US) : **27.10.2.1.** ; 2613 (BISH, US) : **27.2.2.** ; 2644 (BISH, US³) : **27.10.2.1.3.** ; 2655 (US) : **32.4.3.** ; 2656 (US) : **32.4.3.** ; 2657 (US) : **32.4.3.** ; 2658 (US) : **32.4.3.** ; 2671 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 2679 (US) : **27.22.2.** ; 2680 (BISH, P, PTBG, US) : **32.3.6.** ; 2685 (US) : **10.1.1.1.** ; 2688 (US) : **27.22.2.** ; 2690 (BISH, US) : **38.1.2.** ; 2691 (US) : **27.19.1.** ; 2692 (BISH, US) : **38.1.1.** ; 2703 (BISH, US) : **10.3.5.** ; 2704 (BISH, US) : **27.17.4.** ; 2707 (BISH, P, US) : **27.17.1.2.** ; 2708 (BISH, US) : **27.13.1.1.** ; 2712 (BISH, US) : **27.21.1.1.** ; 2717 (BISH, US) : **27.20.2.** ; 2724 (BISH, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 2733 (BISH, US) : **37.1.1.** ; 2734 (US) : **37.1.1.** ; 2735 (BISH, US) : **37.6.1.** ; 2745 (BISH, US) : **27.34.1.** ; 2758 (US) : **10.2.3.1.** ; 2767 (US) : **27.10.8.** ; 2773 (US) : **10.7.1.** ; 2779 (US) : **38.1.3.** ; 2787 (BISH, K, NY, P, PAP², PTBG², US²) : **27.11.1.** ; 2791 (BISH, P, US) : **32.3.6.** ; 2794 (BISH, US) : **27.11.1.** ; 2798 (US) : **27.11.1.** ; 2812 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 2814 (US) : **32.1.1.** – **B.G. Decker** (legit **T. Kami**) 2782 (US) : **27.10.7.** – **J.-M. Dequaire** 15 (P, PAP) : **27.32.1.** ; 20 (P) : **27.17.1.2.** ; 30 (P) : **27.6.1.1.** ; 33 (P) : **27.20.1.** – **M.S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**) : 11000 (BISH, US²) : **27.20.1.** ; 11006 (BISH, P, US) : **38.1.1.** ; 11007 (BISH, US) : **32.1.3.** ; 11172 (US) : **32.1.3.** ; 11243 (BISH, K, US) : **25.1.1.** ; 11710 (BISH, US) : **27.13.1.1.** ; 11732 (US) : **10.3.5.** ; 11734 (BISH) : **29.1.1.** ; 11780 (BISH) : **25.1.1.** ; 11782 (BISH) : **32.3.6.** ; 11786b (BISH, P) : **32.1.3.** ; 11789 (BISH) : **38.1.1.** ; 11790 (BISH, P, US) : **10.1.1.2.** ; 11811 (BISH) : **27.13.1.1.** ; 11821 (BISH) : **32.3.6.** ; 11833 (BISH, P, US) : **27.10.2.1.3.** ; 11908 (BISH, US) : **25.1.1.** ; 11911 (BISH, K, US) : **32.1.3.** ; 11913 (BISH) : **25.1.1.** ; 12029 (BISH, US) : **27.10.2.1.3.** ; 12090 (BISH) : **27.13.1.1.** ; 12298a (BISH, K, P, US) : **32.3.6.** ; 12301 (BISH) : **10.1.1.2.** ; 12305 (BISH, P) : **25.1.1.** ; 12308 (BISH, US) : **38.1.1.** ; 12309 (BISH) : **32.1.3.** ; 12325 (BISH) : **38.1.1.** ; 12326 (BISH, P, US) : **20.1.1.** – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 12937 (P)] : **10.1.1.1.** ; s.n. [FP 15525-7 (P)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 15528 & 15529 (P)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 15650 (P)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 15655, 15690 & 15691 (P)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 15656-15658 (P)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 19754 (P)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 19827 (P)] : **25.1.1.** ; s.n. [FP 19828 & 19829 (P)] : **25.1.1.** ;

s.n. [FP 19830 (P)] : **25.1.1.** ; s.n. [FP 19916 & 19938 (P)] : **27.1.1.1.** ; s.n. [FP 19917 (P)] : **27.1.1.1.** ; s.n. [FP 20001 & 20002 (P), 20003 (PAP)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 20090 (P)] : **27.8.2.1.** ; s.n. [FP 20091 & 20092 (P)] : **27.8.2.1.** ; s.n. [FP 21745 (P)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 20265 (P)] : **27.10.2.1.** ; s.n. [FP 20266 & 20267 (P)] : **27.10.2.1.** ; s.n. [FP 20304, 20305 & 20308 (P), 20306 (PAP)] : **27.10.2.1.1.** ; s.n. [FP 20307 (P)] : **27.10.2.1.1.** ; s.n. [FP 20135 (P)] : **27.10.8.** ; s.n. [FP 20136 (P)] : **27.10.8.** ; s.n. [FP 20407 (P)] : **27.13.1.1.** ; s.n. [FP 20430 & 20431 (P)] type de *Pavonia lourteigae* : **27.16.3.** ; s.n. [FP 20465 (P)] : **27.17.1.1.** ; s.n. [FP 20511 (P)] : **27.17.1.2.** ; s.n. [FP 20613 (P)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 20614 (P)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 20704 (P)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 20705 (P)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 21840 (BISH), 21838 & 21839 (P), 21841 (PAP)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 21842 (P)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 20764 & 20765 (P)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 21319 (P)] : **37.3.1.** ; s.n. [FP 21469 (P)] : **38.1.2.** ; s.n. [FP 21501 (P)] : **38.2.1.**

J. Everett & M. Guérin 1511 (PAP) : **19.1.2.** ; 1519 (PAP) : **27.6.1.1.**

J. Florence 2091 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.17.1.2.** ; 2092 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 2129 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 2133 (P, PAP) : **27.10.10.** ; 2161 (P, PAP) : **27.6.1.1.** ; 2163 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.9.1.** ; 2167 (BISH, NY, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 2173 (BISH, P², PAP², US) : **20.1.1.** ; 2178 (BISH, P, PAP) : **27.20.1.** ; 2179 (BISH, P, PAP², US) : **27.19.1.** ; 2239 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.9.1.** ; 2244 (P, PAP) : **27.10.8.** ; 2255 (BISH, P, PAP) : **10.7.1.** ; 2261 (P, PAP) : **27.17.1.2.** ; 2263 (BISH, P, PAP) : **27.17.4.** ; 2264 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.17.5.** ; 2266 (BISH, P, PAP) : **10.3.1.** ; 2269 (BISH, P, PAP) : **27.7.2.** ; 2273 (BISH, P, PAP) : **11.1.3.** ; 2279 (BISH, P, PAP) : **27.22.1.** ; 2289 (BISH, NY, P, PAP, US) : **25.1.1.** ; 2302 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US²) : **27.6.1.1.** ; 2336 (BISH, K, P, PAP²) : **19.1.2.** ; 2377 (BISH, P, PAP) standard de *Hibiscus tiliaceus* subsp. *tiliaceus* '*Purau Ute*' : **27.10.2.1.2.** ; 2382 (BISH, K, P, PAP, US) : **37.2.1.** ; 2384 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.17.5.** ; 2398 (BISH, P, PAP) : **37.6.1.** ; 2402 (BISH, P, PAP, US) : **29.1.1.** ; 2410 (BISH, NY, P, PAP, US) : **25.4.1.** ; 2415 (BISH, P, PAP) : **34.1.1.** ; 2453 (BISH, P, PAP) : **38.1.2.** ; 2495 (BISH, P, PAP) : **11.1.5.** ; 2513 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 2522 (NY, P, PAP) : **10.2.2.** ; 2525 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **11.2.1.** ; 2550 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 2551 (BISH, P, PAP) : **32.4.1.** ; 2573 (PAP) : **27.10.9.** ; 2580 (BISH, P, PAP, US) : **25.2.1.** ; 2582 (BISH, P, PAP, US) : **27.3.1.1.** ; 2603 (BISH, PAP) : **26.1.1.** ; 2615 (P, PAP) : **27.16.4.** ; 2625 (BISH, P, PAP, US) : **30.1.1.** ; 2638 (P, PAP²) : **33.1.3.** ; 2639 (P, PAP) : **33.1.2.1.** ; 2640 (P, PAP²) : **31.1.1.** ; 2660 (PAP) : **27.32.1.** ; 2664 (P, PAP) : **11.4.1.** ; 2753 (K, NY, P, PAP, US) : **10.2.1.** ; 2755 (PAP) : **38.2.1.** ; 2762 (BISH, P, PAP, US) : **10.2.3.1.** ; 2769 (BISH, P, PAP) : **32.2.1.** ; 2775 (BISH, P, PAP) : **35.1.1.** ; 2798 (BISH, NY, P, PAP², US) : **37.1.1.** ; 2802 (BISH, P, PAP) : **36.1.2.** ; 2814 (P, PAP) : **10.3.3.1.** ; 2823 (PAP²) : **27.34.1.** ; 2824b (BISH, P, PAP) : **27.32.1.** ; 2829 (BISH, P, PAP, US) : **20.2.4.** ; 2850 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.1.** ; 2853 (NY, P, PAP, US) : **27.17.1.2.** ; 2906 (PAP²) : **27.1.1.1.** ; 2956 (BISH, K, P, PAP, US) : **21.1.1.1.** ; 2987 (BISH, P, PAP) : **27.17.4.** ; 2990 (BISH, P, PAP) : **27.22.1.** ; 2997 (P, PAP) : **37.1.1.** ; 3001 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 3014 (BISH, NY, P, PAP², US) : **27.10.2.1.** ; 3024 (BISH, P, PAP) : **38.1.1.** ; 3025 (PAP) : **10.1.1.1.** ; 3035 (BISH, P, PAP) : **27.10.11.** ; 3036 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 3042 (BISH, P, PAP) : **32.4.3.** ; 3043 (BISH, K, NY, P, PAP², US) : **27.20.1.** ; 3047 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) : **25.1.1.** ; 3065 (P, PAP) : **27.13.1.1.** ; 3082 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.17.2.** ; 3088 (P, PAP, US) : **27.14.1.** ; 3092 (BISH, P², PAP², US) : **24.2.3.** ; 3093 (BISH, P, PAP, US) : **11.2.1.** ; 3094 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 3097 (BISH, P, PAP, US) : **27.33.2.** ; 3152 (BISH, K, L, NY, P, PAP) : **37.3.1.** ; 3163 (P, PAP) : **25.3.1.** ; 3200 (BISH, K, NY, P, PAP) : **27.7.2.** ; 3224 (P, PAP, US²) : **32.1.3.** ; 3228 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 3231 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 3232 (PAP) : **32.1.3.** ; 3236 (BISH, P, PAP) : **27.20.1.** ; 3258 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 3264 (P, PAP) : **27.22.1.** ; 3265 (BISH, K, NY, P, PAP², US) : **27.17.3.** ; 3266b (PAP) : **38.1.1.** ; 3268 (P, PAP) : **32.3.6.** ; 3269 (P, PAP) : **10.1.1.2.** ; 3302 (P,

PAP) : **19.1.2.** ; 3332 (P, PAP) : **29.1.1.** ; 3355 (BISH, P, PAP) : **19.1.2.** ; 3389 (BISH, K, NY, P², PAP², US) : **27.20.2.** ; 3415 (BISH, K, NY, P, PAP², US) : **32.3.8.** ; 3455 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 3460 (BISH, P, PAP, US) : **27.1.1.1.** ; 3467 (K, NY, P², PAP, US) : **27.10.2.1.3.** ; 3473 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 3474 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 3475 (P, PAP) : **11.1.1.** ; 3478 (BISH, NY, P, PAP, US) : **20.1.1.** ; 3505 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 3506 (PAP) : **20.1.1.** ; 3512 (BISH, K, P, PAP², US) : **29.1.1.** ; 3515 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **27.10.2.1.1.** ; 3516 (P, PAP)–3516b (P, PAP) : **27.10.2.1.3.** ; 3517 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 3518 (BISH, K, NY, P, PAP²) : **27.10.2.1.1.** ; 3524 (BISH, K, MO, NY, P, PAP, US²) type de *Commersonia bartramia* (C. Linnaeus) E.D. Merrill var. *tahitensis* L.J. Dorr : **27.6.1.1.** ; 3588 (BISH, K, NY, P³, PAP, US²) : **24.2.5.** ; 3613 (PAP) : **10.5.1.** ; 3680 (P, PAP) : **11.1.1.** ; 3711 (BISH, K, NY, P², PAP, US) : **25.3.1.** ; 3743 (BISH, K, NY, P², PAP²) : **19.1.3.** ; 3808 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **25.1.1.** ; 3810 (BISH, NY, P, PAP, US) : **24.2.3.** ; 3818 (BISH, P, PAP) : **20.1.1.** ; 3820 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.10.2.1.3.** ; 3820b (P, PAP) : **27.20.1.** ; 3840b (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.8.1.** ; 3887 (P, PAP) : **27.17.1.1.** ; 3901 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.8.1.** ; 3919 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 3922 (BISH, P, PAP) : **32.3.8.** ; 3927 (P, PAP) : **32.3.8.** ; 3944 (BISH, K, P², PAP, US) : **21.1.1.1.** ; 3972 (BISH, P, PAP, US) : **10.5.1.** ; 3981 (BISH, NY, P, PAP², US) : **19.1.2.** ; 3997 (P, PAP) : **36.1.3.** ; 4000 (P, PAP) : **27.1.3.1.** ; 4001 (P, PAP²) : **27.33.2.** ; 4011 (PAP) : **25.2.1.** ; 4028 (BISH, P, PAP) : **27.17.1.1.** ; 4029 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 4031 (BISH, P, PAP) : **27.17.5.** ; 4031b (PAP) : **27.17.5.** ; 4032 (P, PAP) : **27.13.1.1.** ; 4033 (P, PAP) : **27.17.1.1.** ; 4034 (BISH, P, PAP) : **27.17.4.** ; 4038 (BISH, P, PAP) : **37.2.1.** ; 4060 (BISH, P, PAP, US) : **29.1.1.** ; 4069 (BISH, P, PAP, US) : **38.1.2.** ; 4079 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 4087 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.1.** ; 4089 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 4096 (BISH, K, NY, P, PAP², PTBG, US²) : **27.18.1.** ; 4103 (BISH, P, PAP) : **27.20.2.** ; 4105 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 4106 (P, PAP) : **27.17.1.1.** ; 4107 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 4134 (BISH, P, PAP) : **38.1.3.** ; 4137 (P, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 4138 (BISH, P, PAP) : **27.17.1.2.** ; 4139 (BISH, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 4140 (PAP) : **27.17.1.1.** ; 4141 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.14.2.1.** ; 4143 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 4148 (BISH, P, PAP) : **32.4.3.** ; 4150 (K, NY, P, PAP², PTBG, US) : **10.2.1.** ; 4151 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.5.** ; 4153 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.10.2.1.3.** ; 4160 (PAP) : **11.1.3.** ; 4161 (P, PAP) : **28.3.1.2.** ; 4166 (BISH, P, PAP) : **27.33.2.** ; 4177 (P, PAP) : **15.9.1.** ; 4216 (BISH, K, L, NY, P, PAP², PTBG, US) : **40.1.2.** ; 4238 (P, PAP) : **28.3.1.2.** ; 4272 (BISH, NY, P, PAP², US) : **19.1.1.** ; 4288 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **24.2.2.** ; 4305 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) : **40.1.2.** ; 4309 (BISH, P, PAP, US) : **10.5.1.** ; 4385 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 4399 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.22.1.** ; 4422 (BISH, P, PAP) : **27.17.1.2.** ; 4426 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.18.1.** ; 4427 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.1.2.** ; 4428 (BISH, P, PAP) : **27.13.1.1.** ; 4432 (BISH, NY, P, PAP, US) : **38.1.2.** ; 4434 (BISH, P, PAP) : **10.3.5.** ; 4441 (BISH², P², PAP², US) : **28.3.1.2.** ; 4444 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.10.2.1.3.** ; 4465 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.17.5.** ; 4473 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.33.2.** ; 4477 (P, PAP) : **16.2.1.1.** ; 4502 (P, PAP) : **27.17.2.** ; 4519 (BISH, NY, P, PAP) : **19.1.2.** ; 4595 (BISH, P, PAP, US) : **27.6.1.1.** ; 4659 (PAP) : **27.1.1.1.** ; 4664 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 4678 (P, PAP²) : **19.1.2.** ; 4690 (BISH, P, PAP, US) : **27.9.1.** ; 4706 (BISH, K, L, MO, NY, P, PAP, PTBG, US²) : **27.17.5.** ; 4712 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.2.** ; 4721 (P, PAP, US) : **38.1.1.** ; 4723 (BISH, P, PAP) : **27.33.2.** ; 4733 (BISH², K, NY, P², PAP², US²) : **24.2.3.** ; 4750 (BISH, P, PAP) : **27.10.8.** ; 4772 (PAP) : **10.5.1.** ; 4777 (PAP) : **24.2.1.3.** ; 4829 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.9.1.** ; 4911 (BISH, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 4939 (P, PAP, US) : **32.3.8.** ; 5020 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 5211 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) : **32.3.8.** ; 5231 (BISH, P, PAP) : **27.17.4.** ; 5232 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.3.** ; 5246 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 5248 (BISH, P, PAP) : **20.1.1.** ; 5252 (P, PAP, US) : **29.1.1.** ; 5254 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 5279 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.6.1.1.** ; 5297 (BISH, P, PAP) : **27.9.1.** ; 5311

(BISH, P, PAP) : **32.3.8.** ; 5313 (BISH, P, PAP², US) : **24.2.4.1.** ; 5356 (P, PAP) : **37.5.1.** ; 5357 (PAP) : **37.5.1.** ; 5365 (BISH, P, PAP) : **10.3.3.1** ; 5370 (BISH, K, NY, P, PAP², US) : **19.1.2.** ; 5443 (BISH, P, PAP) : **19.1.2.** ; 5494 (P, PAP) : **38.1.2.1.** ; 5530 (P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 5533 (BISH, NY, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 5534 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 5538 (BISH, P, PAP) : **27.17.1.2.** ; 5541 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.8.** ; 5568 (BISH, K, P, PAP) : **10.1.1.1.** ; 5582 (BISH, P, PAP) : **27.20.1.** ; 5591 (P, PAP) : **32.3.6.** ; 5592 (P, PAP) : **10.1.1.1.** ; 5609 (BISH, P, PAP, US) : **32.2.1.** ; 5612 (BISH, NY, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 5616 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 5621 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 5622 (P, PAP) : **27.2.2.** ; 5627 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 5629 (BISH, P, PAP) : **27.19.1.** ; 5632 (PAP) : **38.1.2.** ; 5650 (PAP) : **32.1.3.** ; 5651 (BISH, P, PAP, US) : **38.1.1.** ; 5652 (BISH, NY, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 5654 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 5657 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 5662 (P, PAP) : **27.20.1.** ; 5669 (P, PAP) : **32.3.6.** ; 5670 (BISH, P, PAP) : **10.1.1.2.** ; 5674 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.3.** ; 5676 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 5680 (P, PAP) : **20.1.1.** ; 5692 (PAP) : **10.1.1.1.** ; 5693 (P, PAP) : **27.20.2.** ; 5719 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 5743 (PAP) : **10.2.2.** ; 5750 (BISH, P, PAP, US) : **27.33.2.** ; 5757 (P, PAP) : **27.10.9.** ; 5759 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.2.** ; 5767 (PAP) : **27.10.10.** ; 5770 (BISH, P, PAP², US) : **24.2.3.** ; 5795 (BISH, P, PAP) : **28.1.1.** ; 5804 (PAP) : **10.1.1.1.** ; 5825 (BISH, P, PAP, US) : **9.2.1.** ; 5862 (P, PAP) : **32.3.1.** ; 5864 (BISH, P, PAP, US) : **10.1.1.1.** ; 5874 (BISH, CHR, K, P, PAP², PTBG, US) : **10.4.1.** ; 5892 (P, PAP) : **27.10.8.** ; 5899 (BISH, P, PAP) : **32.3.1.** ; 5909 (BISH, P, PAP, US) : **10.4.1.** ; 5910 (P, PAP) : **24.2.1.2.** ; 5958 (P, PAP) : **27.17.4.** ; 5959 (BISH, P, PAP) : **27.20.2.** ; 5973 (BISH, NY, P, PAP, US) : **10.1.1.1.** ; 5976 (BISH, K, P, PAP, US) : **23.1.1.** ; 5983 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.1.2.** ; 5996 (BISH, K, P, PAP, US) : **29.1.1.** ; 6015 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 6028 (BISH, K, P², PAP², PTBG, US) : **23.1.1.** ; 6030 (BISH, K, P, PAP) : **23.1.1.** ; 6066 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 6068 (BISH, P, PAP) : **27.19.1.** ; 6077 (BISH², CHR, K, P, PAP, PTBG, US) : **23.1.1.** ; 6083 (P, PAP) : **25.1.1.** ; 6090 (PAP) : **27.20.1.** ; 6094 (BISH, P, PAP, US) : **27.21.1.1.** ; 6109 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 6137 (BISH, L, P, PAP, US) : **38.1.2.** ; 6149 (BISH, L, P, PAP, US) : **32.1.1.** ; 6150 (P, PAP) : **10.1.1.1.** ; 6154 (P, PAP) : **25.1.1.** ; 6155 (BISH, P, PAP) : **27.20.1.** ; 6177 (BISH, P, PAP, US) : **10.7.1.** ; 6185 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.1.** ; 6187 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 6193 (BISH, P, PAP) : **20.1.1.** ; 6202 (BISH, K, P, PAP) : **27.33.2.** ; 6203 (BISH, P, PAP) : **32.4.1.** ; 6245 (PAP) : **16.1.1.1.** ; 6250 (BISH, NY, P, PAP, US) : **39.1.1.1.** ; 6281 (PAP) : **16.3.1.** ; 6282 (P, PAP) : **16.1.1.1.** ; 6287 (BISH, P, PAP) : **37.4.1.** ; 6319 (PAP) : **10.1.1.1.** ; 6331 (BISH, P, PAP) : **10.1.1.1.** ; 6337 (BISH, P, PAP) : **27.17.1.2.** ; 6356 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 6396 (BISH, P, PAP) : **27.20.2.** ; 6420 (P, PAP) : **9.2.1.** ; 6421 (PAP) : **38.1.1.** ; 6425 (PAP) : **28.1.1.** ; 6444 (P, PAP) : **28.1.1.** ; 6542 (P, PAP) : **27.10.8.** ; 6544 (BISH, P, PAP) : **27.33.2.** ; 6545 (P, PAP) : **32.2.1.** ; 6547 (PAP) : **10.3.5.** ; 6644 (P, PAP) : **27.28.1.** ; 6681 (P, PAP) : **10.5.1.** ; 6682 (BISH, P, PAP, US) : **27.21.1.1.** ; 6685 (BISH, P, PAP, US) : **27.14.2.1.** ; 6690 (PAP) : **28.3.1.2.** ; 6693 (P, PAP) : **28.3.1.2.** ; 6705 (BISH, P, PAP) : **32.3.3.** ; 6706 (BISH, P, PAP) : **32.3.3.** ; 6731 (PAP) : **10.5.1.** ; 6737 (PAP) : **19.1.1.** ; 6792 (BISH, P, PAP, US) : **40.1.2.** ; 6844 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **40.1.2.** ; 6873 (P, PAP) : **28.3.1.2.** ; 6890 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 6923 (BISH, K, P, PAP) : **10.2.3.1.** ; 6927 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 6935 (PAP) : **27.4.1.** ; 6937 (P, PAP) : **10.2.3.1.** ; 6946 (BISH, P, PAP) : **27.22.2.** ; 6949 (BISH, P, PAP, US) : **27.22.1.** ; 7001 (BISH, P, PAP) : **27.22.1.** ; 7020 (BISH, P, PAP) : **27.20.1.** ; 7031 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 7032 (PAP) : **25.1.1.** ; 7043 (P, PAP) : **32.1.3.** ; 7050 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 7052 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 7055 (P, PAP) : **20.1.1.** ; 7060 (PAP) : **25.1.1.** ; 7064 (PAP) : **38.1.1.** ; 7070 (BISH, P, PAP, US) : **10.1.1.2.** ; 7072 (BISH, P, PAP) : **32.3.6.** ; 7073 (P, PAP) : **32.1.3.** ; 7092 (P, PAP) : **32.1.3.** ; 7096 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 7098 (BISH, P, PAP) : **38.1.2.** ; 7104 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 7107 (BISH, P, PAP) : **27.13.1.1.** ; 7120 (P, PAP) : **32.3.6.** ; 7121 (P, PAP) : **10.1.1.2.** ; 7124 (BISH, P, PAP, US) : **10.1.1.2.** ; 7125 (P, PAP) : **27.19.1.** ; 7128 (BISH, P, PAP, US) : **29.1.1.** ; 7131 (BISH, P, PAP) : **38.1.1.** ; 7132 (BISH, P, PAP) : **38.1.1.** ;

7133 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.3.** ; 7135 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 7136 (P, PAP) : **32.1.3.** ; 7147 (P, PAP) : **27.17.4.** ; 7149 (BISH, P, PAP, US) : **10.1.1.2.** ; 7155 (P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 7203 (BISH, P, PAP, US) : **27.6.1.1.** ; 7218 (P, PAP) : **12.1.2.** ; 7219 (P, PAP) : **27.4.1.** ; 7221 (BISH, P, PAP) : **27.16.1.** ; 7233 (BISH, K, P, PAP, PTBG, US) : **29.1.1.** ; 7238 (P, PAP) : **27.2.3.** ; 7241 (P, PAP) : **27.2.3.** ; 7242 (BISH, P, PAP, US) : **32.3.6.** ; 7244 (P, PAP) : **27.22.2.** ; 7245 (BISH, P, PAP²) : **11.1.3.** ; 7248 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.21.1.1.** ; 7272 (BISH, P, PAP) : **10.5.1.** ; 7300 (P, PAP) : **27.22.2.** ; 7304 (BISH, P, PAP) : **27.18.1.** ; 7312 (BISH, P, PAP) : **38.1.1.** ; 7347 (PAP) : **10.5.1.** ; 7383 (BISH, P, PAP², PTBG, US) : **27.2.2.** ; 7385 (BISH, P, PAP, US) : **27.2.2.** ; 7387 (BISH, K, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 7391 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.21.1.1.** ; 7412 (P, PAP, US) : **27.17.1.2.** ; 7425 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **10.5.1.** ; 7431 (P, PAP) : **11.1.5.** ; 7438 (BISH, P, PAP, US) : **10.5.1.** ; 7449 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **40.1.2.** ; 7455 (BISH, P, PAP²) : **19.1.1.** ; 7480 (P, PAP) : **40.1.2.** ; 7538 (P, PAP) : **27.2.3.** ; 7539 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.14.2.1.** ; 7614 (PAP) : **27.1.1.1.** ; 7655 (BISH, P, PAP) : **27.30.1.** ; 7661 (BISH, K, P, PAP) : **27.10.4.** ; 7688 (P, PAP) : **27.10.6.** ; 7712 (BISH, P, PAP) : **27.28.1.** ; 7724 (P, PAP²) : **11.3.1.** ; 7738 (BISH, K, NY, P, PAP) : **19.1.2.** ; 7783 (K, P, PAP) : **27.20.1.** ; 7814 (P, PAP) : **19.1.2.** ; 7832 (BISH, K, NY, P, PAP) : **20.3.1.** ; 7849 (PAP²) : **19.1.2.** ; 7869 (BISH, P, PAP², US) : **19.1.2.** ; 8053 (P, PAP) : **32.3.8.** ; 8186 (P, PAP) : **22.1.1.** ; 8205 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.9.1.** ; 8224 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 8238 (BISH, P, PAP, US) : **24.2.3.** ; 8239 (P, PAP, US) : **32.1.1.** ; 8245 (P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 8246 (P, PAP) : **27.20.1.** ; 8248 (P, PAP) : **32.1.3.** ; 8249 (PAP) : **38.1.1.** ; 8281 (PAP) : **32.3.8.** ; 8316 (BISH, P², PAP) : **24.2.1.3.** ; 8322 (BISH, P, PAP) : **32.3.8.** ; 8370 (BISH, K, P, PAP²) : **19.1.2.** ; 8408 (P, PAP²) : **28.3.1.1.** ; 8441 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 8444 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.22.1.** ; 8445 (BISH², K, NY, P, PAP) : **27.20.2.** ; 8446 (P, PAP) : **27.17.4.** ; 8464 (BISH, K, P, PAP) : **27.22.2.** ; 8477 (BISH, P, PAP) : **27.22.2.** ; 8483 (BISH, P, PAP) : **11.2.1.** ; 8491 (BISH, K, P, PAP) : **27.21.1.1.** ; 8498 (P, PAP) : **25.3.1.** ; 8508 (BISH, K, P, PAP) : **27.8.1.** ; 8511 (BISH, P, PAP, US) : **27.8.2.1.** ; 8512 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **32.3.6.** ; 8516 (P, PAP) : **27.17.1.1.** ; 8554 (BISH², K, P, PAP, US) : **10.2.2.** ; 8558 (P, PAP) : **15.9.1.** ; 8571 (P, PAP) : **19.1.3.** ; 8631 (PAP) : **19.1.2.** ; 8739 (PAP²) : **21.1.1.1.** ; 8758 (PAP) : **10.5.1.** ; 8841 (P, PAP) : **32.3.8.** ; 8887 (BISH, P, PAP) : **19.1.3.** ; 8888 (BISH, P, PAP) : **27.9.1.** ; 8953 (BISH, P, PAP) : **19.1.3.** ; 8964 (BISH, P, PAP², PTBG, US) : **19.1.3.** ; 8976 (P, PAP) : **27.6.1.1.** ; 8981 (BISH, K, P, PAP) : **20.1.1.** ; 9021 (PAP) : **25.1.1.** ; 9042 (BISH, P, PAP, US) : **24.2.3.** ; 9044 (PAP) : **27.14.1.** ; 9047 (P, PAP) : **20.1.1.** ; 9054 (PAP) : **11.1.5.** ; 9077 (BISH, P, PAP) : **27.20.1.** ; 9078 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 9081 (BISH, K, P, PAP, US) : **32.3.6.** ; 9083 (BISH, P, PAP) : **11.1.2.** ; 9084 (PAP) : **27.10.9.** ; 9092 (P, PAP) : **15.5.1.** ; 9106 (BISH, P, PAP) : **27.14.1.** ; 9113 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.8.2.1.** ; 9114 (BISH, P, PAP) : **27.8.2.1.** ; 9122 (BISH, CHR, L, NY, P, PAP, US) : **28.2.1.** ; 9123 (BISH, CHR, K, L, NY, P, PAP, US) : **28.2.1.** ; 9134 (BISH, K, P, PAP, US) : **20.4.1.** ; 9169 (PAP) : **10.5.1.** ; 9175 (BISH, P, PAP) : **10.3.5.** ; 9177 (P, PAP) : **27.21.1.1.** ; 9198 (P, PAP) : **10.1.1.1.** ; 9207 (BISH, K, P, PAP, US) : **10.1.1.1.** ; 9225 (P, PAP) : **28.1.1.** ; 9248 (P, PAP, US) : **27.2.2.** ; 9268 (BISH, K, P, PAP) : **30.1.1.** ; 9289 (BISH, K, P, PAP) : **27.6.1.1.** ; 9296 (P, PAP) : **32.3.8.** ; 9301 (PAP) : **32.3.8.** ; 9302 (BISH, P, PAP) : **32.3.8.** ; 9306 (BISH, P, PAP, US) : **28.2.1.** ; 9384 (BISH, K, NY, P, PAP, PTBG, US) : **10.1.3.** ; 9387 (BISH, K, NY, P, PAP, PTBG, US) : **10.1.3.** ; 9698 (BISH, P, PAP, US) : **27.31.1.** ; 9907 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **25.2.2.** ; 9909 (BISH, P, PAP) : **27.35.1.** ; 9910 (BISH, P, PAP) : **37.5.1.** ; 9952 (BISH, K, P, PAP) : **38.1.1.** ; 9954 (BISH, K, P, PAP) : **10.1.1.2.** ; 9963 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 9964 (P, PAP) : **32.1.3.** ; 9966 (BISH, K, P², PAP, US) : **32.1.3.** ; 9971 (BISH, K, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 9972 (BISH, P, PAP, US) : **10.1.1.2.** ; 9985 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 9991 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.20.1.** ; 9994 (BISH, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 10000 (BISH, K², P, PAP, PTBG) : **38.1.2.** ; 10013 (P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 10014 (BISH, K, P, PAP, US) : **20.1.1.** ; 10018 (BISH, P, PAP) : **27.2.4.1.** ; 10019 (BISH, P, PAP, US) : **32.3.6.** ; 10021 (BISH, K, P, PAP, US) : **10.1.1.2.** ; 10037 (BISH, P, PAP²) : **32.1.3.** ;

10042 (BISH, K, P², PAP, US) : **38.1.1.** ; 10043 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 10047 (BISH, K, P², PAP, US) : **27.9.1.** ; 10060 (BISH, P, PAP) : **27.19.1.** ; 10061 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 10063 (BISH, K², NY, P², PAP², PTBG, US³) : **9.1.1.** ; 10086 (BISH, P, PAP) : **20.1.1.** ; 10087 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.1.** ; 10102 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 10108 (BISH, K, P, PAP) : **27.13.1.1.** ; 10109 (BISH, P, PAP) : **27.22.1.** ; 10113 (BISH, P, PAP) : **37.2.1.** ; 10117 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 10125 (BISH, K, P, PAP) : **32.3.6.** ; 10136 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.17.3.** ; 10142 (P², PAP²) : **27.14.1.** ; 10159 (BISH, P, PAP, US) : **29.1.1.** ; 10162 (BISH, P, PAP, US) : **27.9.1.** ; 10170 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.3.** ; 10171 (BISH, P, PAP) : **10.1.1.2.** ; 10198 (BISH, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 10199 (BISH, P, PAP, US) : **25.1.1.** ; 10204 (BISH, P, PAP, US) : **10.2.1.** ; 10218 (BISH, P, PAP, US) : **32.3.6.** ; 10221 (BISH, P, PAP) : **27.20.1.** ; 10227 (BISH, P, PAP) : **27.22.1.** ; 10229 (P, PAP) : **25.1.1.** ; 10232 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 10236 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 10242 (P, PAP) : **10.3.1.** ; 10261 (P, PAP) : **38.1.2.** ; 10262 (BISH, P, PAP, US) : **32.3.6.** ; 10263 (P, PAP) : **20.1.1.** ; 10276 (P, PAP) : **10.5.1.** ; 10284 (BISH, CHR, K, L, P², PAP, PTBG, US) : **24.2.1.3.** ; 10295 (P, PAP) : **32.1.1.** ; 10296 (P, PAP) : **10.3.3.1.** ; 10297 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 10298 (P, PAP) : **27.17.1.2.** ; 10315 (P, PAP) : **27.13.1.1.** ; 10320 (P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 10324 (P, PAP) : **38.1.2.** ; 10325 (BISH, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 10336 (BISH, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 10404 (BISH, P, PAP) : **27.3.1.1.** ; 10405 (BISH, K, P, PAP) : **20.2.1.** ; 10427 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.1.** ; 10440 (BISH, NY, P, PAP, US) : **9.1.1.** ; 10441 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 10444 (BISH, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 10450 (BISH, P, PAP) : **27.6.1.1.** ; 10473 (BISH, P, PAP, US) : **36.1.1.** ; 10475 (P, PAP) : **27.9.1.** ; 10495 (P, PAP) : **27.6.1.1.** ; 10505 (PAP) : **32.3.8.** ; 10510 (BISH, P, PAP, US) : **27.4.1.** ; 10518 (BISH, P, PAP, US) : **27.9.1.** ; 10533 (P, PAP) : **32.1.1.** ; 10579 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 10589 (BISH, NY, P, PAP, PTBG, US) : **32.1.3.** ; 10596 (BISH, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 10597 (BISH, P, PAP) : **27.20.1.** ; 10614 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.1.** ; 10615 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.3.** ; 10635 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **27.9.1.** ; 10643 (BISH, P, PAP) : **20.2.4.** ; 10645 (BISH, P, PAP, US) : **25.2.1.** ; 10737 (BISH, BM, K, P, PAP, TCD, US) : **27.19.1.** ; 10744 (BISH, BM, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 10745 (BISH, P, PAP) : **27.17.4.** ; 10750 (BISH, E, P, PAP, US) : **10.3.5.** ; 10766 (BISH, P, PAP) : **38.1.2.** ; 10772 (BISH, P, PAP, US) : **9.1.1.** ; 10773 (BISH, BM, P, PAP, PTBG, US) : **38.1.1.** ; 10787 (BISH, E, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 10800 (BISH, E, P, PAP, US) : **32.2.1.** ; 10810 (BISH, E, P, PAP, US) : **10.3.5.** ; 10837 (BISH, P, PAP, US) : **25.1.1.** ; 10859 (BISH, P, PAP) : **32.1.3.** ; 10862 (BISH, BM, E, P, PAP, PTBG, US) : **38.1.1.** ; 10866 (BISH, E, P, PAP, US) : **27.20.1.** ; 10953 (BISH, P, PAP, US) : **20.1.1.** ; 10955 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **32.3.6.** ; 10966 (BISH, E, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 10967 (BISH, P, PAP, US) : **38.1.1.** ; 11014 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **25.3.1.** ; 11020 (BISH, P, PAP, US) : **10.1.1.1.** ; 11069 (P, PAP) : **11.1.1.** ; 11082 (BISH, P, PAP, US) : **18.1.1.** ; 11099 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **27.17.2.** ; 11507 (BISH, CHR, L, P, PAP, US) : **37.3.1.** ; 11647 (P, PAP) : **27.28.1.** ; 11839 (P², PAP²) : **24.2.1.1.** ; 11848 (BISH, P, PAP, US) : **28.2.1.** ; 11935 (BISH, P, PAP, US) : **19.1.3.** ; 11972 (BISH, P, PAP) : **27.9.1.** ; 12001 (BISH, P, PAP) : **27.22.2.** ; 12007 (BISH, L, P, PAP, US) : **38.2.1.** ; 12008 (BISH, P, PAP) : **36.1.1.** ; 12015 (BISH, P, PAP) : **10.1.1.1.** ; 12020 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 12023 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 12033 (BISH, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 12036 (BISH, P, PAP) : **36.1.1.** ; 12048 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 12050 (BISH, P, PAP) : **38.1.1.** ; 12052 (BISH, L, P, PAP, US) : **32.3.6.** ; 12072 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 12077 (BISH, P, PAP) : **27.17.4.** ; 12117 (BISH, P, PAP) : **27.9.1.** ; 12126 (P, PAP) : **38.2.1.** ; 12145 (BISH, P, PAP) : **27.22.2.** ; 12152 (PAP) : **38.1.1.** ; 12153 (BISH, P, PAP) : **38.2.1.** ; 12166 (BISH, L, P, PAP, US) : **27.9.1.** ; 12169 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 12965 (P², PAP²) : **22.1.1.** – **J. Florence & A.J. Chepstow-Lusty** 10729 (BISH, P, PAP, US) : **24.2.4.1.** – **J. Florence & M. Guérin** 12644 (BISH, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 12657 (BISH, L, P, PAP, US) : **20.1.1.** ; 12653 (PAP) : **38.2.1.** ; 12662 (P, PAP) : **27.20.2.** ; 12663 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 12706 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 12713 (BISH, P, PAP, US) : **32.3.6.** ; 12714 (BISH, P, PAP,

US) : **10.1.1.2.** ; 12716 (BISH, L, P, PAP) : **27.20.1.** ; 12717 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 12718 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 12720 (BISH, P, PAP, US) : **38.1.1.** ; 12724 (BISH, L, P, PAP, US) : **24.2.3.** ; 12741 (BISH, K, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 12742 (BISH, P, PAP) : **9.1.1.** ; 12747 (BISH, P, PAP) : **27.19.1.** ; 12775 (BISH, P, PAP) : **11.2.1.** – **J. Florence & J.-C. Jolinon** 8081 (BISH, P, PAP) : **24.2.3.** ; 8085 (PAP) : **25.1.1.** ; 8095 (BISH, P, PAP) : **27.1.1.1.** ; 8098 (P, PAP, US) : **20.1.1.** – **J. Florence & L.A.E. Jonsson** 8161 (BISH, CHR, K, L, NY, P, PAP, US) : **32.3.8.** – **J. Florence & J.-Y. Meyer** 10692 (BISH, P, PAP) : **19.1.2.** ; 12810 (PAP) : **11.4.1.** ; 12925 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **27.17.1.1.** – **J. Florence & S.P. Perlman** 9640 (P, PAP, US) : **19.1.1.** – **J. Florence & W.R. Sykes** 11131 (BISH, P, PAP) : **27.17.2.** ; 11148 (BISH, CHR, K, P, PAP, US) : **10.1.1.1.** ; 11170 (BISH, P, PAP) : **10.2.2.** ; 11186 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.2.** ; 11187 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 11188 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.3.** ; 11189 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.2.** ; 11198 (BISH, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 11203 (BISH, CHR, K, L, P, PAP, PTBG, US) : **10.7.1.** ; 11204 (BISH, CHR, P, PAP, US) : **18.1.1.** ; 11216 (BISH, CHR, L, P, PAP) : **24.2.3.** ; 11224 (P, PAP) : **27.1.1.1.** ; 11254 (BISH, CHR, P, PAP, US) : **24.2.1.2.** ; 11305 (BISH, P, PAP, US) : **27.1.1.1.** ; 11309 (BISH, P, PAP) : **27.19.1.** ; 11329 (BISH, CHR, K, L, P, PAP, US) : **37.3.1.** ; 11330 (P², PAP²) : **27.10.1.** ; 11386 (BISH, CHR, P, PAP) : **25.1.1.** ; 11389 (BISH, CHR, P, PAP, US) : **24.2.3.** ; 11391 (P, PAP) : **32.1.3.** ; 11393 (BISH, CHR, K, L, P, PAP, US) : **10.1.1.2.** ; 11397 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.1.** ; 11406 (P, PAP) : **10.5.1.** ; 11417 (BISH, CHR, P, PAP) : **24.2.1.2.** ; 11428 (BISH, CHR, L, P, PAP, US) : **38.1.2.** – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11556 (BISH, L, P, PAP, US) : **10.1.1.1.** ; 11558 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **10.5.1.** ; 11571 (BISH, P, PAP, US) : **27.9.1.** ; 11658 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **27.17.4.** ; 11665 (BISH, P², PAP) : **27.8.1.** ; 11693 (PAP) : **27.9.1.** ; 11709 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 11713 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 11715 (BISH, P, PAP, US) : **29.1.1.** ; 11728 (BISH, P, PAP) : **11.1.1.** ; 11731 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.14.1.** ; 11734 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.1.** ; 11740 (BISH², L, P², PAP², US) : **32.3.6.** ; 11744 (BISH, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 11746 (BISH, P, PAP) : **20.1.1.** ; 11747 (BISH, P, PAP) néotype de *Portulaca lutea* D.C. Solander ex B.C. Seemann : **38.1.1.** ; 11756 (BISH, L, P, PAP, US) : **38.1.2.** ; 11757 (BISH, P, PAP, US) : **24.2.3.** ; 11761 (BISH, L, P, PAP, US) : **11.2.1.** ; 12528 (BISH, P, PAP) : **27.17.4.** ; 12531 (BISH, P, PAP, US) : **29.1.1.** ; 12535 (BISH, P, PAP) : **27.19.1.** ; 12539 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 12545 (BISH, K, P, PAP, US) : **38.1.2.** ; 12640 (BISH, P², PAP) : **27.1.3.1.** ; 12642 (BISH, P, PAP, US) : **11.1.1.** – **J. Florence & M. Teikiteetini** 9314 (P, PAP) : **27.20.2.** ; 9318 (BISH, P, PAP) : **27.22.2.** ; 9328 (BISH, P, PAP) : **27.22.1.** ; 9330 (BISH, P, PAP, US) : **27.2.3.** ; 9332 (BISH, P, PAP) : **32.3.6.** ; 9337 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 9361 (BISH, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 9363 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.1.** ; 9366 (BISH, P, PAP) : **27.13.1.1.** ; 9383 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **32.1.1.** ; 9385 (BISH, P, PAP, US) : **11.1.3.** ; 9397 (BISH, P, PAP, US) : **32.3.6.** ; 9398 (P, PAP) : **38.1.2.** ; 9400 (BISH, P, PAP, US) : **38.1.1.** ; 9405 (BISH, P, PAP, US) : **27.22.2.** ; 9415 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.1.** ; 9417 (P, PAP) : **27.2.3.** ; 9422 (BISH, P, PAP) : **27.22.1.** ; 9423 (BISH, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 9424 (BISH, P, PAP, US) : **27.8.1.** ; 9430 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 9433 (BISH, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 9678 (BISH, K, P, PAP, US) : **36.1.1.** – **J. Florence & S. Waldren** 10852 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 10878 (BISH, BM, E, P, PAP, PTBG, US) : **38.1.1.** ; 11010 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **32.3.6.** ; 11034 (BISH, E, P, PAP, US) : **10.2.2.** – **J. Florence** (legit **M.L. Brooke**) : 11054 (PAP) : **32.3.6.** – **J. Florence** (legit **M. Charleux**) 8555 (PAP) : **36.1.1.** – **J. Florence** (legit **Équipage du Navire SMCB-« Marara »**) 6448 (PAP) : **38.1.1.** – **J. Florence** (legit **C. Ollier**) 7689 (P, PAP) : **27.10.8.** – **J. Florence** (legit **J. Paoafaaita**) : 12549 (PAP) : **27.14.1.** – **J. Florence** (legit **B. Salvat**) 9882 (PAP) : **32.1.3.** – **J. Florence** (legit **W.R. Sykes**) : 11430 (BISH, P, PAP, US) : **27.23.2.** – **J. Florence** (legit **M. Teikiteetini**) 9309 (BISH, P, PAP) : **38.1.1.** – **J. Florence** (legit **J. Trichet**) 6450 (PAP) : **27.17.4.** – **J. Florence, P. Birnbaum & M. Chaîne** 9789 (BISH, K, P, PAP, US) : **10.5.1.** ; 9857 (BISH, P, PAP, US) : **10.5.1.** ; 9875 (BISH, P, PAP, US) : **36.1.1.** ; 9880 (P, PAP) :

32.3.8. – J. Florence, P. Birnbaum & M. Guérin 9703 (BISH, P, PAP) : **27.14.1.** – **J. Florence, A.W. Chepstow-Lusty & S. Waldren** 10889 (BISH, E, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 10913 (BISH, P, PAP, US) : **38.1.1.** ; 10923 (BISH, E, P, PAP, US) : **9.1.1.** ; 10932 (BISH, E, P, PAP, PTBG, US) : **10.1.1.2.** ; 10933 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 10938 (BISH, E, P, PAP, PTBG, US) : **32.3.6.** ; 10944 (BISH, E, P, PAP, PTBG, US) : **27.20.1.** ; 10946 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **32.1.3.** ; 10988 (BISH, P, PAP, US) : **9.1.1.** ; 11005 (BISH, BM, K, E, P, PAP², US) : **24.2.4.1.** ; 11008 (PAP) : **24.2.4.1.** – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12219 (BISH, L, P, PAP, US) : **27.21.1.1.** ; 12230 (BISH, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 12244 (PAP) : **27.19.1.** ; 12261 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 12279 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 12315 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 12317 (P, PAP) : **27.1.1.1.** ; 12327 (P, PAP) : **27.19.1.** ; 12328 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 12338 (BISH, P, PAP) : **32.3.2.** ; 12361 (P, PAP) : **27.1.1.1.** ; 12369 (BISH, P, PAP, US) : **27.17.4.** ; 12370 (BISH, CHR, K, P, PAP, US) : **27.21.1.1.** ; 12382 (PAP) : **27.20.1.** ; 12383 (BISH, P, PAP, US) : **38.1.1.** ; 12387 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 12388 (P, PAP) : **25.1.1.** ; 12391 (BISH, P, PAP) : **27.20.1.** ; 12392 (P, PAP) : **38.1.1.** ; 12393 (P, PAP) : **27.19.1.** ; 12395 (BISH, K, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 12396 (BISH, P, PAP) : **20.1.1.** ; 12397 (BISH, P, PAP) : **32.1.3.** ; 12403 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 12405 (BISH, L, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 12407 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.1.** ; 12409 (PAP) : **25.1.1.** ; 12411 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 12417 (BISH, K, P, PAP) : **27.20.1.** ; 12418 (BISH, P, PAP) : **20.1.1.** ; 12421 (BISH, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 12422 (BISH, P, PAP, US) : **25.1.1.** ; 12424 (PAP) : **38.1.1.** ; 12425 (BISH, L, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 12429 (BISH, P, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 12430 (P, PAP) : **27.20.1.** ; 12435 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 12436 (BISH, P, PAP) : **32.1.3.** ; 12471 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 12479 (BISH, P, PAP) : **10.2.1.** ; 12483 (BISH, P, PAP, US) : **38.1.1.** ; 12492 (BISH, P, PAP, US) : **32.2.1.** ; 12506 (BISH, P, PAP) : **24.2.3.** – **J. Florence, H. Jäy & J.-Y. Meyer** 12800 (P, PAP) : **21.1.1.1.** – **J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner** 9492 (BISH, P, PAP, US) : **25.3.1.** ; 9499 (BISH, P, PAP) : **28.3.1.2.** ; 9503 (BISH, P, PAP, US) : **27.21.1.1.** ; 9504 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 9510 (BISH, P, PAP) : **27.20.2.** ; 9514 (BISH, P, PAP, US) : **11.2.1.** ; 9515 (P, PAP) : **11.2.1.** ; 9517 (PAP) : **27.15.1.** ; 9519 (BISH, K, P, PAP, US) : **10.5.1.** ; 9556 (BISH, P, PAP) : **27.22.2.** ; 9643 (P, PAP) : **40.1.1.** ; 9644 (BISH, P, PAP) : **40.1.1.** – **J. Florence, D.H. Lorence, S.P. Perlman & W.L. Wagner** 9461 (P, PAP) : **16.4.2.** ; 9462 (P, PAP, US) : **10.6.1.** ; 9599 (BISH, P, PAP) : **10.5.1.** – **J. Florence, T. Maruhi & J.-Y. Meyer** 12844 (P, PAP) : **28.2.1.** ; 12850 (BISH, P, PAP, US) : **16.2.1.1.** – **J. Florence, J.-Y. Meyer & J. Paoafaaite** 12864 (P, PAP) : **10.5.1.** – **J. Florence, S.P. Perlman & M. Teikiteetini** 9342 (BISH, P, PAP, US) : **27.2.6.** ; 9354 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **27.17.4.** – **T. Flynn & A. Flynn** 324 (BISH, P, PAP, PTBG²) : **19.1.2.** – **J.G.A. Forster** s.n. [FP 12658 (BM)] : **27.10.2.1.** ; s.n. [FP 12842 (K)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 12591 (BM)] : **32.1.1.** ; s.n. [FP 12370 (K)] : **37.3.1.** ; 5 (BM)–2 (P-Forst) type de *Boerhavia tetrandra* J.G.A. Forster : **32.1.3.** ; 144 (BM)–69 (P-Forst)–s.n. [FP 12703 (BM)] : **27.6.1.1.** ; 193 (P-Forst) : **19.1.2.** ; 204 (BM)–108 (P-Forst) : **27.20.1.** ; 217 (BM) lectotype de *Ascarina polystachya* J.R. & J.G.A. Forster : **19.1.2.** ; 225 (BM) : **20.1.1.** ; 252 (BM²)–53 (P-Forst)–s.n. [FP 18514 (K)]–**J.R. Forster & J.G.A. Forster** s.n. [FP 12696 (BM)] type de *Lophanthus tomentosus* J.R. Forster & J.G.A. Forster : **27.22.2.** ; 253 (BM)–139 (P-Forst)–**J.R. Forster & J.G.A. Forster** s.n. [FP 12694 (BM)] type de *Melochia odorata* C. Linnaeus f. : **27.14.1.** ; 258 (BM) : **27.21.1.1.** ; 265 (BM²)–142 (P-Forst)–s.n. [FP 18491 (K)] type de *Hibiscus hastatus* C. Linnaeus f. : **27.10.2.1.1.** ; 327 (BM²)–**J.R. Forster & J.G.A. Forster** s.n. [FP 12714 (BM)] type de *Malococca crenata* J.R. & J.G.A. Forster : **27.9.1.** ; 348 (BM, K) : **10.3.4.** ; 378 (BM) : **28.3.1.1.** – **J.R. Forster & J.G.A. Forster** s.n. [FP 12682 (BM)] : **27.8.2.1.** – **F.R. Fosberg** 11005 (BISH) : **12.1.1.** ; 11013 (BISH, G²) : **27.10.9.** ; 11014 (BISH, G³) : **27.13.1.1.** ; 11019 (BISH, G) : **27.21.1.1.** ; 11021A (BISH, US) : **32.2.1.** ; 11022 (BISH) : **10.2.3.1.** ; 11029 (BISH) : **36.1.3.** ; 11030 (BISH) : **10.7.1.** ; 11031 (BISH, P) : **11.1.2.** ; 11038 (BISH, G²) : **27.10.8.** ; 11066 (BISH, G²) : **27.23.2.** ; 11079 (G²) : **27.8.1.** ; 11092 (G⁴) type

de *Abutilon mangarevicum* F.R. Fosberg : 27.2.5. ; 11094 (BISH, G²) : 27.10.8. ; 11096 (G⁷) : 27.23.2. ; 11097 (BISH) : 38.1.1. ; 11099 (BISH) : 27.23.2. ; 11104 (G) : 27.10.8. ; 11120 (BISH) : 32.4.3. ; 11122 (BISH, P) : 32.4.1. ; 11126 (BISH, P) : 32.1.3. ; 11131 (BISH) : 25.1.1. ; 11132 (BISH, K) : 27.20.1. ; 11139 (BISH) : 27.20.1. ; 11142 (BISH) : 25.1.1. ; 11153 (G²) : 27.10.2.1. ; 11154 (BISH, K) : 32.1.3. ; 11155 (BISH) : 25.1.1. ; 11156 (BISH, P) : 27.20.1. ; 11158 (BISH) : 38.1.1. ; 11164 (G²) : 27.1.2. ; 11165 (BISH, G²) : 27.17.1.2. ; 11170 (BISH, P) : 32.2.1. ; 11194 (G) : 27.13.1.1. ; 11244 (BISH, G) : 27.10.8. ; 11259 (BISH) : 11.1.3. ; 11260 (BISH) : 27.17.4. ; 11261 (BISH, US) : 20.1.1. ; 11265 (G) : 27.10.2.1. ; 11338 (BISH) : 38.1.1. ; 11340 (BISH) : 9.1.1. ; 11341 (BISH) : 10.1.1.1. ; 11350 (BISH) : 38.1.1. ; 11355 (BISH, NY²) : 27.3.1. ; 11358 (BISH, G) : 27.17.4. ; 11387 (BISH, P) : 16.1.1.1. ; 11389 (BISH, K) : 28.1.1. ; 11401 (BISH) : 37.4.1. ; 11412 (BISH) : 16.3.1. ; 11424 (G⁵) : 27.17.4. ; 11427 (BISH, K, US) : 39.1.1.1. ; 11468 (BISH, K, US) : 39.1.1.1. ; 11481 (G) : 27.10.8. ; 11539 (BISH, G¹³) : 27.10.2.1. ; 11642 (BISH, G) : 27.10.9. ; 11654 (BISH) : 10.7.1. ; 11660 (G²) : 27.17.4. ; 11665 (BISH, NY) : 9.2.1. ; 11670 (BISH, P) : 17.1.1.1. ; 11698 (BISH, K) type de *Ceodes umbellifera* fa. *amplifolia* A. Heimerl : 32.3.1. ; 11704 (BISH, US) : 27.9.1. ; 11738 (BISH) : 11.1.5. ; 11770 (BISH, K, US) : 36.1.1. ; 11743 (BISH) : 11.1.3. ; 11755 (BISH, P) : 37.3.1. ; 11766 (BISH, G) : 27.10.1. ; 11773 (BISH, K, P) : 32.1.1. ; 11796 (BISH) : 32.4.2. ; 11798 (BISH) : 27.4.1. ; 11803 (BISH) : 25.1.1. ; 11807 (BISH) : 32.4.2. ; 11833 (BISH, P) : 37.4.2. ; 11861 (G²) : 27.13.1.1. ; 11878 (BISH) : 37.1.1. ; 11884 (BISH, P) : 37.2.1. ; 11889 (G) : 27.19.1. ; 11914 (BISH) : 16.4.2. ; 11921 (BISH) : 10.2.3.1. ; 11923 (BISH) : 27.4.1. ; 11931 (BISH) : 16.4.1. ; 11938 (G) : 27.17.1.2. ; 11945 (BISH) : 32.3.6. ; 11948 (BISH) : 10.1.1.1. ; 11953 (BISH) : 32.2.1. ; 11963 (G) : 27.10.8. ; 11967 (BISH) : 25.3.1. ; 11969 (BISH) : 11.1.5. ; 11975 (BISH, US) : 24.2.3. ; 11976 (BISH) : 38.1.2. ; 11985 (BISH, P) : 10.7.1. ; 11997 (G²) : 27.10.2.1. ; 11993 (G³) : 27.10.2.1.3. ; 12005 (BISH, US) : 32.1.1. ; 12020 (BISH) : 9.1.1. ; 12036 (BISH, G) : 27.8.1. ; 12065 (BISH) : 32.3.6. ; 12070 (BISH, NY) : 10.1.1.2. ; 12071 (BISH, US) : 32.1.3. ; 12077 (BISH) : 25.1.1. ; 12078 (BISH, P) : 27.20.1. ; 12079 (BISH, US) : 20.1.1. ; 12092 (BISH) : 27.20.1. ; 12102 (BISH) : 32.3.6. ; 12113 (BISH) : 25.1.1. ; 12114 (BISH) : 32.3.6. ; 12117 (BISH) : 20.1.1. ; 12119 (BISH) : 27.20.1. ; 12121 (BISH, NY) : 32.1.3. ; 12122 (BISH) : 27.10.2.1. ; 12123 (BISH) : 27.10.2.1. ; 12124 (BISH) : 27.10.2.1. ; 12125 (BISH) : 27.10.2.1. ; 12126 (BISH) : 27.10.2.1. ; 12127 (BISH) : 27.10.2.1.3. ; 12128 (BISH) : 27.10.2.1.3. ; 12129 (BISH) : 27.10.2.1.3. ; 12130 (BISH) : 10.5.1. ; 12133 (BISH) : 27.10.2.1. ; 12134 (BISH) : 27.10.2.1. ; 12135 (BISH) : 27.19.1. ; 12137 (BISH, K, P) : 27.10.2.1.3. ; 12166 (BISH) : 27.10.2.1.3. ; 12167 (BISH) : 27.10.2.1.3. ; 12168 (BISH, US) : 27.10.2.1. ; 12169 (BISH, K, P) : 27.10.2.1.1. ; 54555 (US) : 27.11.1. ; 54578 (US) : 27.19.1. ; 54581 (BISH, K, NY, P, US) : 27.17.3. ; 54583 (US) : 24.2.3. ; 54584 (K, US) : 20.1.1. ; 54597 (US) : 27.10.8. ; 54603 (BISH, K, NY, P, US) : 27.17.4. ; 54610 (K, NY, P, US) : 27.20.1. ; 60920 (BISH, P, PAP, US) : 27.17.1.1. ; 60939 (BISH, P, US) : 27.17.4. ; 60951 (P, US) : 27.9.1. ; 60986 (BISH, P, US) : 27.10.2.1. ; 60994 (US) : 32.3.8. ; 61051 (BISH, P², US) : 24.2.6. ; 61055 (P, US) : 10.2.2. ; 61058 (BISH, P, PAP, US) : 27.22.1. ; 61059 (BISH, US) : 27.20.2. ; 61067 (BISH, BM, NY, P, US) : 27.6.1.1. ; 61114 (US) : 26.11.10. ; 61119 (US) : 29.1.1. ; 61120 (BISH, P, US) : 27.17.4. ; 61122 (US) : 10.2.2. ; 61124 (BISH, NY, P, PAP, US) : 27.20.2. ; 61127 (US) : 15.5.1. ; 61136 (BISH, US) : 25.1.1. ; 61174 (BISH, BM, P², PAP, US) : 10.1.1.2. ; 61175 (P, PAP, PTBG, US) : 32.3.6. ; 61176 (BISH, BM, US) : 27.20.1. ; 61199 (BISH, US) : 25.1.1. ; 61201 (BISH, F, K, MO, NY, P, PAP, PTBG, US) : 27.20.2. ; 61202 (BISH, P, US) : 27.17.1.2. ; 61221 (BISH, US) : 17.1.1.1. ; 61234 (BISH, PAP, US) : 24.2.3. ; 61271 (P, US) : 27.17.4. ; 61274 (BISH, US) : 14.2.1. ; 61341 (BISH, US) : 32.1.3. ; 61349 (BISH, US) : 25.1.1. ; 61353 (BISH, US) : 32.1.3. ; 62629 (BISH, PAP², PTBG) : 22.1.1. ; 62631 (BISH, P) : 10.2.2. ; 62693 (P) : 36.1.3. ; 62699 (BISH, F, K, NY, P, PAP, US) : 27.20.2. ; 62702 (US) : 10.2.3.1. ; 62716 (BISH, P, US) : 27.33.2. ; 62719 (P, US) : 27.10.9. ; 62721 (BISH, P, PAP) : 27.10.2.1.3. ; 62725

(BISH, P, US) : **10.3.5.** ; 62744 (US) : **34.1.1.** ; 62748 (P, US) : **27.8.2.2.** ; 62749 (P, US) : **27.8.1.** ; 62779 (BISH, P, PAP, US) : **19.1.2.** ; 62883 (BISH, P, US) : **27.32.1.** ; 62884 (BISH, P, US) : **20.2.4.** ; 62889 (BISH, P, US) : **30.1.1.** ; 62902 (US) : **29.1.1.** ; 62915 (BM, P, US) : **29.1.1.** ; 62925 (BISH, P, PAP) : **19.1.2.** ; 62984 (BISH, P, US) : **25.1.1.** ; 62997 (BISH, US) : **32.3.8.** ; 63025 (BISH, P, US) : **38.1.1.** ; 63028 (US) : **11.2.1.** ; 63032 (BISH, US) : **32.3.8.** ; 63055 (BISH, BM, K, P, PAP, US) : **32.3.8.** ; 63087 (BISH, P, US) : **27.20.1.** ; 63096 (BISH, P, PAP, US) : **25.1.1.** ; 63101 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 63102 (BISH, P, US) : **27.17.4.** ; 63111 (BISH, P, US) : **27.28.1.** ; 63114 (BISH, P, PAP, TX-LL, US) : **27.10.2.1.2.** ; 63115 (BISH, P, US) : **37.5.1.** ; 63116 (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.3.** ; 63422 (BISH, P, US) : **27.6.1.1.** ; 63431 (BISH, P, US) : **27.1.1.1.** ; 63439 (BISH, P, US) : **25.1.1.** ; 63443 (BISH, US) : **27.10.2.1.** ; 63444 (BISH, US) : **20.1.1.** ; 63455 (P, US) : **27.20.1.** ; 63460 (US) : **24.2.3.** ; 63468 (US) : **12.1.3.** ; 63472 (P, US) : **27.10.4.** ; 63494 (BISH, P, US) : **27.1.1.1.** ; 63500 (BISH, P, US) : **27.17.4.** ; 63501 (BISH, P, US) : **27.10.9.** ; 63504 (BISH, US) : **27.20.2.** ; 63546 (BISH, P, US) : **27.33.2.** ; 63564 (P, US) : **27.10.8.** ; 63567 (K, PAP, US) : **10.2.2.** ; 63672 (BISH, US) : **24.2.6.** ; 63675 (BISH, P) : **27.10.2.1.2.** ; 63718 (BISH, US) : **32.3.8.** ; 63748 (BM, P, PAP) : **36.1.1.** ; 63757 (US) : **32.1.3.** ; 63759 (US) : **10.1.1.2.** ; 63760 (US) : **32.3.6.** ; 63761 (US) : **32.3.6.** ; 63762 (US) : **32.3.6.** ; 63763 (US) : **27.17.3.** ; 63764 (US) : **32.1.3.** ; 63793 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.3.** ; 64592 (US) : **27.20.2.** ; 64594 (BISH, US) : **25.1.1.** ; 64609 (US) : **27.8.2.1.** ; 64612A (P, US) : **27.17.4.** ; 64615 (US) : **27.10.2.1.** ; 64632 (US) : **29.1.1.** ; 64634 (P, US) : **27.33.2.** ; 64637 (BISH) : **17.1.1.1.** ; 64657 (US) : **27.19.1.** ; 64659 (BISH, US) : **10.2.2.** ; 64661 (US) : **32.4.3.** ; 64719 (US) : **27.10.2.1.3.** ; 64773 (BISH, P, US) : **36.1.1.** ; 64781 (BISH, BM, P, PAP, US) : **27.8.2.1.** ; 64804 (BISH, P, US) : **38.1.2.** ; 64805 (BISH, P, US) : **27.13.1.1.** ; 64808 (BISH, P, PAP, US) : **24.2.3.** ; 64815 (BISH, BM, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 64829 (BISH, P, US) : **27.20.2.** ; 64832 (BISH, P, US) : **27.17.4.** ; 64850 (BISH, P, US) : **38.1.1.** ; 64859 (BISH, P) : **27.13.1.1.** ; 64863 (BISH, P, PAP, US) : 64868 (BISH, P, US) : **32.1.3.** ; 64870 (P, PTBG) : **32.1.3.** ; 64885 (US) : **25.1.1.** ; 64895 (US) : **27.10.2.1.3.** ; 64903 (US) : **27.17.1.2.** ; 64910 (BISH, US) : **38.1.2.** ; 64914 (BISH, US) : **27.1.3.1.** ; 64919 (BISH, PAP, US) : **24.2.3.** ; 64925 (US) : **27.20.2.** ; 64926 (US) : **37.1.1.** ; 64927 (US) : **10.2.2.** ; 64930 (US) : **10.7.1.** ; 64931 (US) : **27.10.2.1.1.** ; 64937 (BISH, US) : **27.8.1.** ; 64942 (BISH, US) : **36.1.1.** ; 64943 (US) : **27.33.2.** ; 64949 (BISH, P, PAP, US) : **27.19.1.** ; 64954 (US) : **27.1.1.1.** ; 64955 (BISH, BM, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 64994 (BISH, PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 64995 (BISH, PAP, US) : **27.17.4.** ; 65032 (P, PAP, US) : **27.1.1.1.** ; – **F.R. Fosberg & A. Anderson** 11801 (BISH, P) : **37.3.1.** ; 11804 (BISH, K, US) : **23.1.1.** ; 11838 (BISH, P) : **11.2.1.** ; 11848 (BISH) : **11.1.5.** – **F.R. Fosberg & B. Christian** 11187 (BISH) : **10.7.1.** ; 11190 (BISH) : **37.1.1.** ; 11195 (BISH) : **16.4.2.** ; 11197 (BISH) : **10.7.1.** ; 11204 (BISH, G²) : **27.19.1.** ; 11209 (BISH) : **13.2.1.** ; 11236 (BISH) : **10.1.1.1.** – **F.R. Fosberg & R. Clark** 11227 (BISH, G) : **27.17.4.** ; 11283 (BISH) : **37.2.1.** ; 11294 (BISH) : **9.1.1.** ; 11296 (BISH) : **28.1.1.** ; 11306 (BISH) : **25.3.1.** ; 11316 (BISH, P) : **10.1.1.1.** – **F.R. Fosberg & C.M. Cooke** 12140 (BISH, P) : **20.1.1.** – **F.R. Fosberg & J. Florence** 62634 (BISH, P, US) : **10.2.1.** – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 54537 (P, US) : **27.1.1.1.** ; 54538 (P, US) : **27.10.3.** ; 54542 (P, US) : **38.2.1.** ; 54544 (US) : **38.2.1.** ; 54554 (US) : **27.9.3.** ; 54566 (P, US) : **27.17.2.** ; 54567 (K, NY, P, US) : **17.1.1.1.** ; 54624 (K, NY, P, US) : **32.1.3.** ; 54627 (K, NY, P, US) : **10.1.1.2.** ; 54628 (US) : **32.3.6.** ; 54631 (K, NY, P) : **38.1.1.** ; 54639 (K, NY, P, US) : **24.2.3.** ; 54641 (US) : **27.19.1.** ; 54653 (K, NY) : **38.1.1.** ; 54704 (K, NY²) : **19.1.2.** ; 63166 (BISH, K, P, PAP, US) : **32.3.8.** ; 63169 (US) : **11.1.1.** ; 63196 (US) : **20.2.1.** ; 63221 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 63227 (P, US) : **27.19.1.** ; 63232 (BISH, P) : **27.10.2.1.3.** ; 63233 (BISH, P, US) : **27.10.2.1.3.** ; 63234 (BISH, K², P, PAP, US) : **27.10.2.1.1.** ; 63235 (BISH, P, US) : **27.10.2.1.** ; 63236 (BISH, US) : **27.10.2.1.** ; 63237 (BISH, US) : **27.10.2.1.1.** ; 63238 (BISH, P, US) : **27.10.2.1.** ; 63269 (BISH, US) : **25.1.1.** ; 63308 (BISH, PAP, US) : **24.2.5.** ; 63314 (BISH, P, US) : **27.6.1.1.** ; 63335 (US) : **10.5.1.** ; 63342 (US) : **29.1.1.** ; 63384 (BISH, P, US) :

32.3.8. ; 63403 (BISH, P, US) : **27.20.2.** ; 63404 (BISH, P, US) : **27.17.4.** ; 64968 (BISH, P, US) : **38.1.2.** ; 64969 (BISH, US) : **17.1.1.1.** ; 64970 (BISH, P, US) : **20.1.1.** – **F.R. Fosberg & B.C. Stone** 61288 (BISH, US) : **16.2.1.1.**

B.H. Gagné s.n. [FP 16792 (BISH)] : **27.14.2.1.** ; s.n. [FP 17091 (BISH)] : **27.20.2.** ; s.n. [FP 16811 (BISH)] : **27.22.1.** ; s.n. [FP 16863 (BISH)] : **27.22.2.** ; 1064 (BISH, US) : **40.1.2.** ; 1128 (BISH, US) : **27.22.2.** ; 1280 (BISH, US) : **27.2.3.** ; 1283 (BISH, US) : **27.22.1.** ; 1287 (BISH) : **27.2.3.** ; 1303a (BISH, US) : **38.1.2.** ; 1303b (BISH, US) : **38.1.1.** ; 1303c (BISH) : **38.1.2.** ; 1307 (BISH, US) : **27.22.2.** ; 1318 (BISH, US) : **19.1.2.** ; 1357 (BISH) : **21.1.1.1.** ; 1440 (BISH, US) : **25.1.1.** ; 1447 (BISH, US) : **19.1.2.** ; 1574 (BISH, P, US) : **21.1.1.1.** ; 1608 (BISH, US) : **32.1.1.** ; 1615 (BISH, US) : **24.2.1.3.** ; 1624 (BISH) : **38.1.2.** ; 1625 (BISH, P, US) : **17.1.1.1.** ; 1626 (BISH) : **32.3.6.** – **B.H. Gagné & S.L. Montgomery** s.n. [FP 13922 (BISH)] : **10.5.1.** ; s.n. [FP 14102 (BISH)] : **19.1.2.** ; s.n. [FP 14198 (BISH), 14197 (P)] : **21.1.1.1.** ; s.n. [FP 16909 (BISH)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 16072 (BISH)] : **27.10.2.1.** ; s.n. [FP 14741 (BISH)] : **32.3.8.** ; s.n. [FP 14742 (BISH)] : **32.3.8.** – **B.H. Gagné & W.C. Gagné** 1096 (BISH, US²) : **24.2.2.** – **B.H. Gagné** (legit **W.C. Gagné**) : 1097 (BISH, US) : **28.3.1.2.** – **C. Gaudichaud** s.n. [FP 22181 (P)] type de **Corchorus torresianus** C. Gaudichaud : **27.7.3.1.** – **G.W. Gillett** 2152 (BISH, E, K, US) : **40.1.2.** ; 2172 (BISH, K, US) : **40.1.2.** ; 2179 (BISH, K, US) : **40.1.2.** ; 2222 (BISH, E, K, P, US) : **27.8.3.** ; 2241 (BISH, US) : **19.1.2.** – **E.O. Graeffe** 1382 (K) type de **Pachygone vitiensis** F.L.E. Diels : **28.2.1.** – **R. Graffe** 2 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **23.1.1.** ; 8 (K, NY, P, PAP, PTBG, US) : **17.1.1.1.** ; 17 (BISH, P, PAP, US) : **24.2.3.** – **J. Graham** 6 (BISH) : **27.20.1.** ; 10 (BISH) : **27.13.1.1.** ; 18 (BISH) : **27.20.1.** ; 19 (BISH, P) : **23.1.1.** – **E. Grandjean** s.n. [FP 20597 (P)] : **27.17.4.** – **M.L. Grant** 3548 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 3550 (BISH) : **10.5.1.** ; 3628 (BISH, P) : **12.1.1.** ; 3629 (BISH) : **12.1.3.** ; 3639 (BISH, K) : **38.1.2.** ; 3651 (K) : **27.17.1.1.** ; 3653 (BISH) : **27.13.1.1.** ; 3964 (BISH) : **27.17.4.** ; 3715 (A, BISH) : **27.6.1.1.** ; 3764 (BISH, K) : **19.1.2.** ; 3771 (BISH, K) : **21.1.1.1.** ; 3846 (BISH, P) : **27.34.1.** ; 3852 (P, US) : **27.10.8.** ; 3853 (BISH, K) : **37.6.1.** ; 3918 (BISH, P) : **19.1.2.** ; 4003 (BISH) : **20.1.1.** ; 4006 (BISH) : **10.1.1.1.** ; 4038 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 4101 (BISH) : **10.5.1.** ; 4115 (BISH) : **27.1.1.1.** ; 4122 (BISH) : **32.3.8.** ; 4135 (BISH) : **10.5.1.** ; 4151 (BISH) : **27.19.1.** ; 4153 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 4157 (BISH) : **27.20.2.** ; 4164 (BISH, K) : **17.1.1.1.** ; 4167 (BISH) : **27.10.8.** ; 4175 (BISH) : **27.17.1.2.** ; 4235 (BISH) : **19.1.2.** ; 4307 (BISH) : **11.1.5.** ; 4322 (BISH) : **20.1.1.** ; 4329 (BISH) : **27.13.1.1.** ; 4330 (BISH) : **11.1.2.** ; 4333 (BISH) : **27.10.8.** ; 4338 (BISH) : **20.2.1.** ; **27.25.1.** ; 4340 (BISH) : **27.27.1.** ; 4347 (BISH, K, P) : **20.5.1.** ; 4348 (BISH) : **25.2.2.** ; 4368 (BISH) : **38.1.2.** ; 4380 (BISH) : **27.6.1.1.** ; 4450 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 4453 (BISH) : **27.20.1.** ; 4494 (BISH, K) : **24.2.3.** ; 4502 (BISH, K²) : **27.10.2.1.1.** ; 4505 (BISH) : **27.20.2.** ; 4507 (BISH, K) : **37.3.1.** ; 4551 (BISH) : **29.1.1.** ; 4556 (BISH) : **27.10.2.1.1.** ; 4581 (BISH, K) : **27.3.1.1.** ; 4612 (BISH) : **32.3.8.** ; 4672 (BISH) : **25.4.1.** ; 4676 (BISH, P) : **10.1.1.1.** ; 4687 (BISH) : **32.3.6.** ; 4693 (BISH) : **27.20.2.** ; 4698 (BISH) : **38.1.1.** ; 4727 (BISH) : **32.1.1.** ; 4728 (BISH) : **38.1.2.** ; 4827 (BISH) : **25.1.1.** ; 4846 (BISH, P) : **32.1.3.** ; 4847 (BISH) : **27.20.1.** ; 4848 (BISH) : **27.17.1.1.** ; 4849 (BISH) : **27.17.4.** ; 4850 (BISH) : **27.22.1.** ; 4858 (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 4873 (BISH) : **10.1.1.1.** ; 4879 (BISH) : **11.1.3.** ; 4902 (BISH, P) : **10.7.1.** ; 4909 (BISH, K, P) : **24.2.1.3.** ; 4911 (BISH, P) : **24.2.1.3.** ; 4913 (BISH, P) : **27.9.1.** ; 4948 (BISH) : **10.5.1.** ; 4965 (BISH) : **27.9.1.** ; 4989 (BISH) : **38.2.1.** ; 4999 (BISH) : **24.2.3.** ; 5000 (BISH) : **32.3.6.** ; 5013 (BISH) : **32.1.3.** ; 5041 (BISH) : **36.1.1.** ; 5042 (BISH) : **27.22.2.** ; 5049 (BISH) : **27.20.2.** ; 5051 (BISH) : **27.10.2.1.1.** ; 5052 (BISH) : **27.8.2.1.** ; 5057 (BISH) : **27.8.1.** ; 5059 (BISH, P) : **32.1.1.** ; 5060 (BISH) : **27.19.1.** ; 5075 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 5076 (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 5096 (BISH) : **27.9.1.** ; 5099 (BISH) : **32.3.8.** ; 5103 (BISH) : **28.2.1.** ; 5129 (BISH, P) : **27.10.2.1.** ; 5130 (BISH) : **10.2.3.1.** ; 5179 (BISH, K) : **28.3.1.** ; 5186 (BISH) : **15.5.1.** ; 5187 (BISH) : **33.1.1.** ; 5246 (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 5249 (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 5256 (BISH) : **27.1.1.1.** ; 5259 (BISH) : **11.1.1.** ; 5358 (BISH) : **27.20.2.** ; 5405 (BISH) : **32.1.3.** ; 5406

(BISH) : **32.I.I.** ; 5411 (BISH) : **25.I.I.** ; 5433 (BISH) : **33.I.2.I.** ; 5435 (BISH) : **33.I.I.** ; 5436 (BISH², P) : **31.I.I.** ; 5580 (BISH) : **27.4.I.** – **M. Guérin** 759 (BISH, P, PAP) : **19.I.2.**

F. Hallé 2026 (MPU², P, PAP, US) : **28.3.I.2.** ; 2050 (BISH, MPU⁴, P, PAP, US) : **17.I.I.I.** ; 2078 (US) : **40.I.2.** ; 2078B (BISH, MPU², P, PAP) : **40.I.2.** ; 2094 (MPU, P, US) : **27.2.3.** ; 2135 (MPU², P, US) : **29.I.I.** ; 2150 (MPU², P, PAP, US) : **28.3.I.2.** ; 2152 (MPU², P, PAP, US) : **27.I5.I.** ; 2166 (BISH, MPU², P, US) : **27.I9.I.** – **N. Hallé** 6583 (P) : **27.I7.I.2.** ; 6584 (P) : **27.I7.4.** ; 6585 (P) : **27.I7.4.** ; 6592 (P) : **27.20.I.** ; 6594 (P, PAP, US) : **17.I.I.I.** ; 6600 (P) : **27.20.2.** ; 6613 (P) : **37.3.I.** ; 6614bis (P) : **27.20.2.** ; 6620 (P) : **33.I.2.I.** ; 6644 (P) : **27.I9.I.** ; 6671 (P) : **27.20.2.** ; 6685 (P) : **23.I.I.** ; 6730 (P) : **20.I.I.** ; 6737 (BISH, P, US) : **27.20.I.** ; 6754 (P) : **27.I0.2.I.** ; 6780 (P) : **25.I.I.** ; 6786 (P) : **10.I.I.I.** ; 6813 (P, US) : **23.I.I.** ; 6822 (P, US) : **32.3.I.** ; 6826 (P) : **38.I.I.** ; 6841 (P) : **24.2.4.I.** ; 6851 (P, US) : **24.2.4.I.** ; 6889 (BISH, P) : **23.I.I.** ; 6911 (P) : **27.20.I.** ; 6921bis (P) : **27.I0.8.** ; 6922bis (P) : **27.33.2.** ; 7031 (P) : **25.I.I.** ; 7032bis (BISH, P) : **27.20.I.** ; 7047 (P) : **38.I.2.** ; 7049 (P) : **27.I7.4.** ; 7050 (BISH, P, US) : **27.I3.I.I.** ; 7051 (P) : **27.I3.I.I.** ; 7064 (BISH, P, US) : **27.I7.4.** ; 7084Bis (P) : **33.I.2.I.** ; 7097 (P, PAP) : **27.21.I.I.** ; 7103 (P) : **27.I3.I.I.** ; 7106 (P) : **24.2.3.** ; 7123 (P, US) : **27.20.2.** ; 7153 (BISH, P) : **10.5.I.** ; 7157 (P) : **27.I0.2.I.** ; 7160 (P) : **32.3.6.** ; 7165 (BISH, P, US) : **23.I.I.** ; 7217 (P) : **27.I0.2.I.** ; 7218 (BISH, P², PAP, US) : **27.I0.2.I.** ; 7223 (P) : **38.I.I.** ; 7224 (BISH, P, US) : **28.I.I.** ; 7242 (BISH, P) : **27.2.2.** ; 7276 (K, P) : **23.I.I.** ; 7295 (P) : **17.I.I.I.** ; 7314 (BISH, P, US) : **32.I.I.** ; 7329 (P, PAP) : **27.I7.I.2.** ; 7342 (P) : **32.3.6.** ; 7356 (P, PAP) : **16.I.I.I.** ; 7370 (P) : **39.I.I.I.** ; 7375 (P) : **27.I7.4.** ; 7375A (P) : **27.I7.I.2.** ; 7388 (P, PAP) : **16.3.I.** ; 7389 (P, PAP) : **37.4.I.** ; 7418 (P, PAP) : **27.I0.2.I.** ; 7426 (P) : **16.I.I.I.** ; 7431 (P) : **28.I.I.** ; 7451 (P, PAP) : **16.I.I.I.** ; 7453 (P) : **9.2.I.** ; 7476 (P) : **9.2.I.** ; 7480 (P²) : **28.I.I.** ; 7496 (P, PAP) : **27.I0.I.** ; 7523 (BISH, K, L, NY, P², PAP, US) : **39.I.I.I.** ; 7552 (BISH, P, PAP) : **28.I.I.** ; 7553 (P) : **16.3.I.** ; 7561 (P, PAP) : **9.2.I.** ; 7570 (P) : **10.I.I.I.** ; 7572 (P) : **37.4.I.** ; 7584 (P, PAP) : **27.I7.4.** ; 7687 (P, PAP) : **10.3.5.** ; 7681 (P) : **39.I.I.I.** – **N. Hallé** (legerunt X) 6718 (P) : **25.I.I.** ; 6721 (P) : **27.20.I.** ; 6732 (P) : **32.I.3.** ; 6736 (P) : **27.I0.2.I.** – **N. Hallé** (legit *Équipage du Navire SMCB-« Marara »*) 7579 (P) : **38.I.I.** – **N. Hallé** (legit *Y. Plessis*) 7265 (P) : **9.I.I.** – **N. Hallé** (legit *B. Richer de Forges*) 6862 (P) : **38.I.I.** – **W.H. Hambuechen** 1 (US) : **27.22.I.** ; 2 (US) : **27.22.I.** ; 6 (US) : **27.I7.I.2.** ; 11 (BISH) : **27.I3.I.I.** ; 23 (BISH) : **10.I.I.I.** ; 24 (BISH) : **10.I.I.I.** ; 25 (BISH) : **27.20.2.** ; 27 (BISH) : **27.20.2.** – **T. Han** 1 (BISH) : **27.I0.2.I.** ; 2 (BISH) : **20.I.I.** ; 6 (BISH) : **20.I.I.** – **C. Henry** s.n. [FP 21622 (P)] : **27.22.2.** ; s.n. [FP 21124 (P)] : **32.3.3.** ; s.n. [FP 21055 (P)] : **32.3.6.** ; 54 (P) : **10.5.I.** ; 63 (P) : **27.I0.2.I.** ; 64 (P) : **27.I0.2.I.3.** ; 65 (P) : **27.I0.2.I.** ; 66 (P) : **27.I0.2.I.** ; 70 (P) : **17.I.I.I.** – **R.B. Hinds** s.n. [FP 12263 (K)] : **10.I.I.I.** ; s.n. [FP 12275 (K)] : **10.I.I.2.** ; s.n. [FP 12389 (K)] : **17.I.I.I.** ; s.n. [FP 12323 (BM)] : **19.I.2.** ; s.n. [FP 12631 (K)] : **20.I.I.** ; s.n. [FP 12814 (K)] : **27.I6.3.** ; s.n. [FP 12805 (K)] : **27.21.I.I.** ; s.n. [FP 18515 (K)] : **27.22.2.** ; s.n. [FP 12410 (K)] : **32.I.I.** ; s.n. [FP 12518 (K)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 12372 (K)] : **37.3.I.** – **B.P.G. Hochreutiner** 3325 (G²) type de *Hernandia samoensis* B.P.G. Hochreutiner : **24.2.I.3.** – **J.B. Hombron** s.n. [FP 15396 (P)] : **10.5.I.** ; s.n. [FP 15510 (P)] : **17.I.I.I.** ; s.n. [FP 15539 (BISH), 682 (G), 15536 & 15537 (P), 15538 (PAP) : **17.I.I.I.** ; s.n. [FP 15209 (G), 15671 (P)] : **20.I.I.** ; s.n. [FP 21506 (P)] : **27.3.2.I.** ; s.n. [FP 20019 (P)] : **27.6.I.I.** ; s.n. [FP 20082 (P)] : **27.8.2.I.** ; s.n. [FP 21710 (P)] : **27.9.I.** ; s.n. [FP 20246 (P)] : **27.I0.2.I.** ; s.n. [FP 20126 (P)] : **27.I0.8.** ; s.n. [FP 15369 (G), 20502 (P)] : **27.I7.I.2.** ; s.n. [FP 20598 (P)] : **27.I7.4.** ; s.n. [FP 21786 & 21787 (P), 21788 (PAP)] : **27.20.I.** ; s.n. [FP 20729 (P)] : **27.21.I.I.** ; s.n. [FP 20758 (P)] : **27.21.I.I.** ; s.n. [FP 18454 (G), 21623 (P)] : **27.22.2.** ; s.n. [FP 21083 (P)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 21258 (P)] : **36.I.I.** ; s.n. [FP 21485 (P)] : **38.2.I.** – **B. Huguenin** s.n. [FP 19376 (PAP)] : **25.I.I.** ; s.n. [FP 19685 (PAP)] : **27.20.I.** ; s.n. [FP 19686 (PAP)] : **27.20.I.** ; s.n. [FP 19542 (PAP)] : **27.21.I.I.** ; s.n. [FP 19545 (PAP)] : **27.23.2.** ; s.n. [FP 19568 (PAP)] : **32.I.3.** ; s.n. [FP 19569 (PAP)] : **32.I.3.**

H. Jacquinet s.n. [FP 12884 (P) : **10.1.1.1** ; s.n. [FP 20168 (P)] : **27.10.2.1** ; s.n. [FP 21789 (P)] : **27.20.1** – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 12983 (P)] : **10.3.5** ; s.n. [FP 12988 (P)] : **10.3.5** ; s.n. [FP 15430 (P)] : **10.7.1** ; s.n. [FP 15511 (P)] : **17.1.1.1** ; s.n. [FP 15540 (P)] : **17.1.1.1** ; s.n. [FP 15640 (P)] : **20.1.1** ; s.n. [FP 19975 & 19976 (P²)] : **27.2.3** ; s.n. [FP 21507 (P)] : **27.3.2.1** ; s.n. [FP 20072 (P)] : **27.8.2.1** ; s.n. [FP 20354 (P)] : **27.12.2** ; s.n. [FP 21563 (P)] : **27.14.2.1** ; s.n. [FP 20550 (P)] : **27.17.4** ; s.n. [FP 20551 (P)] : **27.17.4** ; s.n. [FP 18398 (G)] : **27.21.1.1** ; s.n. [FP 18455 & 18456 (G)] : **27.22.2** ; s.n. [FP 21624 (P)] : **27.22.2** ; s.n. [FP 21625 (P)] : **27.22.2** ; s.n. [FP 20773 & 20774 (P)] : **27.23.1** ; s.n. [FP 20894 (P)] : **32.1.1** ; s.n. [FP 21303 (P)] : **37.3.1** ; 45 (P) : **27.19.1** ; 78 (P) : **27.10.8** ; 84 (P²) : **27.10.2.1** ; 86 (P) : **17.1.1.1** ; 105 (P) : **27.22.2** ; 135 (BISH, P², PAP) : **27.21.1.1** ; 153 (P²) : **10.5.1** ; 200 (P) : **28.3.1** – **F. Johnson** 1 (BISH, P, US) : **27.11.1** ; 2 (BISH, K, NY, P², US) type de *Lebronnecia kokioides* F.R. Fosberg : **27.11.1** ; 3 (BISH, NY, P, US) : **27.11.1** – **J.-C. Jolinon** 1206 (P) : **27.20.1** ; 1207 (P) : **32.1.3** ; 1208 (P) : **38.1.1** ; 1213 (P, PAP) : **25.1.1** ; 1225 (P, PAP) : **27.10.2.1** ; 1226 (P) : **27.20.1** ; 1229 (P) : **32.1.3** ; 1230 (BISH, P, PAP) : **25.1.1** ; 1233 (P) : **38.1.1** ; 1236 (P) : **32.1.3** ; 1237 (P) : **32.1.3** ; 1239 (P) : **38.1.1** ; 1246 (P) : **38.1.2** ; 1254 (P) : **17.1.1.1** ; 1259 (BISH, P, PAP) : **32.1.3** ; 1262 (BISH, K, PAP, US) : **17.1.1.1** ; 1271 (BISH, P, PAP) : **27.22.1** ; 1281 (P, PAP) : **32.1.3** ; 1283 (P) : **25.1.1** ; 1288 (P) : **38.1.1** ; 1290 (P) : **32.1.3** ; 1295 (P, PAP) : **27.20.1** ; 1302 (P, PAP) : **27.10.2.1** ; 1308 (P, PAP) : **27.22.1** ; 1309 (P, PAP) : **17.1.1.1** ; 1310 (P) : **17.1.1.1** ; 1390 (P) : **25.1.1** ; 1394 (BISH, P, PAP) : **24.2.3** ; 1405 (P) : **38.1.1** ; 1406 (P) : **27.10.2.1** ; 1414 (BISH, PAP) : **15.5.1** – **W.B. Jones** 802 (BISH²) : **27.10.2.1** ; 812 (BISH) : **27.20.1** ; 828 (BISH) : **27.10.8** ; 838 (BISH, P) : **27.22.1** ; 839 (BISH) : **38.1.2** ; 881 (BISH, P) : **20.1.1** ; 882 (BISH, P) : **10.1.1.1** ; 897 (BISH) : **25.1.1** ; 912 (BISH) : **25.1.1** ; 922 (BISH) : **38.1.1** ; 933 (BISH) : **32.1.3** ; 934 (BISH, P) : **10.1.1.2** ; 939 (BISH) : **27.19.1** ; 945 (BISH) : **32.1.3** ; 950 (BISH) : **25.1.1** ; 956 (BISH) : **32.1.3** ; 968 (BISH) : **38.1.1** ; 976 (BISH) : **32.1.3** ; 977 (BISH) : **25.1.1** ; 993 (BISH) : **38.1.1** ; 1006 (BISH) : **10.1.1.2** ; 1013 (BISH) : **38.1.1** ; 1014 (BISH) : **32.1.3** ; 1030 (BISH) : **25.1.1** ; 1034 (BISH) : **38.1.1** ; 1035 (BISH) : **32.3.6** ; 1036 (BISH) : **32.1.3** ; 1040 (BISH) : **10.1.1.2** ; 1074 (BISH) : **17.1.1.1** ; 1329 (BISH) : **27.19.1** ; 1503 (BISH) : **38.1.1** ; 1505 (BISH) : **27.19.1** ; 1518 (BISH) : **17.1.1.1** ; 1539 (BISH, K, US) : **32.1.1** ; 1541 (BISH) : **38.1.1** ; 1542C (BISH) : **36.1.1** ; 1542K (BISH, BKL) type de *Achyranthes marchionica* F.B.H Brown : **10.1.3** ; 1543 (BISH) : **32.3.6** ; 1558 (BISH) : **38.1.1** ; 1560 (BISH) : **32.1.1** ; 1572 (BISH, P) : **9.1.1** – **S. Jourdan** 81 (PAP) : **24.2.2**.

N.L.H. Krauss 456 (BISH) : **25.1.1** ; 479 (BISH) : **27.17.4** ; 489 (BISH) : **32.1.3** ; 1493 (BISH) : **27.20.2** ; 1537 (BISH) : **25.1.1** ; 1572 (BISH) : **27.20.2** ; 1577 (BISH) : **27.13.1.1** ; 1639 (BISH) : **25.1.1** ; 1643 (BISH) : **38.1.1** ; 1647 (BISH) : **27.17.4**.

E. Lafargue & C. Casamayor s.n. [FP 15463 & 15472 (P)] : **27.26.1** – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 18600 (BM)] : **10.1.1.2** ; s.n. [FP 22023 (BM)] : **10.3.2** ; s.n. [FP 12544 (BM)] : **10.5.1** ; s.n. [FP 12586 (BM)] : **24.2.3** ; s.n. [FP 12705 (BM)] : **27.6.1.1** ; s.n. [FP 12709 & 12710 (BM)] : **27.9.1** ; s.n. [FP 20295 (BM)] : **27.10.2.1.1** ; s.n. [FP 12592 (BM)] : **32.1.1** ; s.n. [FP 12604 (BM)] : **32.3.8** ; s.n. [FP 12614 & 12615 (BM)] : **37.3.1** – **J.-B. Le Bastard** 48 (BISH, P², PAP, US) : **20.1.1** ; 58 (P²) : **27.19.1** – **G. Le Bronnec** 601 (K)–Pacific Entomological Survey (legit **G. Le Bronnec**) 601 (BISH, NY, P², US) : **27.11.1** – **E.J.-F. Le Guillou** s.n. [FP 12885 (P)] : **10.1.1.1** ; s.n. [FP 15512 & 15513 (P), 15514 (PAP)] : **17.1.1.1** ; s.n. [FP 20169 (P)] : **27.10.2.1** ; s.n. [FP 20198 (P), 20199 (PAP)] : **27.10.2.1** ; s.n. [FP 20599 (P)] : **27.17.4** ; s.n. [FP 21790 (P)] : **27.20.1** ; s.n. [FP 20734 & 20735 (P)] : **27.21.1.1** ; 14 (P³, PAP) : **27.22.2** – **B. Leland, E.W.B. Chase & J.E. Tilden** 18 (BISH, BM, E, G, K, NY, P, US) : **27.10.3** ; 73 (BISH, BM, E, G, K², NY, P, US) : **27.10.2.1** ; 79 (BISH, BM, E, G, K, NY, US) : **27.10.8** ; 83 (BM, NY) : **27.10.10** –

J. Lépine s.n. [FP 21535 (P)] : 27.14.1. ; s.n. [FP 21642 (P)] : 27.22.2. ; s.n. [FP 21486 (P)] : 38.2.1. ; 12 (P²) : 27.10.2.1. ; 13 (P², PAP) : 27.10.2.1.1. ; 14 (P², PAP) : 27.17.4. ; 15 (P²) : 27.13.1.1. ; 16 (P²) : 27.21.1.1. ; 17 (P², PAP) : 27.7.2. ; 32 (G-DC, P², PAP) : 32.1.3. ; 46 (P) : 27.19.1. ; 48 (P) : 27.1.1.1. ; 49 (P) : 27.10.8. ; 50 (P²) : 27.8.2.1. ; 51 (P) : 27.8.1. ; 52 (P) : 27.2.1. ; 66 (G-DC, P³) : 10.1.1.1. ; 67 (G-DC, P², PAP) : 10.5.1. ; 68 (G-DC, P², PAP) : 10.3.5. ; 68A (P) : 10.3.3.1. ; 72 (P) : 18.1.1. ; 73 (P) : 37.3.1. ; 74 (P) : 37.3.1. ; 80 (G, P², PAP) : 36.1.1. ; 81 (P) : 38.1.2. ; 92 (P²) : 27.22.1. ; 101 (P) : 19.1.2. ; 132 (P²) : 17.1.1.1. ; 134 (BISH, P²) : 17.1.1.1. ; 141 (P) : 27.22.1. ; 147 (P²) : 24.2.3. ; 149 (P²) : 20.1.1. ; 153 (G-DC, P) : 25.1.1. ; 169 (BISH, G², K, P², PAP, US) : 27.9.1. ; 170 (P, US) : 32.3.8. ; 171 (P²) : 32.3.8. ; 172 (G, P², PAP) : 27.6.1.1. ; 173 (P) : 27.9.1. ; 175 (P²) : 32.3.8. ; 177 (P) : 32.3.8. ; 177A (P) : 32.3.8. ; 216 (G, P²) : 27.20.1. ; 216A (G, P) : 27.20.1. – **R.P. Lesson** s.n. [FP 679 (G), 15546 (P)] : 17.1.1.1. ; s.n. [FP 15674 (P)] : 20.1.1. ; s.n. [FP 12836 (K)] : 27.10.8. ; s.n. [FP 21827 (P)] : 27.20.1. ; s.n. [FP 21306 (P)] : 37.3.1. – **R.P. Lesson** (legit **Lapère**) s.n. [FP 18457 (G)] : 27.22.2. ; 16 (G) : 28.3.1.1. ; 23 (G) : 27.19.1. ; 24 (G²) : 27.10.2.1. – **W.H. Lintott** H.11 (BISH) : 27.19.1. ; H.22 (BISH) : 9.1.1. ; H.29 (BISH) : 25.1.1. – **D.H. Lorence** 6206 (BISH, PAP, PTBG, US) : 17.1.1.1. ; 6209 (PAP, PTBG) : 27.20.2. ; 6210 (BISH, PAP, PTBG, US) : 27.22.2. – **D.H. Lorence & W.L. Wagner** 6077 (P, PAP, PTBG, US) : 29.1.1. ; 6263 (BISH, PAP, PTBG, US) : 10.2.1. – **D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence, Y. Séchan & S. Bishop** 6156 (PAP, PTBG, US) : 25.3.1. ; 6158 (PTBG²) : 11.2.1. ; 6166 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : 27.17.1.2. – **D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence & S.P. Perlman** 6107 (BISH, P, PAP, US) type de *Trimenia nukuhivensis* D.H. Lorence & W.L. Wagner : 40.1.2. ; 6109 (BISH, PAP, PTBG, US) : 40.1.2. ; 6112 (BISH, PAP, PTBG, US) : 19.1.1. – **D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence, S.P. Perlman & S.L. Montgomery** 6234 (PAP, PTBG) : 19.1.1. ; 6237 (BISH, PAP, PTBG, US) : 40.1.1. ; 6238 (BISH, PTBG, US) : 40.1.1. – **D.H. Lorence, W.L. Wagner, S.L. Montgomery, S. Bishop & J. Florence** 6267 (BISH, K, P, PAP, PTBG², US) : 24.2.2. – **J.-P. Luce** 233 (PAP) : 36.1.1. – **C. Luttrell** 23 (K) : 27.20.1. ; 189 (K) : 32.3.6. – **C. Luttrell & G. McCormack** 258 (K) : 24.2.1.3.

W.D. Mac Coy (legit **J.H. Edwards**) s.n. [FP 12348 (K)] : 24.2.4.1. – **J.D. MacComish** s.n. [FP 12503 & 12504 (K)] : 32.3.6. ; s.n. [FP 21993 (K)] : 32.3.8. – **L.H. MacDaniels** 1258 (BISH, K) : 27.9.1. ; 1272 (BISH, K) : 19.1.2. ; 1344 (BISH, P) : 19.1.2. ; 1445 (BISH) : 21.1.1.1. ; 1562 (BH, BISH³, K, UC) type de *Hernandia tahitensis* J.W. Moore : 24.2.4.1. ; 1568 (BISH³, K) type de *Melochia tahitensis* J.W. Moore : 27.14.1. ; 1572 (BISH, K) : 27.20.2. ; 1615 (BISH) : 19.1.2. ; 1621 (BISH, K) : 37.3.1. ; 1630 (BISH) : 32.3.8. ; 1638 (BISH, K) : 27.9.1. ; 1648 (BISH, K) : 10.5.1. ; 1654 (A, BISH, P, US) : 27.6.1.1. ; 1659 (BISH) : 10.5.1. ; 1682 (BISH, K) : 24.2.4.1. ; 1697 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : 27.10.2.1.1. ; 1699 (BISH, K, US) : 27.10.2.1. ; 1700 (BISH, K) : 27.10.2.1. ; 1715 (BISH, K, P, US) : 17.1.1.1. ; 1798 (BISH) : 32.3.8. – **H.S. MacKee** 3029 (BISH, E, K) : 27.20.1. ; 3050 (BISH, E, K) : 29.1.1. ; 3103 (BISH, K) : 33.1.2.1. ; 3109 (BISH, E, K) : 32.3.6. ; 3123 (E) : 17.1.1.1. ; 26182 (P) : 27.10.2.1.2. – **H.S. MacKee** (legit **J.-F. Cherrier**) s.n. [FP 22016 (PAP)] : 23.1.1. ; 43945 (P) : 37.2.1. ; 44172 (CHR, P) : 23.1.1. ; 44208 (P) : 37.2.1. ; 44210 (P) : 27.1.1.1. ; 44217 (P) : 32.1.3. ; 44223 (P) : 27.17.5. ; 44231 (P) : 38.1.2. ; 44292 (P) : 32.2.1. ; 44304 (BISH, P) : 23.1.1. ; 44310 (P) : 24.2.1.3. ; 44343 (P) : 27.7.3.1. ; 44356 (P) : 32.3.6. ; 44377 (P) : 24.2.1.3. ; 44379 (BISH, K, P, PAP) : 23.1.1. ; 44714 (P, PAP) : 27.18.1. ; 44745 (P) : 23.1.1. ; 44761 (P) : 24.2.1.2. ; 45039 (P) : 27.7.3.1. ; 45552 (P) : 32.1.3. – **J.-N. Maclet** s.n. [FP 19996 (PAP)] : 27.2.8. ; s.n. [FP 20352 (P), 20353 (PAP)] : 27.11.1. ; 2 (US) : 10.8.1. ; 18 (US²) : 20.2.2. ; 19 (US) : 27.16.4. ; 34 (BISH, US) : 27.10.2.1.1. ; 36 (US) : 27.24.1. ; 56 (US) : 27.10.2.1.1. ; 63 (US) : 27.30.1. ; 88 (US) : 27.10.2.1.2. ; 93 (US) : 27.10.2.1.3. ; 102 (P, PAP) : 37.5.1. ; 102a (P) : 37.5.1. ; 107 (US) : 27.10.3. ; 108 (US) : 27.21.1.1. ; 112 (US) : 27.10.2.1.3. ; 116 (US²) : 27.34.1. ; 117 (US²) : 27.34.1. ; 118 (US²) : 27.34.1. ; 129 (BISH) : 21.1.1.1. ; 154 (US) : 19.1.2. ; 1056 (US) :

10.3.5. – J.-N. Maclet & M.-H. Sachet 1049 (US) : **10.2.1. – J.-N. Maclet** (legit **J. Trichet**) 67 (US) : **32.1.3. – C.H. Maggs** 39 (K) : **27.20.1. – A. Matthews** 37 (E, K) : **37.3.1.** ; 49 (E) : **20.1.1.** ; 55 (E, NY) : **27.10.2.1.** ; 64 (BM, E, K) : **17.1.1.1.** ; 120 (K) : **27.22.2. – M.P. Mercier** s.n. [FP 15515 & 15516 (P²), 15517 (PAP), 15518 (US)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 21508 & 21509 (P), 21510 (PAP)] : **27.3.2.1.** ; s.n. [FP 20847 (P)] : **28.3.1.2.** ; s.n. [FP 21056 (P)] : **32.3.6. – M. Merlin** 334 (BISH) : **10.1.1.2.** ; 337 (BISH) : **27.20.1.** ; 339 (BISH) : **24.2.1.3.** ; 340 (BISH) : **24.2.1.3. – J.-Y. Meyer** 110 (PAP) : **40.1.1.** ; 158 (PAP) : **32.3.8.** ; 161 (PAP) : **32.3.8.** ; 207 (PAP) : **27.22.2.** ; 208 (P, PAP) : **27.2.3.** ; 212 (PAP) : **27.20.2.** ; 229 (BISH, P, PAP, US) : **27.11.1.** ; 229A (PAP, PTBG) : **27.11.1.** ; 231 (PAP) : **27.11.1.** ; 232 (PAP, PTBG) : **27.11.1.** ; 237 (PAP) : **21.1.1.1.** ; 484 (PAP) : **27.1.1.1.** ; 496 (PAP) : **37.1.1.** ; 536 (PAP) : **32.3.1.** ; 582 (PAP) : **34.1.1.** ; 583 (P, PAP) : **34.1.1.** ; 584 (PAP) : **11.1.1.** ; 584bis (PAP) : **37.5.1.** ; 604 (P, PAP) : **24.2.1.3.** ; 608 (P, PAP) : **27.9.1.** ; 754 (PAP) : **23.1.1.** ; 811 (PAP) : **27.11.1.** ; 825 (PAP) : **19.1.1.** ; 829 (PAP) : **40.1.1.** ; 930 (PAP) : **10.4.1.** ; 937 (PAP) : **23.1.1.** ; 1050 (PAP) : **27.20.1.** ; 1060 (PAP) : **24.2.1.2.** ; 1063 (PAP) : **10.5.1. – J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15202 (G)] : **10.1.1.1.** ; s.n. [FP 12993 & 12994 (P)] : **10.3.5.** ; s.n. [FP 680 (G), 15548 (P)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 687–689 (G)] : **19.1.2.** ; s.n. [FP 18476 (G-DC)] : **19.1.2.** ; s.n. [FP 15210 (G)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 15675 (P)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 15215–8 (G), FP 18473 (G-DC), 19773 (P)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 15214 (G), 18474 (G-DC), 18078 (NY), 15764 & 15765 (P)] type de **Hernandia moerenhoutiana** J.B.A. Guillemain : **24.2.1.3.** ; s.n. [FP 691 (G)] : **25.1.1.** ; s.n. [FP 15219 & 15220 (G)] : **27.1.1.1.** ; s.n. [FP 15221 (G), 19930 (P)] : **27.1.1.1.** ; s.n. [FP 18451 (G)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 18452 (G), 20024 (P)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 15234 (G)] : **27.8.1.** ; s.n. [FP 15235 (G)] : **27.8.1.** ; s.n. [FP 15237–15239 (G), 20085 & 20098 (P)] : **27.8.2.1.** ; s.n. [FP 18458–18461 (G), 21738 (P)] – **Herb. J.B.A. Guillemain** (legit **J.-A. Moerenhout**) s.n. [FP 21715 (P)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 15328 & 15329 (G), 20250 (P)] – **Herb. J. Decaisne** (legit **J.-A. Moerenhout**) s.n. [FP 20251 (P)] : **27.10.2.1.** ; s.n. [FP 20294 (P)] : **27.10.2.1.1.** ; s.n. [FP 15278 (G)] : **27.10.8.** ; s.n. [FP 18371 (G)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 20603 (P)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 18389–18391 (G), 20698 (P)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 18401 & 18402 (G), 20757 (P)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 20895 & 20896 (P)] : **32.1.1.** ; s.n. [FP 18420 & 18421 (G), 21033 (P)] : **32.2.1.** ; s.n. [FP 18424–18429 (G), 15356 & 15357 (G-DC), 21104 (P), 17562 (US)] – **Herb. J. Decaisne** (legit **J.-A. Moerenhout**) s.n. [FP 21113 (P)] – **Herb. J.B.A. Guillemain** (legit **J.-A. Moerenhout**) s.n. [FP 21103 (P)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 18471 (G-DC), 21307 & 21308 (P)] type de *Polygonum imberbe* D.C. Solander ex J.B.A. Guillemain : **37.3.1.** ; s.n. [FP 18444 (G), 21463 (P)] : **38.1.2.** ; s.n. [FP 18446 (G), 21487 (P)] : **38.2.1. – H.F. Moore** 160 (US) : **27.8.1.** ; 161 (US) : **27.13.1.1.** ; 162 (US) : **27.8.1.** ; 165 (US) : **27.18.1.** ; 166 (US) : **27.18.1.** ; 171 (US) : **27.17.1.1.** ; 174 (US) : **27.13.1.1.** ; 175 (US) : **17.1.1.1.** ; 176 (US) : **27.10.2.1.** ; 185 (US) : **17.1.1.1.** ; 196 (BISH) : **32.1.3.** ; 204 (US) : **10.1.1.2.** ; 216 (US) : **27.20.2.** ; 224 (US) : **27.20.2.** ; 227 (US) : **27.17.4.** ; 239 (US) : **38.2.1.** ; 244 (US) : **27.17.4.** ; 263 (US) : **27.17.2.** ; 266 (US) : **27.17.4.** ; 268 (US) : **10.1.1.1.** ; 303 (US) : **25.1.1.** ; 310 (US) : **38.1.1.** ; 330 (US) : **25.1.1.** ; 345 (US) : **27.10.8.** ; 368 (US) : **27.17.4.** ; 370 (US²) : **27.10.8.** ; 373 (US) : **27.17.4.** ; 377 (US) : **27.17.4.** ; 471 (US) : **25.1.1.** ; 477 (US) : **10.1.1.2.** ; 490 (US) : **17.1.1.1.** ; 492 (US) : **20.1.1.** ; 534 (US) : **27.20.1.** ; 538 (US) : **27.20.1. – J.W. Moore** 1 (BISH, K²) : **27.20.2.** ; 13 (BISH, P) : **27.17.4.** ; 27 (BISH, US) : **27.17.1.2.** ; 56 (BISH, P) : **25.1.1.** ; 91 (BISH, P) : **27.6.1.1.** ; 112 (BISH, P) : **38.1.2.** ; 122 (BISH, US) : **20.1.1.** ; 122a (BISH) : **20.1.1.** ; 123A (BISH) : **27.19.1.** ; 123B (BISH) : **27.19.1.** ; 146 (BISH, P) : **32.3.8.** ; 157 (BISH, P) : **10.5.1.** ; 178 (BISH³, US) type de *Ascarina raiateensis* J.W. Moore : **19.1.2.** ; 191 (BISH, P) : **33.1.1.** ; 193 (BISH, P) : **27.13.1.1.** ; 208 (BISH, P) : **27.4.1.** ; 209 (BISH, P) : **32.4.2.** ; 214 (BISH, P) : **27.8.1.** ; 233 (BISH, P) : **11.1.2.** ; 234 (BISH, P) : **25.3.1.** ; 236 (BISH, P) : **27.10.2.1.** ; 241 (BISH, P) : **11.2.1.** ; 243 (P, PAP) : **32.3.8.** ; 243A (BISH) : **32.3.8.** ; 262 (BISH, P) : **27.10.9.** ; 265 (BISH, P) : **27.1.1.1.** ; 292 (BISH, P) : **27.10.8.** ; 314 (BISH, P) : **27.10.11.** ; 318 (BISH, P) : **37.2.1.** ; 325 (BISH, P, US) : **27.10.2.1.1.** ; 346 (BISH, P) : **10.1.1.1.** ; 360 (BISH, P) :

38.1.2. ; 368 (BISH, P, US) : 10.2.3.1. ; 382 (BISH, P, US) : 17.1.1.1. ; 402 (BISH, P) : 38.1.2. ; 405 (BISH, P) : 32.1.1. ; 408 (BISH, P) : 10.7.1. ; 449 (BISH²) : 37.6.1. ; 456 (BISH, P, US) : 24.2.1.3. ; 495 (BISH, P) : 24.2.3. ; 496 (BISH, P) : 27.10.8. ; 501 (BISH, P) : 27.9.1. ; 503 (BISH, P) : 28.3.1.2. ; 549 (BISH, P) : 37.1.1. ; 564 (BISH, P, PAP) : 27.8.1. ; 568 (BISH, P) : 27.10.6. ; 575 (BISH, P) : 10.8.1. ; 590 (BISH, P) : 11.1.5. ; 595 (BISH, P) : 32.3.6. ; 596 (BISH) : 38.1.1. ; 602 (BISH, P) : 32.1.3. ; 606 (BISH, P) : 27.20.1. ; 608 (BISH², P², PAP) type de *Hibiscus x corrugatus* J.W. Moore : 27.10.2.1.3. ; 609 (BISH, P) : 24.2.3. ; 657 (BISH³, US) type de *Ascarina subfalcata* J.W. Moore : 19.1.3. ; 665 (BISH, P) : 27.21.1.1. ; 676 (BISH, P) : 32.3.8. ; 692 (BISH, P) : 27.33.1.1. ; 721 (BISH, P) : 20.2.1. ; 725 (BISH, P) : 27.36.1. ; 735 (BISH, P, US) : 27.7.4. ; 745 (BISH, P) : 32.2.1. ; 761 (BISH, P, US) : 10.7.1. ; 770 (BISH, P, US) : 37.3.1. ; 774 (BISH, P, US) : 37.6.1. ; 780 (BISH) : 27.27.1. – P. Morat 6373 (BISH, P, PAP, US) : 19.1.2. ; 6956 (PAP) : 27.6.1.1. ; 6998 (P, PAP) : 17.1.1.1. ; 7020 (P, PAP) : 20.1.1. – I.M. Morice s.n. [FP 14374 (BISH)] : 25.1.1. – J. Morris 1 (BISH, US) : 38.2.1. – H.N. Moseley s.n. [FP 22017 (K)] : 10.1.1.2. ; s.n. [FP 12577 (BM), 12312 (K)] : 19.1.2. ; s.n. [FP 18607 (BM), 17664 (US)] : 27.22.1. – E.P. Mumford & A.M. Adamson 23 (BISH) : 10.5.1. ; 78 (BISH) : 27.17.1.1. ; 80 (BISH) : 27.13.1.1. ; 91 (BISH) : 27.2.2. ; 98 (BISH) : 32.3.6. ; 120 (BISH) : 10.1.1.1. ; 128 (BISH) : 27.22.1. ; 133 (BISH) : 17.1.1.1. ; 142 (BISH) : 40.1.1. ; 160 (BISH, P) : 27.22.2. ; 164 (BISH) : 27.10.2.1. ; 179 (BISH) : 27.10.9. ; 211 (BISH) : 11.1.5. ; 227bis (BISH) : 37.1.1. ; 253 (BISH) : 27.20.2. ; 255 (BISH) : 28.3.1.2. ; 263 (BISH) : 37.2.1. ; 264 (BISH) : 10.7.1. ; 267 (BISH) : 10.7.1. ; 311 (BISH) : 27.4.1. ; 314 (BISH) : 27.18.1. ; 316 (BISH) : 27.20.2. ; 317 (BISH) : 11.1.3. ; 320 (BISH) : 11.1.5. ; 323 (BISH) : 27.10.8. ; 324 (BISH) : 27.10.9. ; 341 (BISH) : 27.8.1. ; 343 (BISH) : 32.4.3. ; 406 (BISH) : 36.1.1. ; 417A (BISH) : 38.1.2. ; 417B (NY) : 38.1.1. ; 424 (BISH, NY) : 27.2.6. ; 441 (BISH) : 27.4.1. ; 445 (BISH) : 20.1.1. ; 450 (BISH) : 28.3.1.2. ; 471 (BISH, NY) type de *Trimenia marquesensis* F.B.H. Brown : 40.1.1. ; 481 (BISH) : 36.1.1. ; 500 (BISH, NY) : 40.1.1. ; 516 (BISH, NY) : 27.22.2. ; 532 (NY) : 32.3.6. ; 539 (BISH, NY) : 27.2.6. ; 542 (BISH, NY) : 17.1.1.1. ; 579 (BISH, NY) : 40.1.2. ; 604 (BISH, NY) : 27.18.1. ; 644 (BISH) : 36.1.1. ; 1006.HO (BISH, NY) : 40.1.1. – E. Murray 59 (BISH) : 10.5.1. ; 77 (BISH) : 32.3.8. ; 87 (BISH) : 20.1.1.

J. Nadeaud s.n. [FP 15552 & 15553 (P)] : 17.1.1.1. ; s.n. [FP 19716 & 19717 (P)] : 24.2.1.1. ; s.n. [FP 19718 (P)] type de *Hernandia temarii* J. Nadeaud : 24.2.1.1. ; s.n. [FP 19719 (P)] : 24.2.1.1. ; s.n. [FP 19720 (P)] : 24.2.1.1. ; s.n. [FP 19721 (P)] : 24.2.1.1. ; s.n. [FP 15747 (P)] : 24.2.6. ; s.n. [FP 15748 (P)] lectotype de *Hernandia drakeana* J. Nadeaud : 24.2.6. ; s.n. [FP 21650–21652 (P), 21653 (PAP)] : 27.5.1. ; s.n. [FP 21654 (P), 21655 (PAP)] : 27.5.1. ; 289 (G) : 19.1.2. ; 289A (G) : 19.1.2. ; 289B (G) : 19.1.2. ; 289C (P⁴) : 19.1.2. ; 297 (P) : 17.1.1.1. ; 316 (P) : 10.1.1.1. ; 317 (P²) : 10.5.1. ; 320 (BISH, G, P², PAP, US) : 37.3.1. ; 321 (P) : 32.1.1. ; 322 (G, P²) : 32.1.3. ; 322A (P) : 32.1.3. ; 323 (G, P²) : 32.3.8. ; 325 (G, P) : 32.3.5. ; 325A (P) : 32.3.5. ; 325B (P²) : 32.3.5. ; 325C (P², PAP) : 32.3.5. ; 326 (P) : 25.1.1. ; 327 (BISH, G², P³, PAP) : 24.1.1.1. ; 327A (P²) : 24.1.1.1. ; 327B (P³) : 24.1.1.1. ; 330 (P) : 24.2.3. ; 332 (P) : 36.1.1. ; 424 (P) : 38.2.1. ; 425 (P²) : 27.21.1.1. ; 428 (P) : 27.1.1.1. ; 433 (BISH, P², PAP, US) : 27.6.1.1. ; 434 (G, P²) lectotype de *Byttneria tahitensis* J. Nadeaud : 27.3.2.1. ; 434B (P) : 27.3.2.1. ; 434C (G) : 27.3.2.1. ; 436 (P²) : 27.20.1. ; 437 (BISH, G, P³, PAP) : 27.9.1. ; 438 (G², P) type de *Grewia tahitensis* J. Nadeaud : 27.9.2. ; 439 (BISH, G³, P⁴) type de *Entelea tahitensis* J. Nadeaud : 27.5.1. ; 442 (G²) : 21.1.1.1. ; 442A (P⁵) : 21.1.1.1. ; 442B (P³) : 21.1.1.1. – T. Nadeaud s.n. [FP 22193–95 (P)] type de *Pavonia domatiifera* J. Florence : 27.16.2. – D. Nelson s.n. [FP 18595 & 18596 (BM)] : 10.1.1.2. ; s.n. [FP 20296 (BM)] : 27.10.2.1.1. ; s.n. [FP 12595 (BM)] : 32.1.3. – E.H.S. Nielsen 181 (A) : 27.6.1.1. – T. Nightingale s.n. [FP 2380 (K)] : 9.1.1.

R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3014 (BISH, US) : 27.21.1.1. ; 3019 (BISH, US) : 27.21.1.1. ; 3021

(BISH, P, US) : **27.17.1.2.** ; 3025 (BISH, US) : **27.18.1.** ; 3042 (BISH, US) : **28.3.1.2.** ; 3055 (BISH, US) : **27.20.2.** ; 3059 (BISH, US) : **10.1.1.1.** ; 3062 (BISH, PAP, US) : **27.22.1.** ; 3075 (BISH, US) : **27.17.1.2.** ; 3081 (BISH, P, US) : **10.5.1.** ; 3100b (BISH, P, PAP, US) : **10.3.5.** ; 3150 (BISH, L, MO, P, PAP, PTBG, US) : **40.1.1.** ; 3157 (P, US) : **19.1.1.** ; 3170 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.2.2.** ; 3185 (US) : **27.17.4.** ; 3186 (BISH, P, PAP, US) : **24.2.2.** ; 3193 (K, NY, P, PAP², US⁴) type de *Abutilon sachetianum* F.R. Fosberg : **27.2.6.** ; 3199 (BISH, P, US) : **27.17.1.1.** ; 3203 (BISH, US) : **27.13.1.1.** ; 3207 (BISH, US) : **10.1.1.1.** ; 3225 (BISH, US) : **38.1.1.** ; 3226 (BISH, US) : **37.2.1.** ; 3228 (BISH, P, PAP, US) : **27.2.2.** ; 3252 (BISH, P, PAP, US) : **27.22.2.** – **P. Ottino** s.n. [FP 19672 (PAP)] : **27.22.2.**

Pacific Entomological Survey 7Ex (BISH) : **20.1.1.** ; 20Ex (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 78Ex (BISH) : **27.17.4.** ; 89Ex (BISH) : **27.13.1.1.** ; 91Ex (BISH) : **27.2.3.** ; 98Ex (BISH) : **32.3.6.** ; 100Ex (BISH) : **27.19.1.** ; 128Ex (BISH) : **27.22.1.** ; 133Ex (BISH) : **17.1.1.1.** ; 160Ex (BISH) : **27.22.2.** ; 164Ex (BISH) : **27.10.2.1.** ; 164ExA (BISH) : **27.10.2.1.** ; 211Ex (BISH) : **11.1.5.** ; 253ExA (BISH) : **27.21.1.1.** ; 253ExB (BISH) : **27.20.2.** ; 275Ex (BISH) : **25.3.1.** ; 307Ex (BISH) : **27.10.8.** ; 311Ex (BISH) : **27.4.1.** ; 317Ex (BISH) : **11.1.3.** ; 341Ex (BISH) : **27.8.2.1.** ; 522Ex (BISH) : **27.18.1.** ; 599 (BISH) : **27.20.2.** – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) s.n. [FP 15137 (P)] : **10.1.1.1.** ; s.n. [FP 15187 (P)] : **25.3.1.** ; 1FK (P) : **32.3.6.** ; 2FK (BISH, P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 3 FK (P, US) : **27.19.1.** ; 7 (P) : **20.1.1.** ; 7FK (BISH, P, PAP, US) : **27.22.2.** ; 8FK (P) : **38.1.1.** ; 18FK (BISH, P, PAP) : **10.3.5.** ; 20 (BISH, P) : **27.10.2.1.3.** ; 23 (P) : **10.5.1.** ; 78 (P) : **27.17.1.1.** ; 79 (P) : **27.17.1.2.** ; 80 (P) : **27.13.1.1.** ; 81 (BISH, P) : **27.17.4.** ; 85 (P) : **10.3.4.** ; 89 (P) : **27.21.1.1.** ; 91 (P) : **27.2.2.** ; 93 (P) : **10.3.5.** ; 98 (P) : **32.3.6.** ; 100 (P) : **27.19.1.** ; 128 (P) : **27.22.1.** ; 133 (P) : **17.1.1.1.** ; 142 (P) : **40.1.1.** ; 164 (P) : **27.10.2.1.** ; 179 (P) : **27.10.9.** ; 211 (P) : **11.1.5.** ; 227bis (P) : **37.1.1.** ; 253 (P) : **27.20.2.** ; 255 (P) : **28.3.1.2.** ; 262 (P) : **10.7.1.** ; 263 (P) : **37.2.1.** ; 267 (P) : **10.7.1.** ; 305 (P) : **11.2.1.** ; 307 (BISH, P) : **27.10.8.** ; 311 (P) : **27.4.1.** ; 316 (P) : **27.20.2.** ; 317 (P) : **11.1.3.** ; 323 (P) : **27.10.8.** ; 324 (P) : **27.10.9.** ; 341 (P) : **27.8.1.** ; 343 (P) : **32.4.3.** ; 401 (P) : **38.1.2.** ; 406 (P) : **36.1.1.** ; 417 (P) : **38.1.2.** ; 437 (BISH, P) : **27.19.1.** ; 441 (P) : **27.4.1.** ; 445 (P) : **20.1.1.** ; 465 (BISH, P) : **27.17.4.** ; 471 (P) : **40.1.1.** ; 481 (P) : **36.1.1.** ; 500 (P) : **40.1.1.** ; 516 (P) : **27.22.2.** ; 521 (P) : **27.11.1.** ; 522 (BISH, P) : **27.17.4.** ; 532 (P) : **32.3.6.** ; 533 (BISH, P) : **27.19.1.** ; 542 (P) : **17.1.1.1.** ; 579 (P) : **40.1.2.** – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 12894 (P)] : **10.1.1.1.** ; s.n. [FP 15413 (P)] : **10.5.1.** ; s.n. [FP 15445 (P)] : **11.1.3.** ; s.n. [FP 15554 & 15569 (P)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 683 (G), 15623 (P), 15624 (PAP)] : **19.1.2.** ; s.n. [FP 15746 (P)] : **24.1.1.1.** ; s.n. [FP 19851 (P)] : **25.1.1.** ; s.n. [FP 19933 (P)] : **27.1.1.1.** ; s.n. [FP 19904 (P)] : **27.1.2.** ; s.n. [FP 19939 (P)] : **27.2.1.** ; s.n. [FP 19979 (P), 19980 (PAP)] : **27.2.3.** ; s.n. [FP 21514 (P)] : **27.3.2.1.** ; s.n. [FP 21656 (BISH), 21657 & 21658 (P), 21659 (PAP)] : **27.5.1.** ; s.n. [FP 21660 (P), 21661 (PAP)] : **27.5.1.** ; s.n. [FP 20030 (P)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 20064 & 20065 (P)] : **27.8.1.** ; s.n. [FP 20086 & 20087 (P)] : **27.8.2.1.** ; s.n. [FP 20088 (P)] : **27.8.3.** ; s.n. [FP 21722 & 21723 (P)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 18498 (K)] : **27.10.2.1.1.** ; s.n. [FP 20105 (P)] : **27.10.5.** ; s.n. [FP 20109 (P)] : **27.10.6.** ; s.n. [FP 20130 (P)] : **27.10.8.** ; s.n. [FP 20131 (P)] : **27.10.8.** ; s.n. [FP 20132 (P)] : **27.10.8.** ; s.n. [FP 20357 & 20358 (P)] : **27.12.1.** ; s.n. [FP 20402 (P), 20403 (PAP)] : **27.13.1.1.** ; s.n. [FP 21538 & 21539 (P)] : **27.14.1.** ; s.n. [FP 205117 (P)] : **27.17.2.** ; s.n. [FP 21830 & 21831 (P)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 20736 & 20737 (P), 20738 (PAP)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 20762 (P)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 21592 (P)] : **27.22.1.** ; s.n. [FP 21593 (P)] : **27.22.1.** ; s.n. [FP 20775 & 20776 (P)] : **27.23.1.** ; s.n. [FP 21504 (P)] : **27.24.1.** ; s.n. [FP 21569 (P)] : **27.36.1.** ; s.n. [FP 20849 (P)] : **28.3.1.** ; s.n. [FP 20901 (BISH), 20899 & 20900 (P)] : **32.1.1.** ; s.n. [FP 21134–21137 (P), 21138 (US)] type de *Calpidia graciliscens* A. Heimerl : **32.3.5.** ; s.n. [FP 17563 (US)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 22000 (P)] : **32.3.8.** ; s.n. [FP 21315 & 21316 (P)] : **37.3.1.** ; 134B (P²) : **27.18.1.** ; 173 (P²) : **27.2.4.2.** ; 430 (BISH, P²) : **32.3.6.** ; 661 (BISH, P², PAP) : **38.2.1.** ; 665 (BISH, P²) : **27.17.1.2.** ; 666 (P) : **27.17.4.** ; 669 (P²) : **27.17.1.1.** ; 670 (P²) : **27.10.2.1.** ; 670' (BISH,

P²) : **27.10.2.1.1.** ; 676 (P) : **27.10.3.** ; 677 (P) : **27.17.2.** ; 701 (P) : **20.1.1.** – **H.R. Papy** s.n. [FP 18820 (TL)] : **10.1.1.2.** ; s.n. [FP 18822 (TL)] : **11.2.1.** ; s.n. [FP 18821 (TL)] : **11.1.3.** ; s.n. [FP 18823 (TL)] : **12.1.1.** ; s.n. [FP 18824 (TL)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 18825 & 18826 (TL)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 18827 (TL)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 18828 (TL)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 18832 (TL)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 18833 (TL)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 18829 (TL)] : **27.8.1.** ; s.n. [FP 18830 (TL)] : **27.8.1.** ; s.n. [FP 18831 (TL)] : **27.8.1.** ; s.n. [FP 18834 (TL)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 18835 (TL)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 18836 (TL)] : **27.20.2.** – **H.E. Parks & S.T. Parks** 22040 (BISH, K, US) : **23.1.1.** ; 22110 (BISH) : **27.20.1.** ; 22212 (BISH, K, US) : **25.3.1.** ; 22216 (BISH, US) : **24.2.1.3.** ; 22281 (BISH, K, US) : **24.2.1.3.** ; 22282 (BISH, K, US) : **27.9.1.** ; 22517 (BISH, K², NY, US) : **23.1.1.** – **G. Paulay** 31 (US) : **39.1.1.1.** ; 43 (US) : **39.1.1.1.** ; 152 (US) : **27.20.2.** ; 169 (US) : **27.10.1.** ; 172 (US) : **27.10.2.1.** – **G. Paulay & G. McCormack** 437 (US) : **10.4.1.** – **G. Paulay & T. Spencer** 634 (BISH) : **9.1.1.** ; 651 (BISH) : **25.1.1.** ; 701 (BISH) : **10.1.1.2.** ; 703 (BISH) : **32.3.6.** ; 708 (BISH) : **32.1.3.** ; 710 (BISH) : **25.1.1.** – **G. Paulay, T. Spencer & L. Schuster** 669 (BISH) : **32.2.1.** – **S.P. Perlman** 10006 (BISH, K, P, PAP, PTBG, US) : **27.22.2.** ; 10013 (BISH, K², NY, P, PAP², PTBG², US²) : **27.2.6.** ; 10015 (BISH) : **28.3.1.2.** ; 10028 (BISH, E, P, PTBG, US) : **27.2.6.** ; 10029 (BISH, P, PAP, PTBG) : **27.8.2.1.** ; 10031 (BISH, PAP, PTBG, US) : **38.1.1.** ; 10061 (BISH, K, P, PTBG, US) : **27.2.6.** ; 10073 (BISH, PAP, PTBG) : **27.22.1.** ; 10077 (BISH, PAP, PTBG) : **32.1.1.** ; 10081 (PAP, PTBG, US) : **38.1.2.** ; 10089 (BISH, E, K, P, PAP, PTBG, US) : **27.2.6.** ; 10092 (BISH, PTBG) : **38.1.1.** ; 10115 (BISH, E, K, PAP, PTBG, US) : **40.1.2.** ; 10120 (E, K, PAP, PTBG, US) : **19.1.1.** ; 10187 (PAP, PTBG) : **19.1.1.** ; 10193 (K, P, PAP, PTBG) : **40.1.1.** ; 10193A (BISH) : **40.1.1.** ; 10200 (BISH, P, PTBG, US) : **40.1.1.** ; 10213 (K, PTBG, US) : **19.1.1.** ; 10258 (BISH, PAP, PTBG², US) : **24.2.2.** – **S.P. Perlman & J. Florence** 10037 (BISH, PAP, PTBG, US) : **27.22.2.** ; 10038 (BISH, PAP, PTBG, US) : **27.22.1.** ; 10039 (BISH, E, K, P, PAP, PAP, PTBG, US) : **27.2.3.** ; 10045 (BISH, PAP, PTBG) : **27.20.2.** ; 10047 (BISH, PAP, PTBG, US) : **27.2.6.** – **S.P. Perlman & J.-Y. Meyer** 14873 (BISH, MO, P, PAP², PTBG, US²) : **40.1.1.** – **S.P. Perlman & K.R. Wood** 14994 (BISH, PAP, PTBG) : **27.22.2.** ; 15001 (P, PAP, PTBG) : **10.1.1.1.** ; 15030 (P, PAP, PTBG, US) : **19.1.1.** ; 15051 (P, PAP, PTBG) : **24.2.2.** – **S.P. Perlman, S.L. Montgomery, M. Teikiteetini & P. Teikiteetini** 10032 (BISH, PTBG, US) : **38.1.1.** – **S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-P. Kautai** 15941 (PTBG) : **27.22.2.** – **S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-P. Luce** 15971 (P, PAP) : **40.1.1.** ; 15974 (P, PAP) : **40.1.1.** – **S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-Y. Meyer** 14870 (P, PAP, PTBG, US) : **27.8.2.1.** ; 15846 (PAP, PTBG) : **27.10.2.1.** ; 15858 (P, PAP, PTBG) : **27.22.2.** ; 15859 (P, PAP) : **9.1.1.** ; 15862 (P, PAP, PTBG) : **10.3.5.** ; 15863 (P, PAP, PTBG) : **38.1.1.** ; 15867 (PAP, P, PTBG) : **37.1.1.** – **S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-P. Luce** 15946 (P, PAP) : **27.18.1.** – **W.R. Philipson** 10102 (US) : **23.1.1.** ; 10109 (US) : **27.17.4.** ; 10143 (US) : **27.10.2.1.** ; 10154 (US) : **17.1.1.1.** ; 10154bis (US) : **27.20.1.** ; 10165 (US) : **38.1.2.** ; 10169 (US) : **25.1.1.** ; 10171 (US) : **24.2.3.** ; 10178 (US) : **10.2.1.** ; 10180 (US) : **27.4.1.** ; 10191 (US) : **23.1.1.** ; 10192 (US) : **23.1.1.** ; 10217 (US) : **27.20.2.** ; 10307 (US) : **27.19.1.** ; 10308 (US) : **37.2.1.** ; 10309 (US) : **20.1.1.** ; 10321 (US) : **38.1.2.** ; 10322 (US) : **10.3.5.** ; 10341 (US) : **32.2.1.** ; 10343 (US) : **27.13.1.1.** ; 10365 (US) : **9.1.1.** ; 10371 (US) : **24.2.1.3.** ; 10418 (US) : **11.2.1.** ; 10510 (US) : **10.1.1.1.** ; 10531 (US) : **23.1.1.** ; 10540 (US) : **17.1.1.1.**

E.H. Quayle s.n. [FP 13726 (BISH)] : **9.1.1.** ; s.n. [FP 14576 (BISH), 14577 (K), 14578 (P), 14575 (US)] : **32.1.3.** ; s.n. [FP 14645 (BISH)] : **32.3.6.** ; 17 (BISH², K, P) : **27.10.2.1.** ; 30 (BISH², P, US) : **27.17.4.** ; 53 (BISH, K, P) : **21.1.1.1.** ; 109 (BISH, K, P) : **27.17.1.2.** ; 137 (BISH, K, P, US) : **17.1.1.1.** ; 188 (BISH, US) : **25.1.1.** ; 226 (BISH, NY) : **25.1.1.** ; 232 (BISH, K, P, US) : **32.1.3.** ; 234 (BISH, P, US) : **27.20.1.** ; 256 (BISH, MO, P, US) : **27.17.1.2.** ; 279 (BISH, P, US) : **38.1.1.** ; 286A (BISH) : **27.20.1.** ; 300 (BISH, K) : **38.1.1.** ; 496 (BISH) : **38.1.1.** ; 1076 (BISH) : **27.22.2.** ; 1081 (BISH) : **27.22.1.** ; 1094 (BISH) : **27.17.4.** ; 1100 (BISH) : **27.20.2.** ; 1113 (BISH) : **38.1.2.** ; 1116 (BISH) : **27.22.2.** ; 1129 (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 1212 (BISH, P) : **32.3.6.** ; 1219 (BISH, P) :

27.10.2.1. ; 1246 (BISH, K) : **27.17.4.** ; 1272 (BISH³) type de *Hernandia nukuhivensis* F.B.H. Brown fa. *obtusifolia* F.B.H. Brown : **24.2.2.** ; 1319 (BISH) type de *Ascarina marquesensis* A.C. Smith : **19.1.1.** ; 1327 (BISH) : **27.22.2.** ; 1327A (BISH) : **17.1.1.1.** ; 1347 (BISH) : **27.22.2.** ; 1348 (BISH) : **32.3.6.** ; 1351 (BISH) : **38.1.1.** ; 1542 (BISH) : **27.17.3.** ; 1704 (BISH, P) : **32.1.2.** ; 1729 (BISH) : **32.3.6.** ; 1741 (BISH) : **27.2.2.** ; 1766 (BISH) : **27.22.1.** ; 1870 (BISH) : **32.1.1.** ; 1910 (BISH) : **32.1.3.** ; 1911 (BISH) : **32.1.3.** ; 1914 (BISH) : **32.1.3.** ; 1937 (BISH) : **32.1.3.** ; 1942B (BISH) : **32.1.3.** ; 1963 (BISH) : **32.1.3.** ; 1974 (BISH) : **10.1.1.2.** ; 1983 (BISH) : **32.1.3.** ; 1991 (BISH) : **32.1.3.** ; 2010 (BISH) : **32.1.3.** ; 2025 (BISH) : **32.1.3.** ; 2055 (BISH) : **32.1.3.** ; 2158 (BISH) : **32.1.3.** – **E.H. Quayle & C.C. Curtiss** s.n. [FP 13795 (BISH)] : **10.1.1.2.** ; 401 (BISH, P) : **32.1.3.** ; 407 (BISH) : **32.3.6.** ; 408 (BISH) : **10.1.1.2.** ; 411 (BISH, P) : **20.1.1.** ; 439 (BISH) : **27.20.1.** ; 441 (BISH) : **25.1.1.** ; 443 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 450 (BISH, P) : **27.10.2.1.** ; 451 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 460 (BISH) : **27.17.4.** ; 476 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 477 (BISH, US) : **27.10.2.1.** ; 493 (BISH) : **32.1.3.** ; 494 (BISH) : **25.1.1.** ; 504 (BISH) : **32.1.3.** ; 507 (BISH) : **38.1.1.** ; 510 (BISH) : **25.1.1.** ; 511 (BISH) : **27.20.1.** ; 516 (BISH) : **27.20.1.** ; 523 (BISH, US) : **10.1.1.2.** ; 525 (BISH) : **32.1.3.** ; 528 (BISH) : **25.1.1.** ; 535 (BISH) : **32.3.6.** ; 539 (BISH) : **27.20.1.** ; 542 (BISH) : **32.1.3.** ; 546 (BISH, P) : **38.1.1.** ; 547 (BISH) : **25.1.1.** ; 556 (BISH) : **38.1.1.** ; 560 (BISH) : **27.20.1.** ; 564 (BISH) : **32.1.3.** ; 566 (BISH) : **25.1.1.** ; 569 (BISH) : **38.1.1.** ; 574 (BISH) : **25.1.1.** ; 575 (BISH, P) : **10.1.1.2.** ; 578 (BISH) : **32.1.3.** ; 587 (BISH) : **27.20.1.** – **E.H. Quayle & W.B. Jones** 1573 (BISH) : **27.8.2.1.** ; 1638 (BISH) : **27.2.1.1.1.** ; 1645 (BISH) : **10.1.1.1.** ; 1697 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 1723 (BISH, K) : **10.5.1.** – **E.H. Quayle** (legit **W.B. Jones**) : 1513 (BISH) : **27.22.2.** ; 1545 (BISH) : **27.22.2.**

E.F.A. Raoul s.n. [FP 21931 (P)] : **39.1.1.1.** – **J. Raynal** 17818 (BISH, P, PAP, US) : **38.2.1.** ; 17827 (P, PAP) : **27.20.2.** ; 17842 (BISH, P, PAP) : **36.1.1.** ; 17844 (BISH, P², PAP, US) : **27.9.1.** ; 17870 (P, PAP) : **27.10.2.1.** ; 17876 (BISH, P², PAP²) : **24.2.3.** ; 17881 (BISH, K, P, PAP) : **17.1.1.1.** ; 17886 (BISH, K, P, PAP, US) : **27.20.1.** ; 17887 (P, PAP) : **20.1.1.** ; 17890 (P, PAP) : **27.13.1.1.** ; 17902 (BISH, P, PAP) : **25.1.1.** ; 17903 (BISH, K, L, P, PAP, US) : **38.1.1.** ; 17909 (BISH, P, PAP) : **38.1.2.** ; 17911 (P, PAP) : **27.17.4.** ; 17912 (P, PAP) : **27.19.1.** ; 17925 (BISH, L, P, PAP, US) : **32.1.1.** ; 17950 (P, PAP) : **25.3.1.** ; 17961 (BISH, P, PAP) : **27.17.1.2.** ; 17995 (BISH, P², PAP²) : **33.1.3.** ; 17996 (BISH, P, PAP) : **38.1.1.** ; 17999 (BISH, K, L, NY, P, PAP, PTBG, US) : **32.1.3.** ; 18010 (P, PAP) : **27.22.1.** ; 18031 (P) : **32.3.6.** ; 18033 (BISH, P², PAP, US) : **32.3.8.** ; 18057 (BISH, K, P, PAP, US) : **10.5.1.** ; 18079 (BISH, P, PAP) : **19.1.2.** ; 18082 (P, PAP) : **21.1.1.1.** ; 18132 (P, PAP) : **27.6.1.1.** ; 18197 (P, PAP) : **27.6.1.1.** – **J. Raynal & J.-C. Taureau** 16585 (P, PAP) : **19.1.2.** – **P.F. Ribourt** s.n. [FP 22024 & 22025 (P)] : **10.3.2.** ; s.n. [FP 20035 (P)] : **27.6.1.1.** ; 4 (P) : **32.3.8.** ; 10 (P, PAP) : **27.9.1.** ; 11 (P) : **27.14.1.** ; 12 (P) : **27.22.1.** ; 30 (BISH, P)–s.n. [FP 17468 (US)] : **32.1.1.** ; 31 (P) : **10.5.1.** ; 33 (BISH, P) : **36.1.1.** ; 150 (P) : **32.3.8.** ; 151 (BISH, P², PAP, US) : **27.9.1.** ; 155 (P) : **27.22.1.** – **L.A.M. Riley** (legit **L.E. Cheesman**) 737 (BM, K²) : **32.1.3.** – **L.A.M. Riley** (legit **C.L. Collenette**) 774 (BM, K) : **27.17.4.** – **L.A.M. Riley** (legit **H.J. Kelsall**) 736 (BM, K) : **38.1.1.** ; 739 (BM, K²) : **25.1.1.** ; 741 (K) : **38.1.2.** ; 744 (BM, K) : **32.1.3.** ; 746 (BM, K) : **38.1.1.** ; 756 (K) : **27.20.2.** ; 757 (BM, K) : **27.13.1.1.** ; 768 (K) : **27.10.2.1.** – **L.A.M. Riley** (legit **C.E. Longfield**) 738 (BM, K²) : **10.1.1.2.**

s.coll. s.n. [FP 12326 (K)] : **19.1.2.** ; s.n. [FP 18538 (K)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 18468 (G-DC)] : **28.3.1.2.** ; s.n. [FP 12368 (K)] : **37.3.1.** ; 2 (US) : **19.1.2.** ; 22 (P) : **27.10.2.1.** ; 126 (E) : **20.1.1.** ; 196 (BISH) : **20.1.1.** – **M.-H. Sachet** 915 (BISH, P, PAP, US) : **24.2.3.** ; 917 (BISH, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 921 (BISH, PAP, US) : **27.20.2.** ; 936 (BISH, PAP, US) : **17.1.1.1.** ; 939 (BISH, PAP, US) : **20.1.1.** ; 945 (BISH, US²) : **27.13.1.1.** ; 950 (BISH, PAP, US) : **27.22.1.** ; 951 (BISH, PAP²) : **27.17.4.** ; 958 (BISH, PAP, US) : **25.1.1.** ; 960 (BISH, PAP, US) : **27.20.1.** ; 962 (BISH, US) : **32.3.6.** ; 966 (BISH, PAP, US) : **10.3.5.** ; 968 (US) : **32.1.3.** ; 971 (US) : **32.1.3.** ; 973 (BISH, PAP) :

38.1.1. ; 1103 (BISH, P, PAP, US) : **27.2.3.** ; 1202 (US) : **27.20.2.** ; 1221 (BISH, US) : **27.22.1.** ; 1234 (PAP, US) : **27.17.1.1.** ; 1235 (P, US) : **27.17.1.1.** ; 1248 (US) : **27.20.2.** ; 1262 (BISH, US) : **27.17.4.** ; 1263 (BISH, P, PAP, US) : **27.21.1.1.** ; 1265 (BISH, P, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 1266 (BISH, P, US) : **27.18.1.** ; 1274 (US) : **27.10.7.** ; 1281 (US) : **34.1.1.** ; 1293 (BISH, P, US) : **10.3.5.** ; 1298 (BISH, US) : **27.17.1.2.** ; 1299 (BISH, US) : **10.5.1.** ; 1305 (US) : **28.3.1.2.** ; 1308 (BISH, US) : **11.1.5.** ; 1320 (BISH, P, US) : **38.1.2.** ; 1337 (BISH, PAP, US) : **27.2.4.1.** ; 1339 (BISH, PAP, US) : **27.22.1.** ; 1352 (US) : **27.13.1.1.** ; 1358 (BISH, US) : **32.1.3.** ; 1365 (US) : **27.20.1.** ; 1366 (BISH, US) : **25.1.1.** ; 1369 (BISH, US) : **27.10.2.1.** ; 1381 (BISH, PAP) : **38.1.1.** ; 1388 (BISH, PAP, US) : **27.17.4.** ; 1398 (BISH, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 1399 (BISH, PAP) : **32.3.6.** ; 1400 (BISH, US) : **32.3.6.** ; 1401 (US) : **32.1.3.** ; 1406 (US) : **27.10.2.1.2.** ; 1647 (K, NY, P, US) : **32.3.6.** ; 1648 (P, US) : **32.1.3.** ; 1673 (K, NY, P, PAP, US) : **27.10.2.1.** ; 1674 (K, NY, US) : **27.17.3.** ; 1675 (K, NY) : **25.1.1.** ; 1851 (BISH, K, NY, P, PAP, US) : **27.2.2.** ; 1852 (BISH, P, US) : **27.2.3.** ; 1865 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **27.22.2.** ; 1872 (BISH, P, PTBG, US) : **27.8.2.1.** ; 1932 (BISH, P, PTBG, US) : **27.18.1.** ; 1952 (BISH, US) : **27.33.2.** ; 1954 (BISH, US) : **38.1.2.** ; 1955 (BISH, US) : **38.1.2.** ; 1959 (BISH, US) : **32.1.3.** ; 1960 (BISH, P, PAP, US) : **20.1.1.** ; 1961 (BISH, PAP, US) : **24.2.3.** ; 1970 (BISH, US) : **38.1.2.** ; 1971 (BISH, PAP, US) : **38.1.2.** ; 1973 (BISH, PAP, US) : **32.1.3.** ; 1987 (BISH, US) : **27.17.4.** ; 1996 (BISH, BM, PAP, US) : **10.1.1.2.** ; 2001 (BISH, US) : **32.3.6.** ; 2002 (BISH, PAP, US) : **10.3.1.** ; 2009 (US) : **27.19.1.** ; 2018 (BISH, PAP, US) : **10.1.1.2.** ; 2019 (BISH, PAP) : **32.3.6.** ; 2026 (BISH, PAP, US) : **25.1.1.** ; 2034 (US) : **32.3.6.** ; 2037 (P, US) : **27.20.1.** ; 2054 (BISH, PAP, US) : **27.17.4.** ; 2057 (BISH, PAP) : **27.22.1.** ; 2066 (BISH, PAP) : **38.1.1.** ; 2068 (BISH, NY, P, PAP, US) : **32.1.3.** ; 2070 (BISH) : **38.1.2.** ; 2076 (BISH, PAP, US) : **27.13.1.1.** ; 2084 (BISH, P, US) : **27.10.2.1.2.** ; 2102 (BISH, P, US) : **19.1.2.** ; 2151 (BISH, P, PAP, US²) : **27.10.11.** ; 2153 (BISH, P, PAP, PTBG, US²) : **11.2.1.** ; 2155 BISH, P, PAP, US) : **27.10.8.** ; 2158 (BISH, US) : **27.17.1.1.** ; 2160 (BISH, P) : **27.10.8.** ; 2161 (BISH, PAP, US) : **27.20.2.** ; 2163 (BISH, P, US) : **27.17.1.1.** ; 2177 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **27.33.2.** ; 2185 (BISH, P, US) : **10.2.1.** ; 2186 (BISH, US) : **10.2.3.1.** ; 2190 (BISH, P, US) : **27.17.1.2.** ; 2191 (BISH, P, US) : **27.17.1.2.** ; 2192 (BISH, P, PAP, PTBG, US) : **27.17.4.** ; 2193 (BISH, NY, P, PAP, US) : **27.2.2.** ; 2195 (BISH, P, US) : **27.2.3.** ; 2199 (BISH, P, US) : **38.1.2.** ; 2204 (BISH, P, PAP, US) : **19.1.2.** ; 2210 (BISH, US) : **19.1.2.** ; 2374 (BISH, K, MO, P, PAP, US) : **19.1.2.** ; 2376 (BISH, P, PAP, US) : **19.1.2.** ; 2548 (BISH, P, US) : **25.1.1.** ; 2578 (US) : **32.3.6.** ; 2615 (P, US) : **27.6.1.1.** ; 2638 (P, US) : **27.6.1.1.** – **M.-H. Sachet & D. Baré** 2333 (BISH, BM, P, US) : **27.6.1.1.** – **M.-H. Sachet & B.G. Decker** 1111 (BISH, P, PAP, US) : **27.10.2.1.3.** ; 1153 (BISH, CHR, L, MO, NSW, P, PAP, PTBG, US) : **40.1.1.** ; 1181 (US) : **19.1.1.** ; 1859 (BISH, P, US) : **10.5.1.** ; 1886 (BISH, P, PAP, US) : **27.2.3.** ; 1888 (BISH, US) : **10.2.1.** ; 1911 (BISH, US) : **10.5.1.** – **M.-H. Sachet & H. Jaý** 2253 (BISH, NY, P, PAP, PTBG, US) : **19.1.2.** ; 2280 (BISH, P, PAP, US) : **27.6.1.1.** – **M.-H. Sachet & J.-N. Maclet** 1036 (BISH, US) : **21.1.1.1.** ; 2086 (P, US²) : **27.1.1.1.** ; 2089 (US) : **27.1.1.2.** – **M.-H. Sachet & P. Rouxel** 2319 (P) : **25.1.1.** – **M.-H. Sachet & P.A. Schäfer** 2165 (BISH, NY, P, PAP, PTBG, US) : **27.11.1.** ; 2171 (BISH, P, US) : **32.3.6.** ; 2175 (US) : **27.19.1.** – **M.-H. Sachet, R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 2139 (BISH, P, PTBG, US) : **32.3.6.** ; 2144 (BISH, P, PAP, US) : **27.2.2.** ; 2146 (BISH, US) : **10.3.5.** – **P.A.L. Savatier** s.n. [FP 15415 (P)] : **10.5.1.** ; s.n. [FP 20356 (P)] : **27.12.2.** ; s.n. [FP 20510 (P)] : **27.17.1.2.** ; s.n. [FP 20608 & 20609 (P), 20610 (PAP)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 20647 (P)] : **27.18.1.** ; s.n. [FP 21913 (P)] : **27.20.2.** ; s.n. [FP 20777 (P)] : **27.23.1.** ; s.n. [FP 21008 (P)] : **32.1.3.** ; s.n. [FP 21268 (P)] : **36.1.1.** ; s.n. [FP 21317 & 21318 (P)] : **37.3.1.** ; s.n. [FP 12745 (K)] : **38.2.1.** ; 694 (P²) : **27.14.2.1.** ; 695 (P², PAP) : **27.17.1.1.** ; 695A (P) : **27.17.4.** ; 701 (BISH, P) : **27.18.1.** ; 718 (BISH, P², PAP) : **27.2.3.** ; 719 (P) : **27.12.2.** ; 722 (P) : **27.8.1.** ; 734 (P², PAP) : **27.10.2.1.** ; 799 (P²) : **27.20.1.** ; 800 (P) : **25.1.1.** ; 807 (P², US) : **32.1.1.** ; 815 (P) : **27.20.2.** ; 816 (P²) : **10.3.5.** ; 817 (P²) : **10.1.1.1.** ; 818 (P) : **32.4.2.** ; 838 (BISH, P²) : **38.2.1.** ; 841 (P², PAP) : **27.10.2.1.** ; 842 (P²) : **27.2.1.** ;

843 (P) : **27.17.4.** ; 844 (P) : **27.23.1.** ; 845 (P) : **27.17.1.1.** ; 846 (P²) : **27.10.3.** ; 847 (P) : **27.17.2.** ; 849 (P) : **27.13.1.1.** ; 850 (P², PAP) : **27.2.2.** ; 882 (P) : **27.19.1.** ; 883 (P²) : **17.1.1.1.** ; 884 (P) : **27.4.1.** ; 898 (P²) : **27.6.1.1.** ; 907 (P²) : **27.10.2.1.1.** ; 908 (P²) : **27.1.1.1.** ; 909 (P) : **27.8.2.1.** ; 910 (P) : **20.1.1.** ; 914 (P²) : **25.1.1.** ; 947 (P) : **27.10.2.1.1.** ; 953 (P) : **27.10.8.** ; 963 (P) : **32.3.8.** ; 979 (P, US) : **32.3.6.** ; 980 (P, US) : **32.3.8.** ; 981bis (P) : **32.3.8.** ; 1049 (P) : **24.2.3.** – **P.A. Schäfer** 5124 (MPU, US) : **17.1.1.1.** ; 5138 (MPU) : **20.1.1.** ; 5143 (K, MPU⁵, P, US) : **27.22.2.** ; 5146 (MPU, US) : **10.1.1.1.** ; 5164 (K, MPU, US) : **27.13.1.1.** ; 5218 (K, MPU⁵, P, US) : **27.2.3.** ; 5222 (K, MPU², US) : **27.8.3.** ; 5223 (K, MPU³, P, US) : **27.22.1.** ; 5261 (MPU², P) : **25.3.1.** ; 5316 (BISH, K, MPU², US) : **32.1.1.** ; 5323 (K, MPU³, P, US) : **27.11.1.** ; 5326 (K, MPU², P, US) : **32.3.6.** ; 5342 (BISH, MPU², P, US) : **27.22.2.** ; 5343 (K, MPU) : **27.19.1.** ; 5346 (K, MPU) : **27.19.1.** ; 5350 (K, MPU²) : **38.1.2.** ; 5353 (K, MPU, US) : **10.3.5.** ; 5356 (K, MPU², P, US) : **10.1.1.1.** ; 5363 (K, MPU³, P, US) : **27.17.1.2.** ; 5380 (MPU) : **28.3.1.2.** ; 5408 (K, MPU³, P, US) : **27.21.1.1.** ; 5409 (K, MPU², US) : **27.22.1.** ; 5410 (BISH, MPU⁴, P, US) : **27.22.2.** ; 5415 (K, MPU, US) : **27.2.3.** ; 5416 (K, MPU, US) : **32.3.6.** ; 5440 (BISH, US) : **27.22.2.** ; 5474 (K, MPU, US) : **27.22.1.** ; 5478 (K, MPU², P, US) : **38.1.2.** ; 5479 (BISH, K, MPU²) : **38.1.1.** ; 5482 (K, MPU, US) : **32.3.6.** ; 5486 (K, MPU², P, US) : **27.2.2.** ; 5488 (MPU) : **27.8.2.1.** ; 5490 (MPU) : **27.19.1.** ; 5510 (K, MPU³, P, US) : **27.17.4.** ; 5527 (MPU³, P) : **20.1.1.** ; 5528 (MPU², P, US) : **27.17.1.1.** ; 5530 (K, MPU³, P, US) : **27.18.1.** ; 5531 (MPU, P, US) : **27.2.2.** ; 5532 (MPU) : **27.22.2.** ; 5536 (K, MPU) : **27.11.1.** ; 5538 (NY) : **27.2.6.** ; 5548 (MPU³, P, US) : **27.20.2.** ; 5549 (K, MPU, US) : **27.2.3.** ; 5563 (BISH, US) : **27.2.6.** ; 5564 (K, MPU⁵, P, US) : **27.8.2.1.** ; 5573 (K, MPU, US) : **27.20.2.** ; 5577 (K, MPU³, US) : **27.10.2.1.3.** ; 5599 (K, MPU², P, US) : **28.3.1.2.** ; 5610 (K, MPU³, US) : **10.5.1.** ; 5625 (US) : **24.2.2.** ; 5626 (BISH, US) : **24.2.2.** ; 5638 (US) : **24.2.2.** ; 5659 (K, MPU², P, US) : **27.4.1.** ; 5682 (US) : **27.2.3.** ; 5683 (US) : **27.2.6.** ; 5686 (MPU) : **20.1.1.** ; 5689 (K, MPU, US) : **27.2.3.** ; 5693 (K, MPU²) : **38.1.2.** ; 5696 (MPU) : **27.20.2.** ; 5697 (MPU) : **27.13.1.1.** ; 5701 (K, MPU², P, US) : **17.1.1.1.** ; 5708 (MPU) : **27.20.2.** ; 5742 (MPU) : **10.5.1.** ; 5795 (BISH, PTBG, US) : **32.1.1.** ; 5796 (K, MPU, US) : **10.1.1.1.** ; 5815 (K, MPU², P, US) : **27.2.2.** ; 5816 (K, MPU², US) : **10.1.1.1.** ; 5821 (MPU², P, US) : **27.22.2.** ; 5822 (K, MPU³, P, US) : **27.8.3.** ; 5837 (MPU) : **27.17.4.** ; 5861 (US) : **24.2.2.** ; 5863 (K, MPU, US) : **28.3.1.2.** ; 5864 (US) : **24.2.2.** ; 5880 (MPU⁴, P, US) : **29.1.1.** ; 5890 (K, MPU⁶, P, US) : **32.3.6.** ; 5892 (K, MPU⁴, P, US) : **27.17.1.2.** ; 5920 (BISH, MPU, P, PTBG, US) : **40.1.1.** ; 5949 (US) : **27.2.6.** – **P.A. Schäfer & R.L. Oliver** 5107 (MPU², P, US) : **29.1.1.** ; 5221 (K, MPU⁴, P, US) : **27.22.2.** ; 5249 (MPU) : **27.10.2.1.** ; 5263 (MPU) : **27.19.1.** ; 5266 (K, MPU³, P, US) : **27.22.1.** ; 5267 (K, MPU³, P, US) : **17.1.1.1.** ; 5294 (K, MPU², P, US) : **27.8.2.1.** ; 5295 (K, MPU⁴, P, US) : **10.2.1.** – **P.A. Schäfer** (legit **J.-C. Thibault**) 5428 (MPU, US) : **27.22.2.** ; 5429 (MPU) : **38.1.1.** ; 5545 (MPU, P) : **20.1.1.** ; 5547C (MPU) : **38.1.2.** – **A. Seale** s.n. [FP 14028 (BISH)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 16244 (BISH)] : **27.10.2.1.** ; s.n. [FP 16439 (BISH)] : **27.17.1.1.** ; s.n. [FP 16490 (BISH)] : **27.17.1.2.** – **O.H. Selling** s.n. [FP 18470 (G-DC)] : **32.1.1.** – **Service forestier des îles Marquises** 9 (P) : **27.18.1.** ; 9bis (P) : **27.18.1.** ; 10 (P) : **27.14.2.1.** ; 19 (P) : **10.5.1.** ; 28 (P) : **27.22.1.** ; 54 (P) : **10.3.5.** ; 56 (P) : **27.17.1.1.** ; 57 (P) : **27.13.1.1.** ; 58 (P) : **27.17.4.** ; 66 (P) : **27.2.3.** ; 87 (P) : **32.3.3.** ; 93 (P) : **27.19.1.** ; 98 (P) : **32.3.3.** ; 116 (P) : **27.10.2.1.** ; 120 (P) : **10.1.1.1.** ; 121 (P) : **27.20.2.** ; 133 (P) : **36.1.1.** ; 138 (P) : **27.21.1.1.** ; 150 (P) : **27.4.1.** ; 174 (P) : **20.1.1.** ; 176 (P) : **25.3.1.** – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 37 (BISH, P, US) : **27.17.1.1.** ; 38 (BISH, P, US) : **27.17.5.** ; 49 (P, UC) : **27.10.2.1.** ; 53 (P) : **27.20.2.** ; 66 (BISH, P, US) : **27.7.1.** ; 68 (UC) : **27.10.2.1.1.** ; 69 (UC) : **27.10.2.1.1.** ; 70 (BISH, UC, US) : **36.1.1.** ; 72 (BISH, P, US) : **38.2.1.** ; 89 (P, UC) : **27.19.1.** ; 111 (BISH, P, US) : **27.10.9.** ; 118 (BISH, P, US) : **17.1.1.1.** ; 123 (BISH, E, G, P, US) : **25.1.1.** ; 128 (BISH, P, US) : **37.3.1.** ; 131 (P) : **27.21.1.1.** ; 135 (E, G, UC²) : **38.1.1.** ; 141 (BISH, P, US) : **27.8.1.** ; 143 (P) : **27.23.1.** ; 151 (UC) : **38.1.2.** ; 156 (P, UC, US) : **27.10.2.1.1.** ; 178 (BISH, P, US) : **27.10.3.** ; 196 (UC) : **32.3.8.** ; 223 (BISH, P, US) : **11.2.1.** ; 286 (UC) : **24.2.3.** ; 291 (UC) : **36.1.1.** ; 300 (UC) : **10.1.1.1.** ; 318 (UC) :

20.1.1. ; 320 (BISH, P, US) : 10.1.1.1. ; 321 (UC) : 27.19.1. ; 330 (BISH, P, UC, US) : 38.1.1. ; 351 (E, G, P, UC) : 36.1.1. ; 352 (UC) : 11.1.3. ; 378 (UC) : 27.10.8. ; 384 (P, UC) : 20.1.1. ; 395 (UC) : 25.2.2. ; 399 (BISH, P, UC) : 11.1.2. ; 401 (UC) : 27.31.1. ; 437 (UC) : 32.3.8. ; 448 (UC) : 27.10.2.1. ; 451 (UC) : 32.3.6. ; 462 (UC) : 24.2.3. ; 478 (BISH, P, US) : 27.10.11. ; 478A (UC) : 27.10.8. ; 480 (P) : 27.4.1. ; 484 (P) : 25.3.1. ; 492 (P, UC) : 32.3.8. ; 496 (BISH, E, P, US) : 27.9.1. ; 528 (UC) : 32.3.8. ; 536 (UC) : 27.1.1.1. – **L.G. Seurat** s.n. [FP 12932 (P)] : 10.1.1.2. ; s.n. [FP 15446 (P)] : 11.1.3. ; s.n. [FP 15638 & 15639 (P)] : 20.1.1. ; s.n. [FP 20170 (P), 20171 (PAP)] : 27.10.2.1. ; s.n. [FP 20116 (P)] : 27.10.8. ; s.n. [FP 20367 (P)] : 27.13.1.1. ; s.n. [FP 20368 & 20369 (P), 20370 (PAP)] : 27.13.1.1. ; s.n. [FP 20542 (P)] : 27.17.4. ; s.n. [FP 20709 (P)] : 27.19.1. ; s.n. [FP 20884 (P)] : 32.1.1. ; s.n. [FP 21013 (P)] : 32.1.3. – **A.E. Sibbald** s.n. [FP 12445 (E)] : 27.6.1.1. – **Y. Sinoto** 1 (BISH, US) : 27.11.1. ; 3 (US) : 27.11.1. ; 4 (BISH, NY, P, US) : 27.11.1. ; 6–7 (US) : 27.11.1. – **A.C. Smith** 1462 (BISH, K, NY, P, US) type de **Hernandia moerenhoutiana** subsp. **campanulata** K. Kubitzki : 24.2.1.1. – **H.M. Smith** 1 (BISH, NY) : 27.10.2.1. ; 4 (BISH, NY) : 27.20.2. ; 27 (BISH, NY) : 17.1.1.1. ; 32 (US) : 11.1.5. ; 37 (BISH, US) : 11.1.5. ; 46 (BISH, NY) : 27.22.1. ; 52 (A, BISH, NY, US) : 27.6.1.1. ; 63 (BISH, NY, US) : 11.2.1. ; 76 (BISH, NY, US) : 24.2.3. ; 87 (NY, P, US) : 13.1.1. ; 93 (BISH, NY, US) : 27.20.1. ; 102 (BISH) : 27.8.1. ; 103 (NY, P, US) : 27.33.2. ; 104 (BISH, US) : 27.10.11. ; 106 (BISH) : 25.3.1. ; 139 (BISH, NY, US) : 20.1.1. ; 141 (BISH, NY) : 32.4.1. ; 168 (BISH, NY) : 27.10.8. ; 184 (BISH, NY) : 27.17.4. – **S.H. Sohmer** 6727 (BISH², NY, US) : 10.4.1. ; 6749 (BISH, US) : 23.1.1. ; 6776 (BISH, US) : 27.20.1. – **H. St. John** 14182 (BISH) : 27.19.1. ; 14185 (BISH, P) : 32.1.1. ; 14186 (P) : 10.3.3.1. ; 14188 (K, P, US) : 10.1.1.1. ; 14191 (BISH, P) : 27.19.1. ; 14195 (BISH, K, P², US) : 24.2.1.3. ; 14208 (BISH, P) : 38.1.2. ; 14219 (BISH) : 17.1.1.1. ; 14223 (BISH, K, US) : 20.1.1. ; 14236 (BISH, P) : 32.3.6. ; 14253 (BISH, K, US) : 27.22.1. ; 14260 (BISH, P) : 10.1.1.2. ; 14265 (BISH) : 25.1.1. ; 14267 (BISH) : 38.1.1. ; 14268 (BISH) : 32.1.3. ; 14269 (BISH, G) : 27.7.3.1. ; 14273 (BISH) : 37.2.1. ; 14277 (BISH) : 20.1.1. ; 14283 (BISH, G²) : 27.10.2.1. ; 14302 (BISH) : 27.20.1. ; 14306 (BISH, G) : 27.7.3.1. ; 14313 (BISH) : 38.1.1. ; 14320 (BISH) : 25.1.1. ; 14326 (BISH) : 9.1.1. ; 14333 (BISH, P) type de *Achyranthes velutina* fa. *viridiscens* K. Suessenguth : 10.1.1.2. ; 14334 (BISH) : 38.1.1. ; 14337 (BISH) : 32.3.6. ; 14340 (BISH, NY) : 32.3.6. ; 14347 (BISH, K) : 32.1.3. ; 14364 (BISH, K, NY², US) : 25.1.1. ; 14365 (BISH, K, P, US) : 32.1.3. ; 14365A (BISH, NY²) : 32.1.3. ; 14365a (P) : 32.1.3. ; 14365B (BISH) : 32.1.3. ; 14375 (BISH, NY, P) : 32.3.6. ; 14376 (BISH, E) : 38.1.1. ; 14385 (G) : 27.10.9. ; 14386 (G) : 27.10.8. ; 14390 (BISH, P) : 37.1.1. ; 14421 (BISH, US) : 20.1.1. ; 14423 (G) : 27.10.2.1.3. ; 14431 (BISH, K, NY, P, US) : 27.20.1. ; 14438 (BISH, P) : 32.1.3. ; 14447 (BISH) : 25.1.1. ; 14450 (BISH, K, P, US) type de *Byttneria oligacantha* E.D. Merrill : 27.3.1. ; 14460 (BISH) : 38.1.1. ; 14490 (BISH) : 20.1.1. ; 14494 (BISH, G) : 27.19.1. ; 14500 (BISH) : 25.3.1. ; 14507 (BISH, G⁷) : 27.17.4. ; 14526 (BISH, P) : 27.20.2. ; 14528 (BISH, G²) : 27.10.2.1. ; 14537 (G) : 27.13.1.1. ; 14560 (BISH) : 27.21.1.1. ; 14566 (BISH, K) : 25.1.1. ; 14568 (BISH, K, US) : 27.22.1. ; 14571 (BISH, P) : 27.23.2. ; 14593 (BISH) : 32.1.3. ; 14595 (BISH) : 25.1.1. ; 14596 (BISH, US) : 27.20.1. ; 14611 (BISH, G) : 27.13.1.1. ; 14616 (G) : 27.17.4. ; 14622 (BISH, P, P, US) : 17.1.1.1. ; 14627 (BISH, G) : 27.17.4. ; 14637 (BISH) : 27.23.2. ; 14638 (BISH) : 38.1.1. ; 14642 (G) : 27.10.2.1. ; 14643 (G) : 27.19.1. ; 14650 (BISH) : 20.1.1. ; 14656 (BISH, NY²) : 27.20.1. ; 14662 (BISH, P) : 10.1.1.1. ; 14662a (BISH, K, P) type de *Achyranthes aspera* fa. *subgrandifolia* K. Suessenguth : 10.1.1.1. ; 14670 (BISH, G) : 27.1.1.1. ; 14682 (BISH, G) : 27.10.2.1. ; 14686 (G) : 27.19.1. ; 14689 (BISH) : 27.23.2. ; 14704 (G) : 27.17.4. ; 14705 (G) : 27.13.1.1. ; 14707 (G) : 27.8.1. ; 14721 (BISH) : 25.1.1. ; 14724 (BISH) : 27.20.1. ; 14733 (G) : 27.10.2.1. ; 14738 (G) : 27.19.1. ; 14739 (BISH, P, PAP, US) : 9.1.1. ; 14746 (BISH) : 38.1.1. ; 14752 (BISH) : 25.1.1. ; 14758 (BISH) : 27.20.1. ; 14777 (BISH) : 25.3.1. ; 14783 (BISH) : 27.20.2. ; 14797 (G) : 27.13.1.1. ; 14803 (G) : 27.10.2.1. ; 14814 (BISH) : 38.1.1. ; 14815 (BISH) : 20.1.1. ; 14818 (G) : 27.19.1. ;

14828 (BISH, US) : **27.4.1.** ; 14830 (G²) : **27.17.4.** ; 14848 (BISH, K, P, US) : **10.1.1.1.** ; 14849 (BISH, K, P, US) : **32.3.2.** ; 14859 (BISH) : **37.2.1.** ; 14868 (BISH, K, P) : **10.1.2.** ; 14872 (BISH) : **32.3.2.** ; 14880 (BISH, G) : **27.17.4.** ; 14886 (G) : **27.23.2.** ; 14887 (BISH) : **38.1.1.** ; 14897 (BISH, K) : **32.3.2.** ; 14910 (BISH) : **38.1.2.** ; 14914 (BISH, G) : **27.2.5.** ; 14923 (G) : **27.19.1.** ; 14928 (BISH) : **20.1.1.** ; 14932 (G) : **27.21.1.1.** ; 14942 (G²) : **27.17.4.** ; 14946 (G²) : **27.13.1.1.** ; 14947 (G²) : **27.10.2.1.** ; 14960 (BISH², K) : **24.2.4.1.** ; 14974 (BISH, G²) : **27.17.4.** ; 14975 (BISH, K, P) type de *Pisonia austro-orientalis* J. Florence : **32.3.2.** ; 14992 (BISH) : **37.1.1.** ; 15014 (BISH) : **38.1.2.** ; 15022 (G) : **27.10.1.** ; 15042 (BISH) : **10.1.1.1.** ; 15214 (BISH, US) : **20.1.1.** ; 15228 (BISH) : **27.20.1.** ; 15677 (BISH, K, P) : **38.1.1.** ; 15709 (BISH, P) : **16.3.1.** ; 15768 (BISH) : **37.4.3.** ; 16018 (G) : **27.10.1.** ; 16023 (BISH, US²) : **27.9.1.** ; 16024 (BISH, P) : **10.4.1.** ; 16039 (BISH) : **32.3.1.** ; 16081 (BISH) : **38.1.1.** ; 16083 (BISH, K, US) : **36.1.1.** ; 16158 (BISH, K, P, US) type de *Hernandia moerenhoutiana* subsp. *elliptica* H. St. John : **24.2.1.2.** ; 16176 (BISH, P) : **10.5.1.** ; 16181 (BISH) : **28.1.1.** ; 16223 (BISH) : **25.3.1.** ; 16230 (BISH, G³) : **27.10.2.1.** ; 16336 (BISH, US) : **24.2.4.1.** ; 16337 (BISH, G⁴) : **27.10.1.** ; 16344 (BISH, K, US) : **23.1.1.** ; 16347 (BISH, K, NY², P) : **10.4.1.** ; 16352 (BISH) : **32.3.1.** ; 16443 (BISH², P) type de *Ceodes umbellifera* fa. *cyclophylla* A. Heimerl : **32.3.1.** ; 16370 (BISH) : **27.2.2.** ; 16371 (BISH, G⁴) : **27.8.1.** ; 16378 (BISH, K) : **32.2.1.** ; 16379 (BISH, US) : **24.2.1.2.** ; 16380 (BISH, K, US) : **32.3.6.** ; 16382 (BISH) : **25.1.1.** ; 16384 (BISH, NY) : **17.1.1.1.** ; 16385 (BISH) : **32.1.3.** ; 16388 (BISH) : **38.1.1.** ; 16404 (BISH, NY²) : **32.1.3.** ; 16407 (BISH, US) : **25.1.1.** ; 16408 (BISH, P) : **27.20.1.** ; 16409 (BISH, US) : **20.1.1.** ; 16415 (G²) : **27.10.2.1.** ; 16425 (BISH) : **17.1.1.1.** ; 16433 (BISH) : **27.20.1.** ; 16511 (BISH, G³) : **27.10.1.** ; 16525 (G²) : **27.17.4.** ; 16535 (BISH) : **28.1.1.** ; 16544 (BISH, K, NY², P, PAP, US) type de *Charpentiera australis* S.H. Sohmer : **10.4.1.** ; 16585 (BISH) : **27.20.2.** ; 16644 (BISH) : **25.1.1.** ; 16645 (BISH) : **27.20.1.** ; 16693 (BISH, K, P) : **32.3.6.** ; 16702 (BISH) : **20.1.1.** ; 16703 (BISH) : **38.1.1.** ; 16727 (BISH) : **23.1.1.** ; 16737 (BISH, US) : **23.1.1.** ; 16918 (BISH, K, P) : **9.1.1.** ; 16919 (BISH, K, US) : **9.2.1.** ; 16920 (BISH) : **32.3.6.** ; 16923 (BISH) : **24.2.3.** ; 16930 (P) : **10.3.5.** ; 16952 (BISH, K, P) : **32.1.3.** ; 16953 (BISH, P) : **32.3.6.** ; 16956 (BISH) : **27.20.1.** ; 16969 (BISH) : **10.1.1.2.** ; 17190 (BISH, K, P, US) : **27.9.1.** ; 17268 (BISH, NY, US) : **27.6.1.1.** ; 17304 (BISH, NY²) : **27.9.1.** ; 17341 (BISH) : **24.2.4.1.** ; 17350 (A, BISH, P) : **27.6.1.1.** ; 17361 (BISH) : **32.3.8.** – **H. St. John & D. Anderson** 14372 (BISH, NY) : **27.20.1.** ; 14863 (BISH, US) : **10.1.2.** ; 16064 (BISH) : **24.2.1.2.** ; 16079 (BISH, US) : **24.2.1.2.** ; 16480 (BISH, G) : **27.21.1.1.** ; 16482 (BISH, K, US²) : **10.4.1.** ; 16628 (BISH) : **32.3.1.** ; 17428 (BISH, P) : **21.1.1.1.** – **H. St. John & C.M. Cooke** 16499 (BISH) : **23.1.1.** ; 17152 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 17153 (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 17195 (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 17196 (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 17197 (BISH) : **27.10.2.1.3.** ; 17198 (BISH) : **27.10.2.1.** ; 17199 (BISH) : **27.10.2.1.** 17322 (BISH) : **24.2.3.** ; – **H. St. John & F.R. Fosberg** 14131 (BISH) : **32.3.8.** ; 14136 (BISH, K, P) : **27.17.1.6.** ; 14153 (BISH, P) : **11.2.1.** ; 15060 (BISH, NY) : **9.1.1.** ; 15066 (G²) : **27.19.1.** ; 15075 (BISH, P) : **32.3.6.** ; 15083 (BISH) : **25.1.1.** ; 15092 (BISH, US) : **27.20.1.** ; 15131 (BISH, K, P, US) : **32.3.6.** ; 15170 (BISH, P) : **32.3.6.** ; 15175 (BISH², K, US) : **24.2.4.1.** ; 15186 (BISH, K) : **32.3.6.** ; 15187 (BISH) : **25.1.1.** ; 15191 (BISH, US) : **32.1.3.** ; 15196 (BISH, P) : **32.1.3.** ; 15199 (BISH, P, US) type de *Achyranthes velutina* fa. *rosea* K. Suessenguth : **10.1.1.2.** ; 15203 (BISH, K) : **32.1.3.** ; 15209 (BISH, P) : **32.1.3.** ; 15210 (BISH, K, P) : **27.20.1.** ; 15211 (BISH, K) : **32.1.3.** ; 15215 (G) : **27.10.2.1.3.** ; 15223 (BISH) : **38.1.1.** ; 15224 (BISH) : **25.1.1.** ; 15236 (BISH, G²) : **27.17.1.2.** ; 15243 (BISH, K, US) : **24.2.4.1.** ; 15259 (BISH, G⁹) type de *Hibiscus australensis* F.R. Fosberg : **27.10.1.** ; 15266 (BISH, G²) : **27.17.4.** ; 15804 (BISH, US) : **23.1.1.** ; 15838 (BISH, K, US) : **17.1.1.1.** ; 15846 (BISH, G²) : **27.17.4.** ; 15849 (BISH, G²) : **27.10.2.1.** ; 15873 (BISH) : **27.20.2.** ; 15880 (BISH, G²) : **27.17.1.2.** ; 15905 (G) : **27.10.8.** ; 15914 (BISH, US) : **10.1.1.1.** ; 15918 (BISH) : **38.1.2.** ; 15926 (BISH, NY) : **27.20.1.** ; 15943 (BISH, G²) : **27.21.1.1.** ; 15945 (BISH, G) : **27.19.1.** ; 15948 (BISH, US) : **20.1.1.** ;

15961 (BISH) : **28.I.I.** ; 15974 (BISH, P, US) : **27.9.I.** ; 16053 (BISH, G⁵) : **10.7.I.** ; 16240 (BISH, G²) : **27.17.I.2.** ; 16251 (BISH) : **27.20.2.** ; 16255 (BISH, G) : **27.17.4.** ; 16256 (BISH) : **10.2.3.I.** ; 16273 (BISH, K) : **27.20.1.** ; 16283 (BISH, US) : **27.22.I.** ; 16292 (BISH²) : **38.I.2.** ; 16554 (BISH) : **28.I.I.** ; 16580 (BISH, P) : **17.I.I.I.** ; 16594 (G) : **27.10.8.** ; 16595 (G) : **27.10.8.** ; 16606 (G²) : **27.17.4.** ; 16607 (G²) : **27.13.I.I.** ; 16616 (BISH) : **27.2.2.** ; 16789 (G) : **27.8.I.** ; 16791 (BISH, US) : **20.I.I.** ; 16799 (BISH) : **27.4.I.** ; 16800 (BISH) : **25.3.I.** ; 16832 (G) : **27.10.8.** ; 16834 (BISH, P) : **27.20.2.** ; 16836 (BISH) : **27.2.2.** ; 16849 (BISH, K, P) : **10.I.I.I.** ; 16853 (BISH, G) : **27.13.I.I.** ; 16855 (BISH, K) : **27.20.1.** ; 16857 (BISH) : **25.I.I.** ; 16882 (BISH) : **11.I.3.** ; 16885 (G) : **27.19.I.** ; 16886 (BISH, G) : **27.17.4.** ; 16900 (BISH) : **17.I.I.I.** ; 16902 (BISH) : **38.I.I.** ; 16907 (BISH, G²) : **27.10.2.I.** ; 16981 (BISH, K, P) : **19.I.2.** ; 16984 (BISH, K) : **21.I.I.I.** ; 17045 (BISH) : **19.I.2.** – **H. St. John & A. MacDonald** 16496 (BISH, US) : **27.20.1.** – **H. St. John & J. Maireau** 15358 (BISH, K) : **16.I.I.I.** ; 15361 (BISH, K, US) : **39.I.I.I.** ; 15373 (K, US²) : **39.I.I.I.** ; 15377 (BISH) : **27.20.2.** ; 15421 (G) : **27.I.I.I.** ; 15425 (BISH) : **25.3.I.** ; 15427 (BISH, P) : **37.4.I.** ; 15450 (BISH, K, US) : **39.I.I.I.** ; 15463 (BISH, K, NY, P, US) type de *Ceodes umbellifera* var. *coronata* A. Heimerl : **32.3.4.** ; 15492 (BISH) : **38.I.2.** ; 15497 (BISH) : **28.I.I.** ; 15498 (BISH) : **27.17.I.2.** ; 15595 (BISH, K², P, US) : **10.I.I.I.** – **H. St. John & S.G. Wight** 15545 (BISH, P) : **9.2.I.** ; 15893 (BISH) : **25.I.I.** ; 15899 (BISH, K, P) : **10.I.I.2.** ; 15901 (BISH, NY) : **27.20.1.** ; 16102 (G²) : **27.19.I.** ; 16105 (BISH) : **27.20.2.** ; 16106 (BISH) type de *Portulaca johnii* K. Poellnitz : **38.I.I.** ; 16113 (G) : **27.10.2.I.** ; 16129 (BISH) : **9.2.I.** ; 16137 (BISH) : **17.I.I.I.** ; 16141 (BISH) : **32.3.6.** ; 16142 (BISH) : **10.I.I.2.** ; 16144 (BISH) : **38.I.I.** ; 16145 (BISH) : **32.I.3.** ; 16148 (BISH) : **27.20.1.** ; 16150 (BISH) : **25.I.I.** ; 17212 (BISH, P) : **27.20.1.** ; 17213 (BISH) : **20.I.I.** ; 17219 (BISH) : **27.19.I.** ; 17227 (BISH, NY) : **27.10.2.I.** ; 17232 (BISH) : **24.2.3.** – **H. St. John & E.C. Zimmermann** 15989 (BISH) : **10.4.I.** ; 15994 (G) : **27.10.I.** ; 16978 (G) : **27.21.I.I.** ; 17524 (BISH) : **38.2.I.** – **H. St. John, D. Anderson & E.C. Zimmermann** 14891 (BISH, K, NY², P) type de *Achyranthes mangarevica* K. Suessenguth : **10.I.2.** – **H. St. John, F.R. Fosberg & J. Maireau** 15659 (BISH, US) : **39.I.I.I.** – **H. St. John, S.G. Wight & E.C. Zimmermann** 15793 (BISH, G) : **27.10.2.I.3.** – **G. Staples** (legerunt **L. Faulkner & K. Faulkner**) : 1007 (BISH) : **28.3.I.2.** – **D.R. Stoddart** 2104 (BISH, US) : **27.10.2.I.** ; 2105 (US) : **9.I.I.** ; 2106 (US) : **38.I.2.** ; 2114 (US) : **32.3.6.** ; 2115 (BISH, US) : **17.I.I.I.** ; 2117 (BISH, US) : **25.I.I.** ; 2124 (BISH, US) : **24.2.3.** ; 2130 (US) : **27.10.2.I.** ; 2132 (BISH, US) : **27.20.1.** ; 2137 (US) : **24.2.3.** ; 2147 (US) : **27.20.1.** ; 2148 (US) : **24.2.3.** ; 2150 (US) : **27.10.2.I.** ; 2161 (US) : **27.10.II.** ; 2164 (US) : **24.2.3.** ; 2166 (US) : **27.10.2.I.** ; 2173 (US) : **27.7.3.I.** ; 2174 (US) : **32.3.6.** ; 2177 (US) : **25.I.I.** ; 2179 (BISH, US) : **17.I.I.I.** ; 2195 (BISH, US) : **27.20.1.** ; 2196 (BISH, US) : **38.I.I.** ; 2220 (US) : **27.17.4.** ; 2222 (BISH) : **32.I.3.** ; 2234 (BISH, US) : **27.17.4.** ; 2240 (BISH, US) : **27.10.II.** ; 2243 (BISH, US) : **27.20.2.** ; 2251 (US) : **27.10.2.I.** ; 2260 (US) : **27.10.2.I.** ; 2261 (US) : **24.2.3.** ; 2262 (BISH, US) : **20.I.I.** ; 2278 (US) : **27.20.2.** ; 2291 (US) : **27.4.I.** ; 2315 (BISH, US) : **25.3.I.** ; 2341 (BISH, US) : **10.I.I.2.** ; 2342 (BISH) : **32.I.3.** ; 2345 (BISH) : **32.I.3.** ; 10001 (US) : **27.10.2.I.3.** ; 10005 (BISH) : **32.I.3.** ; 10009 (US) : **25.I.I.** ; 10018 (US) : **20.I.I.** ; 10021 (BISH, NY, US) : **27.20.1.** ; 10026 (BISH, US) : **27.10.2.I.** ; 10035 (US) : **32.3.6.** ; 10036 (BISH, US) : **32.I.3.** ; 10041 (US) : **32.I.3.** ; 10050 (US) : **32.3.6.** ; 10052 (BISH, US) : **27.10.8.** ; 10055 (US) : **24.2.3.** ; 10059 (US) : **32.3.6.** ; 10063 (BISH, US) : **32.I.3.** ; 10065 (BISH, US) : **27.20.1.** ; 10073 (BISH, US) : **32.3.6.** ; 10078 (US) : **32.I.3.** ; 10086 (US) : **32.I.3.** ; 10093 (US) : **32.3.6.** ; 10097 (US) : **32.I.3.** ; 10104 (US) : **25.3.I.** ; 10109A (US) : **32.3.6.** ; 10114 (BISH, NY, US) : **32.I.3.** – **A.M. Stokes** s.n. [FP 14388 (BISH), 14387 (P)] : **25.I.I.** ; s.n. [FP 16645 (BISH)] : **27.19.I.** ; 5 (BISH) : **27.20.1.** ; 6 (BISH) : **25.I.I.** ; 7 (BISH) : **32.3.6.** ; 13 (BISH) : **27.17.I.2.** ; 14 (BISH, P) : **27.17.4.** ; 15A (BISH) : **27.20.2.** ; 21 (BISH) : **27.20.1.** ; 21A (BISH) : **27.20.2.** ; 23 (BISH) : **28.I.I.** ; 26 (BISH) : **27.13.I.I.** ; 29 (BISH) : **27.19.I.** ; 35 (BISH) : **32.I.I.** ; 38 (BISH) : **17.I.I.I.** ; 39 (BISH, P) : **24.2.3.** ; 51

(BISH) : 27.10.1. ; 53 (BISH, P) : 27.19.1. ; 55A (BISH, P) : 27.20.2. ; 58A (BISH, P) : 39.1.1.1. ; 62 (BISH, US) : 17.1.1.1. ; 65 (BISH, P) : 27.10.2.1. ; 66 (BISH, P) : 27.10.2.1. ; 69 (BISH) : 32.2.1. ; 75 (BISH) : 27.17.4. ; 79 (BISH) : 23.1.1. ; 87A (BISH, P) : 27.20.2. ; 89 (BISH) : 23.1.1. ; 96 (BISH, NY) : 17.1.1.1. ; 96A (BISH) : 27.10.2.1. ; 98 (BISH) : 27.21.1.1. ; 103 (BISH) : 27.10.2.1. ; 104 (BISH) : 27.10.1. ; 116 (BISH) : 27.19.1. ; 124 (BISH, P) : 27.4.1. ; 127 (BISH) : 27.17.4. ; 128 (BISH) : 27.21.1.1. ; 146 (BISH) : 23.1.1. ; 161 (BISH, P) : 32.1.1. ; 165 (BISH) : 27.10.2.1. ; 169 (BISH) : 10.1.1.1. ; 188 (BISH) : 28.1.1. ; 193 (BISH) : 27.21.1.1. ; 205 (BISH², MO, P, US) : 20.1.1. ; 212 (BISH) : 27.21.1.1. ; 214 (BISH) : 11.2.1. ; 272 (BISH) : 27.10.1. ; 296 (BISH, K, P) : 32.3.6. ; 385 (BISH) type de *Pisonia rapaensis* J. Florence : 32.3.7. ; 393 (BISH) : 10.1.1.1. ; 402 (BISH, P) : 16.1.1.1. ; 404 (BISH) : 16.3.1. ; 405 (BISH, P) : 32.3.4. ; 416 (BISH²) type de *Hernandia ovigera* var. *stokesii* F.B.H. Brown : 24.2.4.1. ; 453 (BISH) : 27.10.2.1. ; 463 (BISH², P) : 27.10.2.1. – J.F.G. Stokes s.n. [FP 15951 (BISH), 20115 (P)] : 27.10.8. ; 4 (BISH) : 27.17.1.2. ; 7 (BISH) : 38.1.1. ; 13 (BISH) : 27.17.4. ; 39 (BISH) : 27.10.2.1. ; 460 (BISH²) : 9.2.1. – W.R. Sykes 89/CI (K) : 24.2.1.3. ; 1589/CI (K) : 10.2.1. ; 1628/CI (K) : 9.1.1. ; 2025/CI (US) : 10.4.1. ; 2239 (BISH) : 30.1.1. ; 2256 (BISH) : 27.9.1. ; 2269/CI (BISH) : 10.4.1. ; 2556 (K) : 23.1.1. ; 2695 (BISH) : 23.1.1. ; 2863/CI (K) : 10.4.1. ; 2927/CI (BISH) : 28.1.1. ; 2976 (BISH) : 10.2.1. ; 3018/CI (BISH) : 11.1.1.

D.R. Tait 8 (E) : 27.19.1. ; 9 (E) : 9.1.1. ; 12 (E) : 27.20.1. ; 14 (E) : 38.1.1. ; 56 (E) : 32.1.3. ; 58 (BISH, E) : 25.1.1. ; 63 (BISH, E) : 24.2.4.1. ; 65 (E) : 32.3.6. ; 67 (BISH, E) : 32.1.3. ; 72 (BISH, E) : 32.3.6. ; 75 (BISH, E) : 32.3.6. ; 91 (E) : 38.1.1. – H.F. Talbot s.n. [FP 12396 (K)] : 17.1.1.1. – W. Teraoka & H. Kennedy 123 (BISH, US) : 19.1.2. ; 131 (BISH, US) : 32.3.8. ; 138 (BISH, US) : 27.6.1.1. – J.-C. Thibault 6 (BISH, P, US) : 19.1.2. ; 31 (US) : 38.1.2. ; 37 (US) : 27.22.2. ; 86 (US) : 27.19.1. ; 92 (US) : 27.2.2. ; 104 (US) : 27.22.1. ; 126 (BISH, L, PTBG, US) : 40.1.2. ; 149 (US) : 27.8.3. ; 149A (BISH) : 27.8.2.1. ; 154 (BISH, PAP, US) : 27.19.1. ; 155 (BISH, P, US) : 38.1.1. ; 157 (BISH, PTBG, US) : 38.1.2. ; 158 (BISH, PAP, US) : 27.22.2. ; 159 (BISH, US) : 27.22.1. ; 161 (US) : 32.1.1. ; 1002 (P, PAP) : 27.22.1. ; 1003 (PAP) : 27.2.3. ; 1014 (P, PAP) : 27.19.1. ; 1016 (P, PAP) : 27.10.2.1. ; 1021 (P, PAP) : 17.1.1.1. ; 1031 (PAP) : 27.22.1. ; 1037 (PAP) : 32.3.6. ; 1039 (PAP) : 27.20.2. ; 1040 (PAP) : 27.22.1. ; 1041 (PAP) : 27.2.3. ; 1043 (P, PAP) : 27.20.2. ; 1047 (BISH, P, PAP) : 29.1.1. ; 1070 (P, PAP) : 27.22.2. ; 1071 (PAP) : 11.1.3. ; 1084 (PAP) : 36.1.1. ; 1086 (PAP) : 27.2.3. ; 1090 (PAP) : 38.1.1. ; 1095 (P, PAP) : 27.8.1. ; 1096 (P, PAP) : 27.19.1. ; 1112 (PAP) : 32.3.6. ; 1113 (PAP) : 27.22.1. ; 1115 (P, PAP) : 27.22.2. ; 1120 (PAP) : 38.1.2. ; 1121 (PAP) : 27.13.1.1. ; 1123 (P, PAP) : 27.22.1. – A.A. Thouars s.n. [FP 12916 (P)] : 10.1.1.2. ; s.n. [FP 20080 (P)] : 27.8.2.1. ; s.n. [FP 21741 (BISH), 21742 (L), 21739 & 21740 (P), 21743 (PAP), 21744 (US)] : 27.9.1. ; s.n. [FP 20429 (P)] : 27.16.3. ; s.n. [FP 20876 (P)] : 32.1.1. ; s.n. [FP 21031 (P)] : 32.2.1. ; s.n. [FP 21061 (BISH), 21060 & 21196 (P), 17559 (US)] : 32.3.6. ; s.n. [FP 21997, 21198 & 22013 (P)] : 32.3.8. ; 10 (P) : 27.19.1. ; 13 (P) : 27.10.2.1. ; 29 (P²) : 27.21.1.1. ; 30 (P) : 27.17.4. ; 34 (P) : 27.8.1. ; 34A (P) : 27.8.2.1. ; 53 (P) : 17.1.1.1. ; 64 (P) : 10.1.1.1. ; 78 (P, US) : 32.1.1. ; 86 (P) : 27.10.2.1.3. ; 95 (P) : 27.10.8. ; 99 (P) : 10.3.2. ; 105 (P) : 20.1.1. – J.E. Tilden 346 (BISH, BM, E, G, K, NY, US) : 36.1.1. ; 362 (BISH, BM, E, G, K, NY, P, US) : 27.10.2.1. ; 363 (BISH, BM, G, K, NY, US) : 27.8.1. ; 367 (BISH, BM, E, G, K, P, US) : 27.4.1. ; 386 (BM², G, K, NY, US) : 27.10.2.1. ; 393 (BISH, G, K) : 32.4.1. ; 422 (BISH, BM, G, K²) : 27.17.4. ; 422A (BISH) : 27.17.1.1. ; 446 (BM) : 27.19.1. ; 506 (BISH, G) : 27.19.1. ; 1084 (BISH) : 11.1.5. ; 1100 (BISH) : 27.20.2. ; 1107 (BISH) : 20.1.1. ; 1133 (BISH, UC) : 32.3.8. – B. Toutain 4214 (PAP) : 27.14.2.1. ; 4244 (P, PAP) : 27.18.1. ; 4276 (PAP) : 27.22.2. ; 4277 (PAP) : 27.17.4.

U.S. Exploring Expedition s.n. [FP 17167 (US)] : 10.1.1.2. ; s.n. [FP 18322 (US)] : 10.1.1.2. ; s.n. [FP 17763 (US)] : 17.1.1.1. ; s.n. [FP 12324 (K)] : 19.1.2. ; s.n. [FP 17299 (US)] : 25.1.1. ; s.n.

[FP 12837 (K)] : **27.1.1.1.** ; s.n. [FP 17626 (GH), 17648 (US)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 17366 (US)] : **27.10.2.1.** ; s.n. [FP 17906 (NY), 20612 (P), 17436 (US)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 17460 (US)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 17952 (NY)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 12549 (BM), 12721 (K), 17464 (US)] : **28.3.1.2.** ; s.n. [FP 17470 (US)] : **32.1.1.** ; s.n. [FP 17591 (US)] : **37.3.1.** ; s.n. [FP 17608 (US)] : **38.1.1.** ; s.n. [FP 17623 (US)] : **38.2.1.**

J.-M. Veillon & M. Guérin 50 (BISH, P, PAP) : **25.3.1.** ; 184 (BISH, P, PAP, US) : **27.20.2.** ; 240 (PAP) : **32.3.8.** – **J. Vesco** s.n. [FP 12901 & 12902 (P)] : **10.1.1.1.** ; s.n. [FP 12938 (P)] : **10.1.1.1.** ; s.n. [FP 12917 & 12918 (P)] : **10.1.1.2.** ; s.n. [FP 12997 (P)] : **10.3.5.** ; s.n. [FP 13932 (BISH), 15416 & 15417 (P), 15418 (PAP), 17209 (US)] : **10.5.1.** ; s.n. [FP 15447 (P)] : **11.1.3.** ; s.n. [FP 15563 & 15564 (P²)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 15567 (BISH), 15565 & 15566 (P), 15568 (PAP)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 15681 (P)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 15682 & 15683 (P)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 19782–19783 (P), 19784 (PAP)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 19785–19786 (P)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 19860 (P)] : **25.1.1.** ; s.n. [FP 19936 & 19937 (P)] : **27.1.1.1.** ; s.n. [FP 19994 & 19995 (P)] : **27.2.4.2.** ; s.n. [FP 21662 (BISH), 21663–21665 (P)] type de *Berrya vescoana* H.E. Baillon : **27.5.1.** ; s.n. [FP 20044 (BISH), 20042 & 20043 (P), 20045 (PAP)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 20093 (P)] : **27.8.2.1.** ; s.n. [FP 21748 (BISH), 21749 (K), 21750 (L), 21746 & 21747 (P), 21751 (PAP), 21752 (US)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 21755 (BISH), 21756 (K), 21757 (L), 21753 & 21754 (P), 21758 (PAP), 21759 (US)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 20332 & 20333 (P), 20334 (PAP)] : **27.10.3.** ; s.n. [FP 20110 (P)] : **27.10.7.** ; s.n. [FP 20137 & 20138 (P)] : **27.10.8.** ; s.n. [FP 22212 (BISH), 21543 (K), 21541 & 21542 (P), 21544 (PAP), 21545 (US)] : **27.14.1.** ; s.n. [FP 20432 (P)] : **27.16.3.** ; s.n. [FP 20512 (P)] : **27.17.1.2.** ; s.n. [FP 20615 & 20616 (P)] : **27.17.4.** ; s.n. [FP 21845 (BISH), 21843 & 21844 (P), 21846 (PAP), 21847 (US)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 20766 & 20767 (P)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 20768 (P)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 20769 (P)] : **27.21.1.1.** ; s.n. [FP 21643 & 21644 (P)] : **27.22.2.** ; s.n. [FP 20780 (P)] : **27.23.1.** ; s.n. [FP 20912 (BISH), 20913 & 20914 (P)] : **32.1.1.** ; s.n. [FP 20979 (P)] : **32.1.3.** ; s.n. [FP 20980 (P), 20981 (PAP), 17495 (US)] : **32.1.3.** ; s.n. [FP 21091 (BISH), 21092 & 21093 (P), 21094 (PAP)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 21095 & 21096 (P), 17568 (US)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 21210, 21212–21214 (P), 17582 (US)] lectotype de *Calpidia tahitensis* A. Heimerl : **32.3.8.** ; s.n. [FP 21270 & 21271 (P), 21272 (PAP)] : **36.1.1.** ; s.n. [FP 21323 (BISH), 21322 (P), 21324 (PAP)] : **37.3.1.** ; s.n. [FP 21502 & 21503 (P)] : **38.2.1.** – **J. Vesco** (legit **Hupé**) s.n. [FP 21767 & 21768 (P), 21769 (PAP)] : **27.9.2.** – **E. Vieillard** s.n. [FP 15570 & 15571 (P), 18842 (PAP)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 15587 (P)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15589 (P)] : **18.1.1.** ; s.n. [FP 18475 (G-DC)] : **19.1.2.** ; s.n. [FP 20309 (P)] : **27.10.2.1.1.** ; s.n. [FP 18423 (G)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21139 & 21140 (P)] : **32.3.5.** ; s.n. [FP 21320 (P)] : **37.3.1.** – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 12899 & 12900 (P)] : **10.1.1.1.** ; s.n. [FP 15419 & 15420 (P)] : **10.5.1.** ; s.n. [FP 15572 (P)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 15588 (P)] : **18.1.1.** ; s.n. [FP 15630 (P)] : **19.1.2.** ; s.n. [FP 15684 (P)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 15685 (P)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 19787 (P)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 19861 (P)] : **25.1.1.** ; s.n. [FP 19862 (P)] : **25.1.1.** ; s.n. [FP 21666 (P), 21667 (PAP)] : **27.5.1.** ; s.n. [FP 21668 (P), 21669 (PAP)] : **27.5.1.** ; s.n. [FP 20094 & 20095 (P)] : **27.8.2.1.** ; s.n. [FP 21760 (P)] : **27.9.1.** ; s.n. [FP 22175 (G) : **27.10.2.1.1.** ; 20310 & 20311 (P)] – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20335 (PAP)] : **27.10.2.1.1.** ; s.n. [FP 21598 & 21599 (P)] : **27.22.1.** ; s.n. [FP 21097 & 21098 (P)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 21215 (NY)] : **32.3.8.**

W.L. Wagner & D.L. Lorence 6210 (BISH, US) : **27.19.1.** ; 6216 (BISH, P, US) : **10.5.1.** ; 6239 (BISH, P, US) : **27.18.1.** ; 6246 (BISH, P, US) : **10.2.1.** – **W.L. Wagner, D.H. Lorence & J. Florence** 6161 (BISH, US) : **27.17.4.** ; 6163 (BISH, US) : **27.20.2.** ; 6165 (BISH, US) : **38.1.2.** ; 6177 (BISH, PTBG, US) : **27.21.1.1.** ; 6179 (P, US) : **10.5.1.** – **W.L. Wagner** (legit **S.L. Montgomery**) 6203 (BISH) : **27.10.2.1.3.** – **J. Walczak** s.n. [FP 21935 (P)] : **39.1.1.1.** – **G.L. Webster** 15272 (BISH) : **19.1.2.** – **Sta.L. Welsh** 24824 (NY) : **27.10.2.1.** – **Sta.L. Welsh & Ste.L. Welsh** 25372 (NY) :

27.17.4. ; 25457 (NY) : 37.2.1. – **Sta.L. Welsh, Ste.L. Welsh & E. Cheung** 26091 (BISH) : 27.6.1.1. – **W.A. Whistler** 4796W (HAW, US) : 27.6.1.1. ; 4826W (HAW) : 10.5.1. ; 4831W (HAW) : 37.3.1. ; 4863W (HAW, US) : 19.1.2. ; 4874W (HAW, US) : 27.17.1.2. ; 4875W (HAW) : 27.17.1.1. ; 4879W (BISH, HAW, US) : 27.13.1.1. ; 4912W (BISH, HAW) : 19.1.2. ; 4922W (HAW) : 32.3.8. ; 5192 (BM, K) : 10.5.1. ; 5204 (K) : 10.1.1.1. ; 5206W (K) : 27.17.1.1. ; 5221W (BM) : 32.2.1. ; 5226W (BM, K) : 10.2.1. ; 5233W (BM, K) : 10.3.5. ; 5239W (BM, K) : 27.7.3.1. ; 5244W (K) : 27.10.8. ; 5253W (BM, K) : 23.1.1. ; 5258W (BM) : 10.1.1.2. ; 5262W (K) : 10.2.1. ; 5264W (BM, K) : 10.1.1.1. ; 5270 (BM, K) : 37.3.1. ; 5307W (BM, K) : 32.1.3. ; 5310W (BM, K) : 24.2.1.3. ; 5320W (BM, K, US) : 23.1.1. ; 5321W (K) : 37.2.1. ; 5374 (BISH) : 27.9.1. ; 5403 (US) : 9.1.1. ; 5407 (US) : 25.1.1. ; 5445 (US) : 27.1.1.1. ; 5465 (BISH) : 10.1.1.1. ; 5486 (US) : 32.1.3. ; 5488 (US) : 27.7.3.1. ; 5503 (BISH, US) : 32.3.6. ; 5518 (US) : 38.2.1. ; 5543 (BISH) : 10.1.1.1. ; 5562 (BISH, US) : 32.1.1. ; 5564 (US) : 27.20.1. ; 5573 (BISH, US) : 10.1.1.2. ; 5588 (BISH) : 27.7.3.1. ; 5590 (US) : 32.1.3. ; 5591 (BISH, US) : 32.1.3. ; 5600 (US) : 9.1.1. ; 5605 (US) : 17.1.1.1. ; 5640 (BISH, US) : 10.3.5. ; 5669 (US) : 27.20.1. ; 5703a (BISH, US) : 37.3.1. ; 5879 (BISH) : 27.10.7. ; 5880 (BISH) : 17.1.1.1. ; 5882 (BISH) : 24.2.3. ; 5886 (BISH) : 27.7.3.1. ; 5904 (US) : 32.3.6. ; 5916 (BISH, K) : 28.2.1. ; 5921 (BISH) : 24.2.1.3. ; 5923 (BISH) : 10.5.1. – **W.A. Whistler & M. Guérin** 2 (PAP) : 37.3.1. – **Whitney Expedition** s.n. [FP 13711 (BISH)] : 9.1.1. ; s.n. [FP 13722 (BISH)] : 9.1.1. ; s.n. [FP 12377 (K)] : 9.1.1. ; s.n. [FP 13762 (BISH)] : 10.1.1.1. ; s.n. [FP 13815 (BISH)] : 10.1.1.2. ; s.n. [FP 13816 (BISH)] : 10.1.1.2. ; s.n. [FP 14286 & 14287 (BISH)] : 24.2.4.1. ; s.n. [FP 14323 (BISH)] : 25.1.1. ; s.n. [FP 14324 (BISH)] : 25.1.1. ; s.n. [FP 14389 (BISH)] : 25.1.1. ; s.n. [FP 12822 & 12823 (K)] : 27.10.2.1. ; s.n. [FP 16000 (BISH), 15999 (P)] : 27.10.2.1. ; s.n. [FP 16036 & 16037 (BISH), 16035 (P)] : 27.10.2.1. ; s.n. [FP 16639 (BISH), 12839 (K), 16640 (P)] : 27.19.1. ; s.n. [FP 16654 (BISH)] : 27.19.1. ; s.n. [FP 17011 (BISH), 17012 (P), 17013 (US)] : 27.20.1. ; s.n. [FP 17014 (BISH), 18547 (K), 17015 (P)] : 27.20.1. ; s.n. [FP 17034 (BISH)] : 27.20.1. ; s.n. [FP 14839 (BISH), 14838 (P)] : 38.1.1. ; s.n. [FP 14876 (BISH)] : 38.1.1. ; s.n. [FP 14877 (BISH)] : 38.1.1. ; s.n. [FP 14920 (BISH)] : 38.1.1. ; 278 (BISH, K) : 10.1.1.2. ; 341 (BISH²) : 9.1.1. ; 343 (BISH) : 38.1.1. ; 418 (BISH, P) : 27.10.2.1. ; 476(a) (BISH, P)–s.n. [FP 16652 (BISH)] : 27.19.1. ; 619 (BISH, K) : 25.1.1. ; 1890 (BISH) : 25.1.1. ; 1891 (BISH) : 38.1.1. ; 1898 (BISH) : 27.20.1. ; 1900 (BISH) : 27.20.1. ; 1912 (BISH) : 27.17.3. ; 1916 (BISH) : 27.17.3. ; 1921 (BISH) : 38.1.1. ; 1944 (BISH) : 38.1.1. ; 1952 (BISH) : 27.10.2.1. ; 1960 (BISH) : 25.1.1. ; 1978 (BISH) : 25.1.1. ; 1981 (BISH) : 27.20.1. ; 1984 (BISH) : 25.1.1. ; 1997 (BISH) : 25.1.1. ; 2018 (BISH) : 25.1.1. ; 2042 (BISH) : 10.1.1.2. ; 2048A (BISH) : 27.10.2.1. ; 2051 (BISH) : 25.1.1. ; 2057A (BISH) : 25.1.1. ; 2089A (BISH) : 25.1.1. ; 2101 (BISH) : 25.1.1. ; 2111 (BISH) : 27.10.2.1. ; 2120 (BISH) : 25.1.1. ; 2130 (BISH) : 27.20.1. ; 2136 (BISH) : 27.20.1. ; 2144 (BISH) : 25.1.1. ; 2149 (BISH) : 27.19.1. ; 2154 (BISH) : 27.2.4.1. ; 2171 (BISH) : 27.2.2. ; 2173 (BISH) : 25.1.1. ; 2176 (BISH) : 27.20.1. ; 2179 (BISH) : 10.1.1.2. ; 2185 (BISH) : 27.10.2.1. ; 2193 (BISH) : 27.20.1. ; 2197 (BISH) : 25.1.1. ; 2199 (BISH) : 27.20.1. ; 2201 (BISH) : 27.10.2.1. ; 2270 (BISH) : 25.1.1. – **Whitney Expedition** (legit **C.C. Curtiss**) 273 (BISH, K) : 17.1.1.1. ; 282 (BISH, P) : 27.10.2.1. ; 332 (BISH) : 27.10.2.1. – **Whitney Expedition** (legit **Isidore**) s.n. [FP 16945 (BISH)] : 27.20.1. – **Whitney Expedition** (legit **W.B. Jones**) 986 (BISH) : 32.3.6. ; 1005 (BISH) : 32.3.6. ; 1504 (BISH) : 32.3.6. – **Whitney Expedition** (legit **E.H. Quayle**) s.n. [FP 13831 (BISH), 13810 (P)] : 10.1.1.2. ; s.n. [FP 17025 (BISH)] : 27.20.1. ; s.n. [FP 14523 (BISH)] : 32.1.3. ; s.n. [FP 14537 (BISH)] : 32.1.3. ; s.n. [FP 14538 (BISH)] : 32.1.3. ; 276 (BISH) : 27.10.2.1. ; 280 (BISH, K, NY, US) : 25.1.1. ; 298 (BISH, US) : 32.1.3. ; 614 (BISH, P) : 32.3.8. ; 616 (BISH) : 11.2.1. ; 1119 (BM) : 38.1.1. ; 2048 (BISH, US) : 10.1.1.2. ; 2054 (BISH, P, US) : 10.1.1.2. ; 2063 (BISH, P) : 10.1.1.2. ; 2095 (BISH) : 10.1.1.2. ; 2122 (BISH) : 10.1.1.2. ; 2138 (BISH) : 10.1.1.2. ; 2153 (BISH) : 10.1.1.2. ; 2166 (BISH) : 10.1.1.2. – **G.P. Wilder** s.n. [FP 17996 (NY)] : 10.2.3.1. ; s.n. [FP 17973 (NY)] : 11.1.3. ;

s.n. [FP 14242 (BISH)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 17983 (NY)] : **24.2.3.** ; s.n. [FP 14405 (BISH)] : **25.2.2.** ; s.n. [FP 14415 (BISH)] : **25.3.1.** ; s.n. [FP 17921 (NY)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 16946 (BISH)] : **27.20.1.** ; s.n. [FP 21517 (NY)] : **27.27.1.** ; s.n. [FP 18028 (NY)] : **32.3.6.** ; s.n. [FP 18021 (NY)] : **32.4.2.** ; s.n. [FP 18034 (NY)] : **38.1.1.** ; 1 (NY) : **20.2.1.** ; 12 (K) : **27.9.1.** ; 301 (BISH) : **27.20.1.** ; 302 (BISH) : **27.17.3.** ; 305A (BISH) : **25.1.1.** ; 310B (BISH) : **27.22.1.** ; 332 (BISH) : **27.34.1.** ; 334 (BISH) : **25.1.1.** ; 346 (BISH, P) : **23.1.1.** ; 377 (BISH) : **27.20.1.** ; 387 (BISH) : **23.1.1.** ; 388 (BISH) : **24.2.1.3.** ; 504 (BISH) : **20.2.1.** ; 506 (BISH) : **27.10.2.1.1.** ; 510 (BISH) type de *Ceodes siphono-carpa* A. Heimerl : **32.3.8.** ; 518 (BISH², K) : **27.9.1.** ; 527 (BISH) : **38.2.1.** ; 540 (BISH) : **27.20.1.** ; 553 (BISH²) : **27.10.2.1.** ; 706 (BISH) : **27.17.4.** ; 709 (BISH) : **27.13.1.1.** ; 710 (BISH) : **27.17.1.1.** ; 721 (BISH², CHR, K, P, US) : **27.9.1.** ; 741 (BISH) : **10.1.1.1.** ; 757 (BISH, NY) : **24.2.1.3.** ; 757b (BISH) : **24.2.1.3.** ; 762 (BISH², NY, P) : **25.2.1.** ; 771 (BISH) : **9.1.1.** ; 783 (BISH, NY) : **10.5.1.** ; 803 (BISH) : **10.7.1.** ; 811 (BISH) : **11.1.2.** ; 812 (BISH) : **11.1.3.** ; 813 (BISH) : **11.2.1.** ; 820 (BISH) : **27.20.1.** ; 821 (BISH) : **27.20.2.** ; 835 (BISH) : **27.33.1.1.** ; 845 (BISH²) : **27.31.1.** ; 858 (BISH) : **25.1.1.** ; 867 (BISH) : **17.1.1.1.** ; 868 (BISH) : **13.2.1.** ; 912 (BISH) : **27.4.1.** ; 917 (BISH) : **20.1.1.** ; 925 (BISH) : **37.2.1.** ; 926 (BISH) : **27.36.1.** ; 930 (BISH) : **38.1.1.** ; 931 (BISH) : **38.1.2.** ; 938 (BISH) : **27.21.1.1.** ; 939 (BISH) : **27.19.1.** ; 940 (BISH) : **32.1.1.** ; 941 (BISH) : **27.8.1.** ; 942 (BISH-) : **27.1.1.1.** ; 943 (BISH) : **27.10.7.** ; 944 (BISH) : **32.4.1.** ; 945 (BISH) : **32.3.6.** ; 949 (BISH) : **38.1.1.** ; 954 (BISH) : **25.1.1.** ; 1007 (BISH, P) : **23.1.1.** ; 1102 (BISH, NY, P) : **27.14.1.** ; 1122 (BISH, K, NY, P, US) : **10.1.1.1.** ; 1123 (BISH) : **25.1.1.** ; 1124 (BISH, K) : **32.3.6.** ; 1128 (BISH) : **27.17.2.** ; 1130 (BISH) : **27.17.4.** ; 1132 (BISH, K, NY) : **27.20.2.** ; 1137 (BISH, K, NY, P) : **27.8.2.1.** ; 1149 (BISH, K, NY) type de *Melochia makateaensis* H. Saint John : **27.14.1.** ; 1158 (BISH) : **27.13.1.1.** ; 1159 (BISH, NY, P, US) : **27.20.1.** ; 1182 (BISH, NY) : **37.2.1.** ; 1184 (BISH, K) : **27.22.1.** ; 1212 (BISH) : **32.1.1.** ; 1213 (BISH) : **38.1.2.** ; 1215 (BISH) : **11.1.3.** ; 1216 (BISH) : **32.1.1.** ; 1225 (BISH, P) : **27.9.1.** – **G.P. Wilder** (legit **L. Sigogne**) 505 (BISH) : **27.8.2.1.** – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 14080 (BISH), 12572 & 12573 (BM), 681 (G), 18063 (NY)] : **17.1.1.1.** ; s.n. [FP 12562 (BM)] : **20.1.1.** ; s.n. [FP 12578 (BM)] : **24.1.1.1.** ; s.n. [FP 12675 (BM)] : **27.1.1.1.** ; s.n. [FP 12701 (BM)] : **27.6.1.1.** ; s.n. [FP 12684 (BM), 17835 (NY)] : **27.8.2.1.** ; s.n. [FP 12711 (BM)] : **27.9.1.** ; [FP 12664 (BM), 17867 (NY)] : **27.10.2.1.** ; s.n. [FP 20312 (BM)] : **27.10.2.1.1.** ; s.n. [FP 12669 (BM)] : **27.10.8.** ; s.n. [FP 12651 (BM)] : **27.16.3.** ; s.n. [FP 12689 (BM), 17920 (NY)] : **27.19.1.** ; s.n. [FP 12605 & 12606 (BM)] : **32.3.8.** – **K.R. Wood** 4515 (PTBG) : **10.5.1.** ; 6440 (P, PAP) : **32.3.6.** ; 6513 (PAP) : **27.13.1.1.** ; 6549 (BISH, L, P, PAP, PTBG, US) : **40.1.1.** – **K.R. Wood & J.-P. Luce** 6584 (P, PAP) : **27.11.1.** – **K.R. Wood & J.-Y. Meyer** 6323 (BISH, L, MO, P, PAP, PTBG, US) : **40.1.2.** – **K.R. Wood & S.P. Perlman** 4582 (PAP, PTBG) : **19.1.1.** – **K.R. Wood, J.-Y. Meyer & J.-P. Luce** 6372 (P, PAP) : **24.2.2.** – **K.R. Wood, S.P. Perlman & J.-P. Kautai** 6505 (BISH, PAP, PTBG) : **27.18.1.** ; 6507 (BISH, P, PAP, PTBG) : **27.14.2.1.** – **K.R. Wood, S.P. Perlman, J.-Y. Meyer & L. Teatiu** 6407 (P) : **10.3.5.** ; 6408 (PAP) : **9.1.1.** ; 6411 (P, PAP) : **27.22.1.** ; 6413 (P, PAP) : **38.1.2.** – **W. Wyatt-Gill** (legit **A.W. Franks**) s.n. [FP 18586 & 18587 (K)] type de *Elaeocarpus rarotongensis* W.B. Hemsley : **23.1.1.** – **W. Wyatt-Gill** (legit **Dr. Dickie**) s.n. [FP 12744 (K)] : **38.1.1.** ; 11 (K) : **25.1.1.**

2. Liste des taxons par collecteurs et échantillons

Abelmoschus esculentus (C. Linnaeus) C. Moench — **F.R. Fosberg** 11164 (G²) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 19904 (P)].

Abelmoschus manihot (C. Linnaeus) F.K. Medikus subsp. **manihot** — **J. Florence** 4000 (P, PAP) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 12640 (BISH, P², PAP) – **F.R. Fosberg** 64914 (BISH, US).

Abelmoschus moschatus F.K. Medikus subsp. **moschatus** — **R.T. Aitken** 923 (BISH) – **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12672 & 12673 (BM), 19913 (P), 17312 (US)] – **P. Birnbaum** 200 (P, PAP) – **J. Cook** s.n. [FP 12674 (BM)] – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 19916 & 19938 (P)] ; s.n. [FP 19917 (P)] – **J. Florence** 2906 (PAP²) ; 3460 (BISH, P, PAP, US) ; 4659 (PAP) ; 7614 (PAP) – **J. Florence & J.-C. Jolinon** 8095 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11224 (P, PAP) ; 11305 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12317 (P, PAP) ; 12361 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 63431 (BISH, P, US) ; 63494 (BISH, P, US) ; 64954 (US) ; 65032 (P, PAP, US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 54537 (P, US) – **M.L. Grant** 4115 (BISH) ; 5256 (BISH) – **J. Lépine** 48 (P) – **H.S. MacKee** (legit **J.-F. Cherrier**) 44210 (P) – **J.-Y. Meyer** 484 (PAP) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15219 & 15220 (G)] ; s.n. [FP 15221 (G), 19930 (P)] – **J.W. Moore** 265 (BISH, P) – **J. Nadeaud** 428 (P) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 19933 (P)] – **M.-H. Sachet & J.-N. Maclet** 2086 (P, US²) – **P.A.L. Savatier** 908 (P²) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 536 (UC) – **H. St. John** 14670 (BISH, G) – **H. St. John & J. Maireau** 15421 (G) – **U.S. Exploring Expedition** s.n. [FP 12837 (K)] – **J. Vesco** s.n. [FP 19936 & 19937 (P)] – **W.A. Whistler** 5445 (US) – **G.P. Wilder** 942 (BISH) – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 12675 (BM)].

Abelmoschus moschatus subsp. **tuberosus** (J.B. Spanoghe) J. Borssum-Waalkes — **M.-H. Sachet & J.-N. Maclet** 2089 (US).

Abroma augusta (C. Linnaeus) C. Linnaeus f. — **J.-N. Maclet** 36 (US) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21504 (P)].

Abutilon auritum (W.N. Wallich ex J.H.F. Link) R. Sweet — **J. Lépine** 52 (P) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 19939 (P)] – **P.A.L. Savatier** 842 (P²).

Abutilon grandifolium (C.L. Willdenow) R. Sweet — **F.B.H. Brown** 373 (BISH) ; 840 (BISH) – **B.G. Decker** 1266 (BISH, P, US) ; 1296 (BISH, US) ; 2576 (BISH, P, PAP, US) ; 2585 (P, US) ; 2613 (BISH, US) – **J. Florence** 5622 (P, PAP) ; 7383 (BISH, P, PAP², PTBG, US) ; 7385 (BISH, P, PAP, US) ; 9248 (P, PAP, US) – **N. Hallé** 7242 (BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 91 (BISH) – **R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 3170 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 3228 (BISH, P, PAP, US) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 91 (P) – **E.H. Quayle** 1741 (BISH) – **M.-H. Sachet** 1851 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 2193 (BISH, NY, P, PAP, US) – **M.-H. Sachet, R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 2144 (BISH, P, PAP, US) – **P.A.L. Savatier** 850 (P², PAP) – **P.A. Schäfer** 5486 (K, MPU², P, US) ; 5531 (MPU, P, US) ; 5815 (K, MPU², P, US) – **H. St. John** 16370 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16616 (BISH) ; 16836 (BISH) – **J.-C. Thibault** 92 (US) – **Whitney Expedition** 2171 (BISH).

Abutilon hirtum (J.B.A.P. Lamarck) R. Sweet — **F.B.H. Brown** 388 (BISH) ; 1044 (BISH) – **J.P. Chapin** 734 (NY) – **J.F.G. Clarke & T.M. Clarke** HO3 (US) – **B.G. Decker** 424 (BISH,

MPU, P, PAP, US) ; 590 (BISH, US) ; 629 (BISH, US) ; 649 (BISH, P, PAP, US) ; 959 (BISH, P, PAP, US) ; 1391 (BISH, P, PAP, US) ; 1433 (BISH, P, US) ; 1479 (US) ; 1582 (BISH, P, PAP, US) ; 1640 (US) ; 1742 (BISH, US) ; 2025 (BISH, PAP, US) ; 2041 (BISH, P, US) ; 2241 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence** 4113 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 7238 (P, PAP) ; 7241 (P, PAP) ; 7538 (P, PAP) – **J. Florence & M. Teikiteetini** 9330 (BISH, P, PAP, US) ; 9417 (P, PAP) – **B.H. Gagné** 1280 (BISH, US) ; 1287 (BISH) – **F. Hallé** 2094 (MPU, P, US) – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 19975 & 19976 (P²)] – **J.-Y. Meyer** 208 (P, PAP) – **Pacific Entomological Survey** 91Ex (BISH) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 19979 (P), 19980 (PAP)] – **S.P. Perlman & J. Florence** 10039 (BISH, E, K, P, PAP, PAP, PTBG, US) – **M.-H. Sachet** 1103 (BISH, P, PAP, US) ; 1852 (BISH, P, US) ; 2195 (BISH, P, US) – **M.-H. Sachet & B.G. Decker** 1886 (BISH, P, PAP, US) – **P.A.L. Savatier** 718 (BISH, P², PAP) – **P.A. Schäfer** 5218 (K, MPU⁵, P, US) ; 5415 (K, MPU, US) ; 5549 (K, MPU, US) ; 5682 (US) ; 5689 (K, MPU, US) – **Service forestier des îles Marquises** 66 (P) – **J.-C. Thibault** 1003 (PAP) ; 1041 (PAP) ; 1086 (PAP).

Abutilon indicum (C. Linnaeus) R. Sweet subsp. **albescens** (F.A.W. Miquel) J. Borssum-Waalkes — **J. Florence** 10018 (BISH, P, PAP) – **M.-H. Sachet** 1337 (BISH, PAP, US) – **Whitney Expedition** 2154 (BISH).

Abutilon indicum subsp. **indicum** — **J.A.I. Pancher** 173 (P²) – **J. Vesco** s.n. [FP 19994 & 19995 (P)].

Abutilon mangarevicum F.R. Fosberg — **F.R. Fosberg** 11092 (G⁴) type de **Abutilon mangarevicum** F.R. Fosberg – **H. St. John** 14914 (BISH, G).

Abutilon sachetianum F.R. Fosberg — **J. Florence, S.P. Perlman & M. Teikiteetini** 9342 (BISH, P, PAP, US) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 424 (BISH, NY) ; 539 (BISH, NY) – **R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 3193 (K, NY, P, PAP², US⁴) type de **Abutilon sachetianum** F.R. Fosberg – **S.P. Perlman** 10013 (BISH, K², NY, P, PAP², PTBG², US²) ; 10028 (BISH, E, P, PTBG, US) ; 10061 (BISH, K, P, PTBG, US) ; 10089 (BISH, E, K, P, PAP, PTBG, US) – **S.P. Perlman & J. Florence** 10047 (BISH, PAP, PTBG, US) – **P.A. Schäfer** 5538 (NY) ; 5563 (BISH, US) ; 5683 (US) ; 5949 (US).

Abutilon theophrasti F.K. Medikus — **J.-N. Maclet** s.n. [FP 19996 (PAP)].

Achyranthes aspera C. Linnaeus var. **aspera** — **J. Banks** s.n. [FP 12535 (BM)] – **G.W. Barclay** s.n. [FP 12260 (BM)] ; 3283 (BM) – **F.B.H. Brown** 730 (BISH) ; 1046 (BISH) ; 1047 (BISH) – **H. Cuming** 1367 (BM, K²) – **B.G. Decker** 703 (BISH, US) ; 723 (US) ; 864 (BISH, US) ; 1238 (BISH, P, US) ; 1829 (BISH, PTBG, US) ; 2685 (US) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 12937 (P)] – **J. Florence** 3025 (PAP) ; 5568 (BISH, K, P, PAP) ; 5592 (P, PAP) ; 5692 (PAP) ; 5804 (PAP) ; 5864 (BISH, P, PAP, US) ; 5973 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 6150 (P, PAP) ; 6319 (PAP) ; 6331 (BISH, P, PAP) ; 9198 (P, PAP) ; 9207 (BISH, K, P, PAP, US) ; 11020 (BISH, P, PAP, US) ; 12015 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11148 (BISH, CHR, K, P, PAP, US) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11556 (BISH, L, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 11341 (BISH) ; 11948 (BISH) – **F.R. Fosberg & B. Christian** 11236 (BISH) – **F.R. Fosberg & R. Clark** 11316 (BISH, P) – **M.L. Grant** 4006 (BISH) ; 4676 (BISH, P) ; 4873 (BISH) – **N. Hallé** 6786 (P) ; 7570 (P) – **W.H. Hambuechen** 23 (BISH) ; 24 (BISH) – **R.B. Hinds** s.n. [FP 12263 (K)] – **H. Jacquinot** s.n. [FP 12884 (P)] – **W.B. Jones** 882 (BISH, P) – **E.J.-F. Le Guillou** s.n. [FP 12885 (P)] – **J. Lépine** 66 (G-DC, P³) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15202 (G)] – **H.F. Moore** 268 (US) – **J.W. Moore** 346

(BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 120 (BISH) – **J. Nadeaud** 316 (P) – **R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 3059 (BISH, US) ; 3207 (BISH, US) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) s.n. [FP 15137 (P)] – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 12894 (P)] – **S.P. Perlman & K.R. Wood** 15001 (P, PAP, PTBG – **W.R. Philipson** 10510 (US) – **E.H. Quayle & W.B. Jones** 1645 (BISH) – **P.A.L. Savatier** 817 (P²) – **P.A. Schäfer** 5146 (MPU, US) ; 5356 (K, MPU², P, US) ; 5796 (K, MPU, US) ; 5816 (K, MPU², US) – **Service forestier des îles Marquises** 120 (P) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 300 (UC) ; 320 (BISH, P, US) – **H. St. John** 14188 (K, P, US) ; 14662 (BISH, P) ; 14662a (BISH, K, P) type de *Achyranthes aspera* fa. *subgrandifolia* K. Suessenguth ; 14848 (BISH, K, P, US) ; 15042 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15914 (BISH, US) ; 16849 (BISH, K, P) – **H. St. John & J. Maireau** 15595 (BISH, K², P, US) – **A.M. Stokes** 169 (BISH) ; 393 (BISH) – **A.A. Thouars** 64 (P) – **J. Vesco** s.n. [FP 12901 & 12902 (P)] ; s.n. [FP 12938 (P)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 12899 & 12900 (P)] – **W.A. Whistler** 5204 (K) ; 5264W (BM, K) ; 5465 (BISH) ; 5543 (BISH) – **Whitney Expedition** s.n. [FP 13762 (BISH)] – **G.P. Wilder** 741 (BISH) ; 1122 (BISH, K, NY, P, US).

Achyranthes aspera C. Linnaeus var. *velutina* (W.J. Hooker & G.A. Arnott) C.C. Townsend — **G.W. Barclay** 3257 (BISH, BM, G, P, US) – **D. Baré** 6 (BISH, PAP) – **A.H. Batten Pool** s.n. [FP 12920 (P)] – **Beechey Expedition** s.n. [FP 12474 (E), 12270 (K), 15204 (G), 12941 (P)] type de *Achyranthes velutina* W.J. Hooker & G.W. Arnott. – **E. Beaglehole** 45 (BISH) – **J.C. Bidwill** s.n. [FP 12276 (K)] – **J.P. Chapin** 811 (BISH) – **H. Cuming** 1396 (BM, K²) – **M.S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**) 11790 (BISH, P, US) ; 12301 (BISH) – **J. Florence** 3269 (P, PAP) ; 5670 (BISH, P, PAP) ; 7070 (BISH, P, PAP, US) ; 7121 (P, PAP) ; 7124 (BISH, P, PAP, US) ; 7149 (BISH, P, PAP, US) ; 9954 (BISH, K, P, PAP) ; 9972 (BISH, P, PAP, US) ; 10021 (BISH, K, P, PAP, US) ; 10171 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & M. Guérin** 12714 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11393 (BISH, CHR, K, L, P, PAP, US) – **J. Florence, A.W. Chepstow-Lusty & S. Waldren** 10932 (BISH, E, P, PAP, PTBG, US) – **F.R. Fosberg** 12070 (BISH, NY) ; 61174 (BISH, BM, P², PAP, US) ; 63759 (US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 54627 (K, NY, P, US) – **R.B. Hinds** s.n. [FP 12275 (K)] – **W.B. Jones** 934 (BISH, P) ; 1006 (BISH) ; 1040 (BISH) – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 18600 (BM)] – **M. Merlin** 334 (BISH) – **H.F. Moore** 204 (US) ; 477 (US) – **H.N. Moseley** s.n. [FP 22017 (K)] – **D. Nelson** s.n. [FP 18595 & 18596 (BM)] – **H.R. Papy** s.n. [FP 18820 (TL)] – **G. Paulay & T. Spencer** 701 (BISH) – **E.H. Quayle** 1974 (BISH) – **E.H. Quayle & C.C. Curtiss** s.n. [FP 13795 (BISH)] ; 408 (BISH) ; 523 (BISH, US) ; 575 (BISH, P) – **L.A.M. Riley** (legit **C.E. Longfield**) 738 (BM, K²) – **M.-H. Sachet** 1996 (BISH, BM, PAP, US) ; 2018 (BISH, PAP, US) – **L.G. Seurat** s.n. [FP 12932 (P)] – **H. St. John** 14260 (BISH, P) ; 14333 (BISH, P) type de *Achyranthes velutina* fa. *viridiscens* K. Suessenguth ; 16969 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15199 (BISH, P, US) type de *Achyranthes velutina* fa. *rosea* K. Suessenguth. – **H. St. John & S.G. Wight** 15899 (BISH, K, P) ; 16142 (BISH) – **D.R. Stoddart** 2341 (BISH, US) – **A.A. Thouars** s.n. [FP 12916 (P)] – **U.S. Exploring Expedition** s.n. [FP 17167 (US)] ; s.n. [FP 18322 (US)] – **J. Vesco** s.n. [FP 12917 & 12918 (P)] – **W.A. Whistler** 5258W (BM) ; 5573 (BISH, US) – **Whitney Expedition** s.n. [FP 13815 (BISH)] ; s.n. [FP 13816 (BISH)] ; 278 (BISH, K) ; 2042 (BISH) ; 2179 (BISH) – **Whitney Expedition** (legit **E.H. Quayle**) s.n. [FP 13831 (BISH), 13810 (P)] ; 2048 (BISH, US) ; 2054 (BISH, P, US) ; 2063 (BISH, P) ; 2095 (BISH) ; 2122 (BISH) ; 2138 (BISH) ; 2153 (BISH) ; 2166 (BISH).

Achyranthes mangarevica K. Suessenguth — **H. St. John** 14868 (BISH, K, P) ; **H. St. John & D. Anderson** 14863 (BISH, US) ; **H. St. John, D. Anderson & E.C. Zimmermann** 14891 (BISH, K, NY², P) type de *Achyranthes mangarevica* K. Suessenguth.

Achyranthes marchionica F.B.H Brown — **J. Florence** 9384 (BISH, K, NY, P, PAP, PTBG, US) ; 9387 (BISH, K, NY, P, PAP, PTBG, US) ; **W.B. Jones** 1542K (BISH, BKL) type de **Achyranthes marchionica** F.B.H Brown.

Alternanthera brasiliana (C. Linnaeus) O. Kuntze — **J. Florence** 2522 (NY, P, PAP) ; 5743 (PAP) ; 8554 (BISH², K, P, PAP, US) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11170 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & S. Waldren** 11034 (BISH, E, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 61055 (P, US) ; 61122 (US) ; 62631 (BISH, P) ; 63567 (K, PAP, US) ; 64659 (BISH, US) ; 64927 (US).

Alternanthera sessilis (C. Linnaeus) R. Brown ex A.P. De Candolle — **B.G. Decker** 2151 (BISH, P, PTBG, US) – **J. Florence** 2753 (K, NY, P, PAP, US) ; 4150 (K, NY, P, PAP², PTBG, US) ; 10204 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12479 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg & J. Florence** 62634 (BISH, P, US) – **D.H. Lorence & W.L. Wagner** 6263 (BISH, PAP, PTBG, US) – **J.-N. Maclet & M.-H. Sachet** 1049 (US) – **W.R. Philipson** 10178 (US) – **M.-H. Sachet** 2185 (BISH, P, US) – **M.-H. Sachet & B.G. Decker** 1888 (BISH, US) – **P.A. Schäfer & R.L. Oliver** 5295 (K, MPU⁴, P, US) – **W.R. Sykes** 1589/CI (K) ; 2976 (BISH) – **W.L. Wagner & D.L. Lorence** 6246 (BISH, P, US) – **W.A. Whistler** 5226W (BM, K) ; 5262W (K).

Alternanthera tenella L.A. Colla '**Bettzickiana**' — **F.B.H. Brown** 638 (BISH) – **F.B.H. Brown** (legit **S. Delmas**) 35A (BISH) – **B.G. Decker** 2758 (US) – **J. Florence** 2762 (BISH, P, PAP, US) ; 6923 (BISH, K, P, PAP) ; 6937 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11022 (BISH) ; 11921 (BISH) ; 62702 (US) – **M.L. Grant** 5130 (BISH) – **J.W. Moore** 368 (BISH, P, US) – **M.-H. Sachet** 2186 (BISH, US) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16256 (BISH) – **G.P. Wilder** s.n. [FP 17996 (NY)].

Amaranthus dubius C.F.P. Martius ex Thellung — **J. Florence** 2266 (BISH, P, PAP) ; 10242 (P, PAP) – **M.-H. Sachet** 2002 (BISH, PAP, US).

Amaranthus interruptus R. Brown — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 22019 & 22020 (BM), 22021 (P), 22022 (US)] – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 22023 (BM)] – **P.F. Ribourt** s.n. [FP 22024 & 22025 (P)] – **A.A. Thouars** 99 (P).

Amaranthus lividus C. Linnaeus subsp. **polygonoides** (C.H.B.A. Moquin-Tandon) R. Probst — **J. Florence** 2814 (P, PAP) ; 5365 (BISH, P, PAP) ; 10296 (P, PAP) – **J. Lépine** 68A (P) – **H. St. John** 14186 (P).

Amaranthus tricolor C. Linnaeus — **Beechey Expedition** s.n. [FP 12470 (E), 12285 (K)] ; **J.G.A. Forster** 348 (BM, K) ; **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 85 (P).

Amaranthus viridis C. Linnaeus — **D. Baré** 117 (BISH, US) – **J.P. Chapin** 760 (NY) – **B.G. Decker** 811 (P, US²) ; 867 (US) ; 957 (US) ; 1221 (US) ; 1328 (P, US²) ; 1664 (P, US²) ; 1960 (US) ; 2087 (P, US²) ; 2270 (P, US²) ; 2416 (BISH, US) ; 2703 (BISH, US) – **M.S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**) 11732 (US) – **J. Florence** 4111 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 4434 (BISH, P, PAP) ; 6547 (PAP) ; 9175 (BISH, P, PAP) ; 10750 (BISH, E, P, PAP, US) ; 10810 (BISH, E, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 62725 (BISH, P, US) – **N. Hallé** 7687 (P, PAP) – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 12983 (P)] ; s.n. [FP 12988 (P)] – **J. Lépine** 68 (G-DC, P², PAP) – **J.-N. Maclet** 1056 (US) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 12993 & 12994 (P)] – **R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 3100b (BISH, P, PAP, US) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 18FK (BISH, P, PAP) ; 93 (P) – **S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-Y. Meyer** 15862 (P, PAP, PTBG) – **W.R. Philipson** 10322 (US)

– **M.-H. Sachet** 966 (BISH, PAP, US) ; 1293 (BISH, P, US) – **M.-H. Sachet, R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 2146 (BISH, US) – **P.A.L. Savatier** 816 (P²) – **P.A. Schäfer** 5353 (K, MPU, US) – **Service forestier des îles Marquises** 54 (P) – **H. St. John** 16930 (P) – **J. Vesco** s.n. [FP 12997 (P)] – **W.A. Whistler** 5233W (BM, K) ; 5640 (BISH, US) – **K.R. Wood, S.P. Perlman, J.-Y. Meyer & L. Teatiu** 6407 (P).

Annona glabra C. Linnaeus — **J. Florence** 3475 (P, PAP) ; 3680 (P, PAP) ; 11069 (P, PAP) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11728 (BISH, P, PAP) ; 12642 (BISH, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 63169 (US) – **M.L. Grant** 5259 (BISH) – **J.-Y. Meyer** 584 (PAP) – **W.R. Sykes** 3018/CI (BISH).

Annona muricata C. Linnaeus — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 69 (BISH) – **F.B.H. Brown** 596 (BISH) – **B.G. Decker** 1651 (P, US) – **J. Florence** 2495 (BISH, P, PAP) ; 7431 (P, PAP) ; 9054 (PAP) – **F.R. Fosberg** 11738 (BISH) ; 11969 (BISH) – **F.R. Fosberg & A. Anderson** 11848 (BISH) – **M.L. Grant** 4307 (BISH) – **J.W. Moore** 590 (BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 211 (BISH) ; 320 (BISH) – **Pacific Entomological Survey** 211Ex (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 211 (P) – **M.-H. Sachet** 1308 (BISH, US) – **H.M. Smith** 32 (US) ; 37 (BISH, US) – **J.E. Tilden** 1084 (BISH).

Annona reticulata C. Linnaeus — **J. Florence** 4037 (K, NY, P², PAP) ; 9083 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11031 (BISH, P) – **M.L. Grant** 4330 (BISH) – **J.W. Moore** 233 (BISH, P) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 399 (BISH, P, UC) – **G.P. Wilder** 811 (BISH).

Annona squamosa C. Linnaeus — **B.G. Decker** 1649 (US) – **J. Florence** 2273 (BISH, P, PAP) ; 4057 (BISH, P, PAP) ; 4160 (PAP) ; 7245 (BISH, P, PAP²) – **J. Florence & M. Teikiteetini** 9385 (BISH, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 11259 (BISH) ; 11743 (BISH) – **M.L. Grant** 4879 (BISH) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 317 (BISH) – **Pacific Entomological Survey** 317Ex (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 317 (P) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15445 (P)] – **H.R. Papy** s.n. [FP 18821 (TL)] – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 352 (UC) – **L.G. Seurat** s.n. [FP 15446 (P)] – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16882 (BISH) – **J.-C. Thibault** 1071 (PAP) – **J. Vesco** s.n. [FP 15447 (P)] – **G.P. Wilder** s.n. [FP 17973 (NY)] ; 812 (BISH) ; 1215 (BISH).

Anredera cordifolia (M. Tenore) C.G.G.J. Steenis — **F.R. Fosberg & B. Christian** 11209 (BISH) – **G.P. Wilder** 868 (BISH).

Antigonon leptopus W.J. Hooker & G.W. Arnott — **F.B.H. Brown** 621 (BISH) – **B.G. Decker** 2733 (BISH, US) ; 2734 (US) – **J. Florence** 2798 (BISH, NY, P, PAP², US) ; 2997 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11878 (BISH) ; 64926 (US) – **F.R. Fosberg & B. Christian** 11190 (BISH) – **J.-Y. Meyer** 496 (PAP) – **J.W. Moore** 549 (BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 227bis (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 227bis (P) – **S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-Y. Meyer** 15867 (PAP, P, PTBG) – **H. St. John** 14390 (BISH, P) ; 14992 (BISH).

Aristolochia elegans M.T. Masters — **F.R. Fosberg** 11005 (BISH) – **M.L. Grant** 3628 (BISH, P) – **H.R. Papy** s.n. [FP 18823 (TL)].

Aristolochia grandiflora O.P. Swartz — **J. Florence** 7218 (P, PAP).

Aristolochia ringens M.H. Vahl — **F.R. Fosberg** 63468 (US) – **M.L. Grant** 3629 (BISH).

Artabotrys hexapetalus (C. Linnaeus f.) M.M. Bandhari — **J. Florence** 7724 (P, PAP²).

Ascarina marquesensis A.C. Smith — **J. Florence** 4272 (BISH, NY, P, PAP², US) ; 6737 (PAP) ; 7455 (BISH, P, PAP²) – **J. Florence & S.P. Perlman** 9640 (P, PAP, US) – **D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence. & S.P. Perlman** 6112 (BISH, PAP, PTBG, US) – **D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence, S.P. Perlman & S.L. Montgomery** 6234 (PAP, PTBG) – **J.-Y. Meyer** 825 (PAP) – **R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 3157 (P, US) – **S.P. Perlman** 10120 (E, K, PAP, PTBG, US) ; 10187 (PAP, PTBG) ; 10213 (K, PTBG, US) – **S.P. Perlman & K.R. Wood** 15030 (P, PAP, PTBG, US) – **E.H. Quayle** 1319 (BISH) type de *Ascarina marquesensis* A.C. Smith – **M.-H. Sachet & B.G. Decker** 1181 (US) – **K.R. Wood & S.P. Perlman** 4582 (PAP, PTBG).

Ascarina polystachya J.R. & J.G.A. Forster — **M.M.J. Balgooy** 1784 (K) – **J. Banks** s.n. [FP 12574 (BM)] – **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12575 (BM), 14115 (BISH)] – **G.W. Barclay** s.n. [FP 12311 (K)] – **C.L.G. Bertero & J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 12313 (K)] – **P. Birnbaum** 159 (P, PAP) – **M. Chaîne** 19 (PAP) – **H. Cumming** s.n. [FP 12314 (K)] – **J.W. Dawson** 15T (PAP) – **B.G. Decker** 2344 (BISH, F, K, L, MO, NSW, NY, P, PAP, US) – **J. Everett & M. Guérin** 1511 (PAP) – **J. Florence** 2336 (BISH, K, P, PAP²) ; 3302 (P, PAP) ; 3355 (BISH, P, PAP) ; 3981 (BISH, NY, P, PAP², US) ; 4519 (BISH, NY, P, PAP) ; 4678 (P, PAP²) ; 5370 (BISH, K, NY, P, PAP², US) ; 5443 (BISH, P, PAP) ; 7738 (BISH, K, NY, P, PAP) ; 7814 (P, PAP) ; 7849 (PAP²) ; 7869 (BISH, P, PAP², US) ; 8370 (BISH, K, P, PAP²) ; 8631 (PAP) – **J. Florence & J.-Y. Meyer** 10692 (BISH, P, PAP) – **T. Flynn & A. Flynn** 324 (BISH, P, PAP, PTBG²) – **J.G.A. Forster** 193 (P-Forst) ; 217 (BM) lectotype de *Ascarina polystachya* J.R. & J.G.A. Forster – **F.R. Fosberg** 62779 (BISH, P, PAP, US) ; 62925 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 54704 (K, NY²) – **B.H. Gagné** 1318 (BISH, US) ; 1447 (BISH, US) – **B.H. Gagné & S.L. Montgomery** s.n. [FP 14102 (BISH)] – **G.W. Gillett** 2241 (BISH, US) – **M.L. Grant** 3764 (BISH, K) ; 3918 (BISH, P) ; 4235 (BISH) – **M. Guérin** 759 (BISH, P, PAP) – **R.B. Hinds** s.n. [FP 12323 (BM)] – **J. Lépine** 101 (P) – **L.H. MacDaniels** 1272 (BISH, K) ; 1344 (BISH, P) ; 1615 (BISH) – **J.-N. Maclet** 154 (US) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 687–689 (G)] ; s.n. [FP 18476 (G-DC)] – **J.W. Moore** 178 (BISH³, US) type de *Ascarina raiaensis* J.W. Moore – **P. Morat** 6373 (BISH, P, PAP, US) – **H.N. Moseley** s.n. [FP 12577 (BM), 12312 (K)] – **J. Nadeaud** 289 (G) ; 289A (G) ; 289B (G) ; 289C (P⁴) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 683 (G), 15623 (P), 15624 (PAP)] – **J. Raynal** 18079 (BISH, P, PAP) – **J. Raynal & J.-C. Taureau** 16585 (P, PAP) – **s.coll.** s.n. [FP 12326 (K)] – **s.coll.** 2 (US) – **M.-H. Sachet** 2102 (BISH, P, US) ; 2204 (BISH, P, PAP, US) ; 2210 (BISH, US) ; 2374 (BISH, K, MO, P, PAP, US) ; 2376 (BISH, P, PAP, US) – **M.-H. Sachet & H. Jaý** 2253 (BISH, NY, P, PAP, PTBG, US) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16981 (BISH, K, P) ; 17045 (BISH) – **W. Teraoka & H. Kennedy** 123 (BISH, US) – **J.-C. Thibault** 6 (BISH, P, US) – **U.S. Exploring Expedition** s.n. [FP 12324 (K)] – **E. Vieillard** s.n. [FP 18475 (G-DC)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15630 (P)] – **G.L. Webster** 15272 (BISH) – **W.A. Whistler** 4863W (HAW, US) ; 4912W (BISH, HAW).

Ascarina subfalcata J.W. Moore — **J. Florence** 3743 (BISH, K, NY, P², PAP²) ; 8571 (P, PAP) ; 8887 (BISH, P, PAP) ; 8953 (BISH, P, PAP) ; 8964 (BISH, P, PAP², PTBG, US) ; 11935 (BISH, P, PAP, US) – **J.W. Moore** 657 (BISH³, US) type de *Ascarina subfalcata* J.W. Moore.

Basella alba C. Linnaeus — **H.M. Smith** 87 (NY, P, US).

Boerhavia acutifolia (J.D. Choisy) J.W. Moore — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12590 (BM)] – **Beechey Expedition** s.n. [FP 12414 (K)] – **J.C. Bidwill** s.n. [FP 12413 (K)] – **F.B.H. Brown** 412A (BISH) – **B.G. Decker** 2814 (US) – **J. Florence** 6149 (BISH, L, P, PAP, US) ; 6185

(BISH, P, PAP, US) ; 8239 (P, PAP, US) ; 10295 (P, PAP) ; 10533 (P, PAP) – **J. Florence & M. Teikiteetini** 9363 (BISH, P, PAP, US) ; 9383 (BISH, K, L, P, PAP, US) ; 9415 (BISH, P, PAP, US) – **J.G.A. Forster** s.n. [FP 12591 (BM)] – **F.R. Fosberg** 11773 (BISH, K, P) ; 12005 (BISH, US) – **B.H. Gagné** 1608 (BISH, US) – **M.L. Grant** 4727 (BISH) ; 5059 (BISH, P) ; 5406 (BISH) – **N. Hallé** 7314 (BISH, P, US) – **R.B. Hinds** s.n. [FP 12410 (K)] – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 20894 (P)] – **W.B. Jones** 1539 (BISH, K, US) ; 1560 (BISH) – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 12592 (BM)] – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 20895 & 20896 (P)] – **J.W. Moore** 405 (BISH, P) – **J. Nadeaud** 321 (P) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20901 (BISH), 20899 & 20900 (P)] – **S.P. Perlman** 10077 (BISH, PAP, PTBG) – **E.H. Quayle** 1870 (BISH) – **J. Raynal** 17925 (BISH, L, P, PAP, US) – **P.F. Ribourt** 30 (BISH, P)–s.n. [FP 17468 (US)] – **P.A.L. Savatier** 807 (P², US) – **P.A. Schäfer** 5316 (BISH, K, MPU², US) ; 5795 (BISH, PTBG, US) – **O.H. Selling** s.n. [FP 18470 (G-DC)] – **L.G. Seurat** s.n. [FP 20884 (P)] – **H. St. John** 14185 (BISH, P) – **A.M. Stokes** 35 (BISH) ; 161 (BISH, P) – **J.-C. Thibault** 161 (US) – **A.A. Thouars** s.n. [FP 20876 (P)] ; 78 (P, US) – **U.S. Exploring Expedition** s.n. [FP 17470 (US)] – **J. Vesco** s.n. [FP 20912 (BISH), 20913 & 20914 (P)] – **W.A. Whistler** 5562 (BISH, US) – **G.P. Wilder** 940 (BISH) ; 1212 (BISH) ; 1216 (BISH).

Boerhavia repens .C. Linnaeus — **E.H. Quayle** 1704 (BISH, P).

Boerhavia tetrandra J.G.A. Forster — **G.W. Barclay** 3260 (BISH, BM, US) – **D. Baré** 38 (US) – **E. Beaglehole** 17 (BISH) – **R.H. Beck** 1872B (BISH) ; 1877 (BISH) – **Beechey Expedition** s.n. [FP 12488 (E)] – **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 6 (BISH) – **F.B.H. Brown & E.D.W. Brown** 317 (BISH, P) ; 338 (BISH) – **E.H. Bryan** 11 (BISH) – **C. Cartier** 131 (BISH, PAP, US) – **J.P. Chapin** 808 (NY) ; 809 (NY) ; 819 (NY) – **T.F. Cheeseman** 734 (K) – **M.S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**) 11007 (BISH, US) ; 11172 (US) ; 11786b (BISH, P) ; 11911 (BISH, K, US) ; 12309 (BISH) – **J. Florence** 3224 (P, PAP, US²) ; 3232 (PAP) ; 4089 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 5650 (PAP) ; 5654 (BISH, P, PAP, US) ; 7031 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 7043 (P, PAP) ; 7073 (P, PAP) ; 7092 (P, PAP) ; 7136 (P, PAP) ; 8248 (P, PAP) ; 9964 (P, PAP) ; 9966 (BISH, K, P², PAP, US) ; 9971 (BISH, K, P, PAP, US) ; 10037 (BISH, P, PAP²) ; 10236 (BISH, P, PAP, US) ; 10589 (BISH, NY, P, PAP, PTBG, US) ; 10859 (BISH, P, PAP) ; 10966 (BISH, E, P, PAP, US) ; 12048 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & M. Guérin** 12717 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11391 (P, PAP) – **J. Florence S. Waldren** 10852 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence** (legit **B. Salvat**) 9882 (PAP) – **J. Florence, A.W. Chepstow-Lusty & S. Waldren** 10946 (BISH, P, PAP, PTBG, US) – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12387 (BISH, P, PAP, US) ; 12397 (BISH, P, PAP) ; 12411 (BISH, P, PAP, US) ; 12425 (BISH, L, P, PAP, US) ; 12436 (BISH, P, PAP) – **J.G.A. Forster** 5 (BM)–2 (P-Forst) – **F.R. Fosberg** 11126 (BISH, P) ; 11154 (BISH, K) ; 12071 (BISH, US) ; 12121 (BISH, NY) ; 61341 (BISH, US) ; 61353 (BISH, US) ; 63757 (US) ; 63764 (US) ; 64868 (BISH, P, US) ; 64870 (P, PTBG) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 54624 (K, NY, P, US) – **M.L. Grant** 4846 (BISH, P) ; 5013 (BISH) ; 5405 (BISH) – **N. Hallé** (legerunt **X**) 6732 (P) – **B. Huguenin** s.n. [FP 19568 (PAP)] ; s.n. [FP 19569 (PAP)] – **J.-C. Jolinon** 1207 (P) ; 1229 (P) ; 1236 (P) ; 1237 (P) ; 1259 (BISH, P, PAP) ; 1281 (P, PAP) ; 1290 (P) – **W.B. Jones** 933 (BISH) ; 945 (BISH) ; 956 (BISH) ; 976 (BISH) ; 1014 (BISH) ; 1036 (BISH) – **N.H.L. Krauss** 489 (BISH) – **J. Lépine** 32 (G-DC, P², PAP) – **H.S. MacKee** (legit **J.-F. Cherrier**) 44217 (P) ; 45552 (P) – **J.-N. Maclet** (legit **J. Trichet**) 67 (US) – **H.F. Moore** 196 (BISH) – **J.W. Moore** 602 (BISH, P) – **J. Nadeaud** 322 (G, P²) ; 322A (P) – **D. Nelson** s.n. [FP 12595 (BM)] – **G. Paulay & T. Spencer** 708 (BISH) – **E.H. Quayle** s.n. [FP 14576 (BISH), 14577 (K), 14578 (P), 14575 (US)] ; 232 (BISH, K, P, US) ; 1910 (BISH) ; 1911 (BISH) ; 1914 (BISH) ; 1937 (BISH) ; 1942B (BISH) ; 1963 (BISH) ; 1983 (BISH) ; 1991 (BISH) ; 2010 (BISH) ; 2025

(BISH) ; 2055 (BISH) ; 2158 (BISH) – **E.H. Quayle & C.C. Curtiss** 401 (BISH, P) ; 493 (BISH) ; 504 (BISH) ; 525 (BISH) ; 542 (BISH) ; 564 (BISH) ; 578 (BISH) – **J. Raynal** 17999 (BISH, K, L, NY, P, PAP, PTBG, US) – **L.A.M. Riley** (legit **L.E. Cheesman**) 737 (BM, K²) – **L.A.M. Riley** (legit **H.J. Kelsall**) 744 (BM, K) – **M.-H. Sachet** 968 (US) ; 971 (US) ; 1358 (BISH, US) ; 1398 (BISH, P, PAP, US) ; 1401 (US) ; 1648 (P, US) ; 1959 (BISH, US) ; 1973 (BISH, PAP, US) ; 2068 (BISH, NY, P, PAP, US) – **P.A.L. Savatier** s.n. [FP 21008 (P)] – **L.G. Seurat** s.n. [FP 21013 (P)] – **H. St. John** 14268 (BISH) ; 14347 (BISH, K) ; 14365 (BISH, K, P, US) ; 14365A (BISH, NY²) ; 14365a (P) ; 14365B (BISH) ; 14438 (BISH, P) ; 14593 (BISH) ; 16385 (BISH) ; 16404 (BISH, NY²) ; 16952 (BISH, K, P) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15191 (BISH, US) ; 15196 (BISH, P) ; 15203 (BISH, K) ; 15209 (BISH, P) ; 15211 (BISH, K) – **H. St. John & S.G. Wight** 16145 (BISH) ; **D.R. Stoddart** 2222 (BISH) ; 2342 (BISH) ; 2345 (BISH) ; 10005 (BISH) ; 10036 (BISH, US) ; 10041 (US) ; 10063 (BISH, US) ; 10078 (US) ; 10086 (US) ; 10097 (US) ; 10114 (BISH, NY, US) – **D.R. Tait** 56 (E) ; 67 (BISH, E) – **J. Vesco** s.n. [FP 20979 (P)] ; s.n. [FP 20980 (P), 20981 (PAP), 17495 (US)] – **W.A. Whistler** 5307W (BM, K) ; 5486 (US) ; 5590 (US) ; 5591 (BISH, US) – **Whitney Expedition** (legit **E.H. Quayle**) s.n. [FP 14523 (BISH)] ; s.n. [FP 14537 (BISH)] ; s.n. [FP 14538 (BISH)] ; 298 (BISH, US).

Bougainvillea x buttiana R.E. Holttum & P.C. Standley — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 11 (BISH) – **B.G. Decker** 1677 (US) ; 2107 (US) ; 2108 (US) ; 2655 (US) ; 2656 (US) ; 2657 (US) ; 2658 (US) – **J. Florence** 3042 (BISH, P, PAP) ; 4148 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11120 (BISH) ; 64661 (US) – **J.W. Moore** 209 (BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 343 (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 343 (P).

Bougainvillea glabra J.D. Choisy — **J. Florence** 2551 (BISH, P, PAP) ; 6203 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11122 (BISH, P) – **H.M. Smith** 141 (BISH, NY) – **J.E. Tilden** 393 (BISH, G, K) – **G.P. Wilder** 944 (BISH).

Bougainvillea spectabilis C.L. Willdenow — **F.R. Fosberg** 11796 (BISH) ; 11807 (BISH) – **J.W. Moore** 209 (BISH, P) – **P.A.L. Savatier** 818 (P) – **G.P. Wilder** s.n. [FP 18021 (NY)].

Byttneria aculeata (N.J. Jacquin) N.J. Jacquin — **F.R. Fosberg** 11355 (BISH, NY²) – **H. St. John** 14450 (BISH, K, P, US) type de *Byttneria oligacantha* E.D. Merrill.

Byttneria catalpifolia N.J. Jacquin subsp. *catalpifolia* — **J.B. Hombron** s.n. [FP 21506 (P)] – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 21507 (P)] – **M.P. Mercier** s.n. [FP 21508 & 21509 (P), 21510 (PAP)] – **J. Nadeaud** 434 (G, P²) type de *Byttneria tahitensis* J. Nadeaud ; 434B (P) ; 434C (G) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21514 (P)].

Calophyllum inophyllum C. Linnaeus — **J. Banks** s.n. [FP 12559 (BM)] – **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12558 (BM), 15647 (P), FP 17777 (US)] – **G.W. Barclay** 3277 (BM) – **D. Baré** 40 (K, P, PAP, US) – **E. Beaglehole** 21 (BISH) – **Beechey Expedition** s.n. [FP 15211 (G)] – **C.L.G. Bertero & J.-A. Moerenhout** 1826 (P) – **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 31 (BISH) – **F.B.H. Brown** 680 (BISH) ; 930 (BISH) – **F.B.H. Brown & E.D.W. Brown** 326 (BISH) – **C. Cartier** 130 (BISH, PAP², US) ; 214 (BISH, PAP) ; 313 (BISH, US) – **T.F. Cheeseman** 510 (K) – **M.S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**) 12326 (BISH, P, US) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 15650 (P)] ; s.n. [FP 15655, 15690 & 15691 (P)] ; s.n. [FP 15656–15658 (P)] – **J. Florence** 2173 (BISH, P², PAP², US) ; 3478 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 3506 (PAP) ; 3818

(BISH, P, PAP) ; 5248 (BISH, P, PAP) ; 5680 (P, PAP) ; 6193 (BISH, P, PAP) ; 7055 (P, PAP) ; 8981 (BISH, K, P, PAP) ; 9047 (P, PAP) ; 10014 (BISH, K, P, PAP, US) ; 10086 (BISH, P, PAP) ; 10263 (P, PAP) ; 10953 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & M. Guérin** 12657 (BISH, L, P, PAP, US) – **J. Florence & J.-C. Jolinon** 8098 (P, PAP, US) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11746 (BISH, P, PAP) – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12396 (BISH, P, PAP) ; 12418 (BISH, P, PAP) – **J.G.A. Forster** 225 (BM) – **F.R. Fosberg** 11261 (BISH, US) ; 12079 (BISH, US) ; 12117 (BISH) ; 54584 (K, US) ; 63444 (BISH, US) – **F.R. Fosberg & C.M. Cooke** 12140 (BISH, P) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 64970 (BISH, P, US) – **M.L. Grant** 4003 (BISH) ; 4322 (BISH) – **N. Hallé** 6730 (P) – **T. Han** 2 (BISH) ; 6 (BISH) – **R.B. Hinds** s.n. [FP 12631 (K)] – **J.B. Hombron** s.n. [FP 15209 (G), 15671 (P)] – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 15640 (P)] – **W.B. Jones** 881 (BISH, P) – **J.-B. Le Bastard** 48 (BISH, P², PAP, US) – **J. Lépine** 149 (P²) – **R.P. Lesson** s.n. [FP 15674 (P)] – **A. Matthews** 49 (E) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15210 (G)] ; s.n. [FP 15675 (P)] – **H.F. Moore** 492 (US) – **J.W. Moore** 122 (BISH, US) ; 122a (BISH) – **P. Morat** 7020 (P, PAP) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 445 (BISH) – **E. Murray** 87 (BISH) – **Pacific Entomological Survey** 7Ex (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 7 (P) ; 445 (P) – **J.A.I. Pancher** 701 (P) – **H.R. Papy** s.n. [FP 18825 & 18826 (TL)] – **W.R. Philipson** 10309 (US) – **E.H. Quayle & C.C. Curtiss** 411 (BISH, P) – **J. Raynal** 17887 (P, PAP) – s.coll. 126 (E) – s.coll. 196 (BISH) – **M.-H. Sachet** 939 (BISH, PAP, US) ; 1960 (BISH, P, PAP, US) – **P.A.L. Savatier** 910 (P) – **P.A. Schäfer** 5138 (MPU) ; 5527 (MPU³, P) ; 5686 (MPU) – **P.A. Schäfer** (legit **J.-C. Thibault**) 5545 (MPU, P) – **Service forestier des îles Marquises** 174 (P) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 318 (UC) ; 384 (P, UC) – **L.G. Seurat** s.n. [FP 15638 & 15639 (P)] – **H.M. Smith** 139 (BISH, NY, US) – **H. St. John** 14223 (BISH, K, US) ; 14277 (BISH) ; 14421 (BISH, US) ; 14490 (BISH) ; 14650 (BISH) ; 14815 (BISH) ; 14928 (BISH) ; 15214 (BISH, US) ; 16409 (BISH, US) ; 16702 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15948 (BISH, US) ; 16271 (BISH) ; 16791 (BISH, US) – **H. St. John & S.G. Wight** 17213 (BISH) – **D.R. Stoddart** 2262 (BISH, US) ; 10018 (US) – **A.M. Stokes** 205 (BISH², MO, P, US) – **A.A. Thouars** 105 (P) – **J.E. Tilden** 1107 (BISH) – **J. Vesco** s.n. [FP 15681 (P)] ; s.n. [FP 15682 & 15683 (P)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15684 (P)] ; s.n. [FP 15685 (P)] – **G.P. Wilder** 917 (BISH) – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 12562 (BM)].

Cananga odorata (J.B.A.P. Lamarck) J.D. Hooker & T. Thomson — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 80 (BISH) – **F.B.H. Brown** 390 (BISH) ; 1004 (BISH) – **T.F. Cheeseman** 500 (K) – **B.G. Decker** 570 (US²) ; 971 (US) ; 1687 (P, US) – **J. Florence** 2525 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 3093 (BISH, P, PAP, US) ; 8483 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & M. Guérin** 12775 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11761 (BISH, L, P, PAP, US) – **J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner** 9514 (BISH, P, PAP, US) ; 9515 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 63028 (US) – **F.R. Fosberg & A. Anderson** 11838 (BISH, P) – **D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence, Y. Séchan & S. Bishop** 6158 (PTBG²) – **J.W. Moore** 241 (BISH, P) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 305 (P) – **H.R. Papy** s.n. [FP 18822 (TL)] – **W.R. Philipson** 10418 (US) – **M.-H. Sachet** 2153 (BISH, P, PAP, PTBG, US²) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 223 (BISH, P, US) – **H.M. Smith** 63 (BISH, NY, US) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 14153 (BISH, P) – **A.M. Stokes** 214 (BISH) – **Whitney Expedition** (legit **E.H. Quayle**) 616 (BISH) – **G.P. Wilder** 813 (BISH).

Cassytha filiformis C. Linnaeus — **G.W. Barclay** 3259 (BISH, BM, US) – **D. Baré** 41 (BISH, P, PAP) – **F.D. Bennett** 41 (BM) – **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 7 (BISH) – **F.B.H. Brown & E.D.W. Brown** 332A (BISH) – **C. Cartier** 121 (BISH, PAP, US) ; 240 (BISH, PAP) – **J.P. Chapin** 810 (NY) – **T.F. Cheeseman** 647 (K) – **M. S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**)

11243 (BISH, K, US) ; 11780 (BISH) ; 11908 (BISH, US) ; 11913 (BISH) ; 12305 (BISH, P) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 19827 (P)] ; s.n. [FP 19828 & 19829 (P)] ; s.n. [FP 19830 (P)] – **J. Florence** 2289 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 3047 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) ; 3231 (BISH, P, PAP) ; 3808 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 5657 (BISH, P, PAP) ; 6083 (P, PAP) ; 6154 (P, PAP) ; 7032 (PAP) ; 7060 (PAP) ; 8224 (BISH, P, PAP) ; 9021 (PAP) ; 9078 (BISH, P, PAP) ; 9985 (BISH, P, PAP) ; 10043 (BISH, P, PAP) ; 10199 (BISH, P, PAP, US) ; 10229 (P, PAP) ; 10579 (BISH, P, PAP) ; 10837 (BISH, P, PAP, US) ; 12023 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & M. Guérin** 12718 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & J.-C. Jolinon** 8085 (PAP) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11386 (BISH, CHR, P, PAP) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11713 (BISH, P, PAP) – **J. Florence, A.W. Chepstow-Lusty & S. Waldren** 10933 (BISH, P, PAP) – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12279 (BISH, P, PAP) ; 12388 (P, PAP) ; 12409 (PAP) ; 12422 (BISH, P, PAP, US) ; 12435 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11131 (BISH) ; 11142 (BISH) ; 11155 (BISH) ; 11803 (BISH) ; 12077 (BISH) ; 12113 (BISH) ; 61136 (BISH, US) ; 61199 (BISH, US) ; 61349 (BISH, US) ; 62984 (BISH, P, US) ; 63096 (BISH, P, PAP, US) ; 63439 (BISH, P, US) ; 64594 (BISH, US) ; 64885 (US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 63269 (BISH, US) – **B.H. Gagné** 1440 (BISH, US) – **M.L. Grant** 4827 (BISH) ; 5411 (BISH) – **N. Hallé** 6780 (P) ; 7031 (P) – **N. Hallé** (legement X) 6718 (P) – **B. Huguenin** s.n. [FP 19376 (PAP)] – **J.-C. Jolinon** 1213 (P, PAP) ; 1230 (BISH, P, PAP) ; 1283 (P) ; 1390 (P) – **W.B. Jones** 897 (BISH) ; 912 (BISH) ; 950 (BISH) ; 977 (BISH) ; 1030 (BISH) – **N.L.H. Krauss** 456 (BISH) ; 1537 (BISH) ; 1639 (BISH) – **J. Lépine** 153 (G-DC, P) – **W.H. Lintott** H.29 (BISH) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 691 (G)] – **H.F. Moore** 303 (US) ; 330 (US) ; 471 (US) – **J.W. Moore** 56 (BISH, P) – **I.M. Morice** s.n. [FP 14374 (BISH)] – **J. Nadeaud** 326 (P) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 19851 (P)] – **G. Paulay & T. Spencer** 651 (BISH) ; 710 (BISH) – **W.R. Philipson** 10169 (US) – **E.H. Quayle** 188 (BISH, US) ; 226 (BISH, NY) – **E.H. Quayle & C.C. Curtiss** 441 (BISH) ; 494 (BISH) ; 510 (BISH) ; 528 (BISH) ; 547 (BISH) ; 566 (BISH) ; 574 (BISH) – **J. Raynal** 17902 (BISH, P, PAP) – **L.A.M. Riley** (legit **H.J. Kelsall**) 739 (BM, K²) – **M.-H. Sachet** 958 (BISH, PAP, US) ; 1366 (BISH, US) ; 1675 (K, NY) ; 2026 (BISH, PAP, US) ; 2548 (BISH, P, US) – **M.-H. Sachet & P. Rouxel** 2319 (P) – **P.A.L. Savatier** 800 (P) ; 914 (P²) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 123 (BISH, E, G, P, US) – **H. St. John** 14265 (BISH) ; 14320 (BISH) ; 14364 (BISH, K, NY², US) ; 14447 (BISH) ; 14566 (BISH, K) ; 14595 (BISH) ; 14721 (BISH) ; 14752 (BISH) ; 16382 (BISH) ; 16407 (BISH, US) ; 16644 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15083 (BISH) ; 15187 (BISH) ; 15224 (BISH) ; 16857 (BISH) – **H. St. John & S.G. Wight** 15893 (BISH) ; 16150 (BISH) – **D.R. Stoddart** 2117 (BISH, US) ; 2177 (US) ; 10009 (US) – **A.M. Stokes** s.n. [FP 14388 (BISH), 14387 (P)] ; 6 (BISH) – **D.R. Tait** 58 (BISH, E) – **U.S. Exploring Expedition** s.n. [FP 17299 (US)] – **J. Vesco** s.n. [FP 19860 (P)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 19861 (P)] ; s.n. [FP 19862 (P)] – **W.A. Whistler** 5407 (US) – **Whitney Expedition** s.n. [FP 14323 (BISH)] ; s.n. [FP 14324 (BISH)] ; s.n. [FP 14389 (BISH)] ; 619 (BISH, K) ; 1890 (BISH) ; 1960 (BISH) ; 1978 (BISH) ; 1984 (BISH) ; 1997 (BISH) ; 2018 (BISH) ; 2051 (BISH) ; 2057A (BISH) ; 2089A (BISH) ; 2101 (BISH) ; 2120 (BISH) ; 2144 (BISH) ; 2173 (BISH) ; 2197 (BISH) ; 2270 (BISH) – **Whitney Expedition** (legit **E.H. Quayle**) 280 (BISH, K, NY, US) – **G.P. Wilder** 305A (BISH) ; 334 (BISH) ; 858 (BISH) ; 954 (BISH) ; 1123 (BISH) – **W. Wyatt-Gill** (legit **Dr. Dickie**) 11 (K).

Casuarina equisetifolia C. Linnaeus subsp. **equisetifolia** — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12567 & 12568 (BM), 15521 (P), 17749 (US)] ; s.n. [FP 18603 (BM)] – **G.W. Barclay** 3220 (BM, K, NY², US) – **C.L.G. Bertero & J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 12393 (K)] ; s.n. [FP 15522 & 15523 (P)] ; s.n. [FP 12524 (P)] – **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 29 (BISH) – **F.B.H. Brown & E.D.W.**

Brown 629 (BISH, K, NY, P, US) – **C. Cartier** 119 (BISH, PAP) ; 221 (BISH, PAP) ; 309 (BISH, P, PAP², US) – **J.P. Chapin** 751 (BISH, NY) ; 844 (NY) – **T.F. Cheeseman** 674 (K) – **J. Cook** (3^e voyage) s.n. [FP 12566 (BM)] – **H. Cuming** 1404 (BM, E) – **B.G. Decker** 923 (BISH, P, US²) ; 1066 (US) ; 1899 (BISH, P, US²) ; 2257 (BISH, P, US²) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 15525-7 (P)] ; s.n. [FP 15528 & 15529 (P)] – **J. Florence** 2167 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 3036 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 4048 (K, NY, P, PAP, US) ; 4911 (BISH, P, PAP) ; 5533 (BISH, NY, P, PAP) ; 5612 (BISH, NY, P, PAP) ; 5652 (BISH, NY, P, PAP) ; 7155 (P, PAP) ; 7387 (BISH, K, P, PAP) ; 9994 (BISH, P, PAP, US) ; 10198 (BISH, P, PAP) ; 10325 (BISH, P, PAP, US) ; 10596 (BISH, P, PAP, US) ; 12033 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & M. Guérin** 12741 (BISH, K, P, PAP, US) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11744 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & M. Teikiteetini** 9361 (BISH, P, PAP) – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12230 (BISH, P, PAP) ; 12328 (BISH, K, L, P, PAP, US) ; 12395 (BISH, K, P, PAP, US) ; 12405 (BISH, L, P, PAP, US) ; 12421 (BISH, P, PAP, US) ; 12429 (BISH, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 11670 (BISH, P) ; 61221 (BISH, US) ; 64637 (BISH) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 54567 (K, NY, P, US) ; 64969 (BISH, US) – **B.H. Gagné** 1625 (BISH, P, US) – **R. Graffe** 8 (K, NY, P, PAP, PTBG, US) – **M.L. Grant** 4164 (BISH, K) – **F. Hallé** 2050 (BISH, MPU⁴, P, PAP, US) – **N. Hallé** 6594 (P, PAP, US) ; 7295 (P) – **C. Henry** 70 (P) – **R.B. Hinds** s.n. [FP 12389 (K)] – **J.B. Hombron** s.n. [FP 15510 (P)] ; s.n. [FP 15539 (BISH), 682 (G), 15536 & 15537 (P), 15538 (PAP) – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 15511 (P)] ; s.n. [FP 15540 (P)] ; 86 (P) – **J.-C. Jolinon** 1254 (P) ; 1262 (BISH, K, PAP, US) ; 1309 (P, PAP) ; 1310 (P) – **W.B. Jones** 1074 (BISH) ; 1518 (BISH) – **E.J.-F. Le Guillou** s.n. [FP 15512 & 15513 (P), 15514 (PAP)] – **J. Lépine** 132 (P²) ; 134 (BISH, P²) – **R.P. Lesson** s.n. [FP 679 (G), 15546 (P)] – **D.H. Lorence** 6206 (BISH, PAP, PTBG, US) – **L.H. MacDaniels** 1715 (BISH, K, P, US) – **H.S. MacKee** 3123 (E) – **A. Matthews** 64 (BM, E, K) – **M.P. Mercier** s.n. [FP 15515 & 15516 (P²), 15517 (PAP), 15518 (US)] – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 680 (G), 15548 (P)] – **H.F. Moore** 175 (US) ; 185 (US) ; 490 (US) – **J.W. Moore** 382 (BISH, P, US) – **P. Morat** 6998 (P, PAP) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 133 (BISH) ; 542 (BISH, NY) – **J. Nadeaud** s.n. [FP 15552 & 15553 (P)] ; 297 (P) – **Pacific Entomological Survey** 133Ex (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 133 (P) ; 542 (P) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15554 & 15569 (P)] – **H.R. Papy** s.n. [FP 18824 (TL)] – **W.R. Philipson** 10154 (US) ; 10540 (US) – **E.H. Quayle** 137 (BISH, K, P, US) ; 1327A (BISH) – **J. Raynal** 17881 (BISH, K, P, PAP) – **M.-H. Sachet** 936 (BISH, PAP, US) – **P.A.L. Savatier** 883 (P²) – **P.A. Schäfer** 5124 (MPU, US) ; 5701 (K, MPU², P, US) – **P.A. Schäfer & R.L. Oliver** 5267 (K, MPU³, P, US) – **A. Seale** s.n. [FP 14028 (BISH)] – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 118 (BISH, P, US) – **H.M. Smith** 27 (BISH, NY) – **H. St. John** 14219 (BISH) ; 14622 (BISH, P, P, US) ; 16384 (BISH, NY) ; 16425 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15838 (BISH, K, US) ; 16272 (BISH, P) ; 16580 (BISH, P) ; 16900 (BISH) – **H. St. John & S.G. Wight** 16137 (BISH) – **D.R. Stoddart** 2115 (BISH, US) ; 2179 (BISH, US) – **A.M. Stokes** 38 (BISH) ; 62 (BISH, US) ; 96 (BISH, NY) – **H.F. Talbot** s.n. [FP 12396 (K)] – **J.-C. Thibault** 1021 (P, PAP) – **A.A. Thouars** 53 (P) – **U.S. Exploring Expedition** s.n. [FP 17763 (US)] – **J. Vesco** s.n. [FP 15563 & 15564 (P²)] ; s.n. [FP 15567 (BISH), 15565 & 15566 (P), 15568 (PAP)] – **E. Vieillard** s.n. [FP 15570 & 15571 (P), 18842 (PAP)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15572 (P)] – **W.A. Whistler** 5605 (US) ; 5880 (BISH) – **Whitney Expedition** (legit **C.C. Curtiss**) 273 (BISH, K) – **G.P. Wilder** 867 (BISH) – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 14080 (BISH), 12572 & 12573 (BM), 681 (G), 18063 (NY)].

Cavanillesia platanifolia (F.W.H.A. Humboldt & A.J.A. Bonpland) K.S. Kunth — **E. Lafargue & C. Casamayor** s.n. [FP 15463 & 15472 (P)].

Ceiba pentandra (C. Linnaeus) J. Gaertner — **J. Barrau** 2009 (BISH) – **F.B.H. Brown** 502

(BISH) – **B.G. Decker** 1046 (P, US) – **J. Florence** 6935 (PAP) – 7219 (P, PAP) ; 10510 (BISH, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 11798 (BISH) ; 11923 (BISH) – **M.L. Grant** 5580 (BISH) – **J.W. Moore** 208 (BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 311 (BISH) ; 441 (BISH) – **Pacific Entomological Survey** 311Ex (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnee**) 311 (P) ; 441 (P) – **W.R. Philipson** 10180 (US) – **P.A.L. Savatier** 884 (P) – **P.A. Schäfer** 5659 (K, MPU², P, US) – **Service forestier des îles Marquises** 150 (P) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 480 (P) – **H. St. John** 14828 (BISH, US) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16799 (BISH) – **D.R. Stoddart** 2291 (US) – **A.M. Stokes** 124 (BISH, P) – **J.E. Tilden** 367 (BISH, BM, E, G, K, P, US) – **G.P. Wilder** 912 (BISH).

Celosia cristata C. Linnaeus — **J. Florence, D.H. Lorence, S.P. Perlman & W.L. Wagner** 9462 (P, PAP, US).

Cerastium fontanum J. Baumgartner subsp. **vulgare** (C.J. Hartman) W.R. Greuter & H.M. Burdet — **J. Florence** 6245 (PAP) ; 6282 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11387 (BISH, P) – **N. Hallé** 7356 (P, PAP) ; 7426 (P) ; 7451 (P, PAP) – **H. St. John & J. Maireau** 15358 (BISH, K) – **A.M. Stokes** 402 (BISH, P).

Charpentiera australis S.H. Sohmer — **J. Florence** 5874 (BISH, CHR, K, P, PAP², PTBG, US) ; 5909 (BISH, P, PAP, US) – **J.-Y. Meyer** 930 (PAP) – **G. Paulay & G. McCormack** 437 (US) – **S.H. Sohmer** 6727 (BISH², NY, US) – **H. St. John** 16024 (BISH, P) ; 16347 (BISH, K, NY², P) ; 16544 (BISH, K, NY², P, PAP, US) type de **Charpentiera australis** S.H. Sohmer – **H. St. John & D. Anderson** 16482 (BISH, K, US²) – **H. St. John & E.C. Zimmermann** 15989 (BISH) – **W.R. Sykes** 2025/CI (US) ; 2269/CI (BISH) ; 2863/CI (K).

Chenopodium ambrosioides C. Linnaeus — **J. Florence** 11082 (BISH, P, PAP, US) ; **J. Florence & W.R. Sykes** 11204 (BISH, CHR, P, PAP, US) ; **J. Lépine** 72 (P) ; **E. Vieillard** s.n. [FP 15587 (P)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15589 (P)] ; **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15588 (P)].

Christiana vescoana (H.E. Baillon) K. Kubitzki — **J. Nadeaud** s.n. [FP 21650–21652 (P), 21653 (PAP)] ; s.n. [FP 21654 (P), 21655 (PAP)] ; 439 (BISH, G³, P⁴) type de *Entelea tahitensis* J. Nadeaud ; **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21656 (BISH), 21657 & 21658 (P), 21659 (PAP)] ; s.n. [FP 21660 (P), 21661 (PAP)] ; **J. Vesco** s.n. [FP 21662 (BISH), 21663–21665 (P)] type de *Berrya vescoana* H.E. Baillon ; **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21666 (P), 21667 (PAP)] ; s.n. [FP 21668 (P), 21669 (PAP)].

Cinnamomum camphora (C. Linnaeus) J.S. Presl — **J. Florence** 9907 (BISH, K, L, P, PAP, US) – **M.L. Grant** 4348 (BISH) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 395 (UC) – **G.P. Wilder** s.n. [FP 14405 (BISH)].

Cinnamomum verum B.W. Berchtold & J.S. Presl — **J. Florence** 2580 (BISH, P, PAP, US) ; 4011 (PAP) ; 10645 (BISH, P, PAP, US) – **G.P. Wilder** 762 (BISH², NY, P).

Clusia minor C. Linnaeus — **J. Florence** 7832 (BISH, K, NY, P, PAP).

Coccoloba uvifera (C. Linnaeus) C. Linnaeus — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 106 (BISH) – **F.B.H. Brown** 954 (BISH) – **J. Florence** 2382 (BISH, K, P, PAP, US) ; 4038 (BISH, P, PAP) ; 10113 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11884 (BISH, P) – **F.R. Fosberg & R. Clark** 11283 (BISH)

– **H.S. MacKee** (legit **J.-F. Cherrier**) 43945 (P) ; 44208 (P) – **J.W. Moore** 318 (BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 263 (BISH) – **R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 3226 (BISH, US) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 263 (P) – **W.R. Philipson** 10308 (US) – **H. St. John** 14273 (BISH) ; 14859 (BISH) – **Sta.L. Welsh & Ste.L. Welsh** 25457 (NY) – **W.A. Whistler** 5321W (K) – **G.P. Wilder** 925 (BISH) ; 1182 (BISH, NY).

Cocculus orbiculatus (C. Linnaeus) A.P. de Candolle — **J. Florence** 5795 (BISH, P, PAP) ; 6425 (PAP) ; 6444 (P, PAP) ; 9225 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11389 (BISH, K) – **F.R. Fosberg & R. Clark** 11296 (BISH) – **N. Hallé** 7224 (BISH, P, US) ; 7431 (P) ; 7480 (P²) ; 7552 (BISH, P, PAP) – **H. St. John** 16181 (BISH) ; 16535 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15961 (BISH) ; 16554 (BISH) – **H. St. John & J. Maireau** 15497 (BISH) – **A.M. Stokes** 23 (BISH) ; 188 (BISH) – **W.R. Sykes** 2927/CI (BISH).

Cola nitida (E.P. Ventenat) H.W. Schott & S.F.L. Endlicher — **M.L. Grant** 4340 (BISH) – **J.W. Moore** 780 (BISH) – **G.P. Wilder** s.n. [FP 21517 (NY)].

Commersonia bartramia (C. Linnaeus) E.D. Merrill var. **tahitensis** L.J. Dorr — **N.J. Andersson** s.n. (A) ; **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12699 & 12700 (BM)] – **J. Barrau** s.n. [FP 16747 (BISH)] – **Beechey Expedition** s.n. [FP 12444 (E), 18448 (G), 18521 (K)] – **L. Bernardi** 10467 (G) – **J.-M. Dequaire** 30 (P) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 20001 & 20002 (P), 20003 (PAP)] – **J. Everett & M. Guérin** 1519 (PAP) – **J. Florence** 2161 (P, PAP) ; 2302 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US²) ; 3524 (BISH, K, MO, NY, P, PAP, US²) type de **Commersonia bartramia** (C. Linnaeus) E.D. Merrill var. **tahitensis** L.J. Dorr ; 4595 (BISH, P, PAP, US) ; 5279 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 7203 (BISH, P, PAP, US) ; 8976 (P, PAP) ; 9289 (BISH, K, P, PAP) ; 10450 (BISH, P, PAP) ; 10495 (P, PAP) – **J.G.A. Forster** 144 (BM)–69 (P-Forst)–s.n. [FP 12703 (BM)] – **F.R. Fosberg** 61067 (BISH, BM, NY, P, US) ; 63422 (BISH, P, US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 63314 (BISH, P, US) – **M.L. Grant** 3715 (A, BISH) ; 4380 (BISH) – **J.B. Hombron** s.n. [FP 20019 (P)] – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 12705 (BM)] – **J. Lépine** 172 (G, P², PAP) – **L.H. MacDaniels** 1654 (A, BISH, P, US) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 18451 (G)] ; s.n. [FP 18452 (G), 20024 (P)] – **J.W. Moore** 91 (BISH, P) – **P. Morat** 6956 (PAP) – **J. Nadeaud** 433 (BISH, P², PAP, US) – **E.H.S. Nielsen** 181 (A) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20030 (P)] – **H.R. Papy** s.n. [FP 18832 (TL)] ; s.n. [FP 18833 (TL)] – **J. Raynal** 18132 (P, PAP) ; 18197 (P, PAP) – **P.F. Ribourt** s.n. [FP 20035 (P)] – **M.-H. Sachet** 2615 (P, US) ; 2638 (P, US) – **M.-H. Sachet & D. Baré** 2333 (BISH, BM, P, US) – **M.-H. Sachet & H. Jaÿ** 2280 (BISH, P, PAP, US) – **P.A.L. Savatier** 898 (P²) – **A.E. Sibbald** s.n. [FP 12445 (E)] – **H.M. Smith** 52 (A, BISH, NY, US) – **H. St. John** 17268 (BISH, NY, US) ; 17350 (A, BISH, P) – **W. Teraoka & H. Kennedy** 138 (BISH, US) – **U.S. Exploring Expedition** s.n. [FP 17626 (GH), 17648 (US)] – **J. Vesco** s.n. [FP 20044 (BISH), 20042 & 20043 (P), 20045 (PAP)] – **Sta.L. Welsh, Ste.L. Welsh & E. Cheung** 26091 (BISH) – **W.A. Whistler** 4796W (HAW, US) – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 12701 (BM)].

Corchorus aestuans C. Linnaeus — **W.A. Setchell & H.E. Parks** 66 (BISH, P, US).

Corchorus capsularis C. Linnaeus — **J.W. Moore** 735 (BISH, P, US).

Corchorus hirtus C. Linnaeus — **J. Florence** 2269 (BISH, P, PAP) ; 3200 (BISH, K, NY, P, PAP) – **J. Lépine** 17 (P², PAP).

Corchorus torresianus C. Gaudichaud var. **torresianus** — **A.H. Batten Pool** s.n. [FP 17682 (US)] – **C. Gaudichaud** s.n. [FP 22181 (P)] type de **Corchorus torresianus** C. Gaudichaud – **H.S. MacKee** (legit **J.-F. Cherrier**) 44343 (P) ; 45039 (P) – **H. St. John** 14269 (BISH, G) ; 14306 (BISH, G) – **D.R. Stoddart** 2173 (US) – **W.A. Whistler** 5239W (BM, K) ; 5488 (US) ; 5588 (BISH) ; 5886 (BISH).

Coriaria ruscifolia C. Linnaeus subsp. **ruscifolia** — **J. Florence** 2956 (BISH, K, P, PAP, US) ; 3944 (BISH, K, P², PAP, US) ; 8739 (PAP²) – **J. Florence, H. Jaÿ & J.-Y. Meyer** 12800 (P, PAP) – **B.H. Gagné** 1357 (BISH) ; 1574 (BISH, P, US) – **B.H. Gagné & S.L. Montgomery** s.n. [FP 14198 (BISH), 14197 (P)] – **M.L. Grant** 3771 (BISH, K) – **L.H. MacDaniels** 1445 (BISH) – **J.-N. Maclet** 129 (BISH) – **J.-Y. Meyer** 237 (PAP) – **J. Nadeaud** 442 (G²) ; 442A (P⁵) ; 442B (P³) – **E.H. Quayle** 53 (BISH, K, P) – **J. Raynal** 18082 (P, PAP) – **M.-H. Sachet & J.-N. Maclet** 1036 (BISH, US) – **H. St. John & D. Anderson** 17428 (BISH, P) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16984 (BISH, K).

Cyathula prostrata (C. Linnaeus) C.L. Blume — **J. Banks** s.n. [FP 12542 (BM)] – **G.W. Barclay** 3215 (BM) – **Beechey Expedition** s.n. [FP 12473 (E), 12302 (K)] – **F.B.H. Brown** 662 (BISH) ; 764A (BISH) ; 831 (BISH) – **M. Chaîne** 121 (PAP) – **T.F. Cheeseman** 639 (K) – **B.G. Decker** 994 (P) ; 1082 (BISH, US²) ; 1507 (BISH, US) ; 1534 (P, US) – **J. Florence** 3613 (PAP) ; 3972 (BISH, P, PAP, US) ; 4309 (BISH, P, PAP, US) ; 4772 (PAP) ; 6681 (P, PAP) ; 6731 (PAP) ; 7272 (BISH, P, PAP) ; 7347 (PAP) ; 7425 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 7438 (BISH, P, PAP, US) ; 8758 (PAP) ; 9169 (PAP) ; 10276 (P, PAP) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11406 (P, PAP) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11558 (BISH, K, L, P, PAP, US) – **J. Florence, P. Birnbaum & M. Chaîne** 9789 (BISH, K, P, PAP, US) ; 9857 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner** 9519 (BISH, K, P, PAP, US) – **J. Florence, D.H. Lorence, S.P. Perlman & W.L. Wagner** 9599 (BISH, P, PAP) – **J. Florence, J.-Y. Meyer & J. Paoafaaite** 12864 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 12130 (BISH) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 63335 (US) – **B.H. Gagné & S.L. Montgomery** s.n. [FP 13922 (BISH)] – **M.L. Grant** 3550 (BISH) ; 4101 (BISH) ; 4135 (BISH) ; 4948 (BISH) – **N. Hallé** 7153 (BISH, P) – **C. Henry** 54 (P) – **J.B. Hombron** s.n. [FP 15396 (P)] – **D.E.S.A. Jardin** 153 (P²) – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 12544 (BM)] – **J. Lépine** 67 (G-DC, P², PAP) – **L.H. MacDaniels** 1648 (BISH, K) ; 1659 (BISH) – **J.-Y. Meyer** 1063 (PAP) – **J.W. Moore** 157 (BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 23 (BISH) – **E. Murray** 59 (BISH) – **J. Nadeaud** 317 (P²) – **R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 3081 (BISH, P, US) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 23 (P) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15413 (P)] – **E.H. Quayle & W.B. Jones** 1723 (BISH, K) – **J. Raynal** 18057 (BISH, K, P, PAP, US) – **P.F. Ribourt** 31 (P) – **M.-H. Sachet** 1299 (BISH, US) – **M.-H. Sachet & B.G. Decker** 1859 (BISH, P, US) ; 1911 (BISH, US) – **P.A.L. Savatier** s.n. [FP 15415 (P)] – **P.A. Schäfer** 5610 (K, MPU³, US) ; 5742 (MPU) – **Service forestier des îles Marquises** 19 (P) – **H. St. John** 16176 (BISH, P) – **J. Vesco** s.n. [FP 13932 (BISH), 15416 & 15417 (P), 15418 (PAP), 17209 (US)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15419 & 15420 (P)] – **W.L. Wagner & D.L. Lorence** 6216 (BISH, P, US) – **W.L. Wagner, D.H. Lorence & J. Florence** 6179 (P, US) – **W.A. Whistler** 4826W (HAW) ; 5192 (BM, K) ; 5923 (BISH) – **G.P. Wilder** 783 (BISH, NY) – **K.R. Wood** 4515 (PTBG).

Dianthus barbatus C. Linnaeus — **F.R. Fosberg** 11931 (BISH) – **H.St. John & F.R. Fosberg** 16298 (BISH).

Dianthus chinensis C. Linnaeus — **J. Florence**, **D.H. Lorence**, **S.P. Perlman** & **W.L. Wagner** 9461 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11914 (BISH) – **F.R. Fosberg** & **B. Christian** 11195 (BISH).

Dillenia indica C. Linnaeus — **J. Florence** 8186 (P, PAP) ; 12965 (P², PAP²) – **F.R. Fosberg** 62629 (BISH, PAP², PTBG).

Dombeya* x *cayeuxii E.F. André — **J. Florence** 6644 (P, PAP) ; 7712 (BISH, P, PAP) ; 11647 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 63111 (BISH, P, US).

Drymaria cordata (C. Linnaeus) C.L. Willdenow ex J. Roemer & J.H. Schultes var. ***pacifica*** M. Mishuzima — **J. Florence** 4477 (P, PAP) ; **J. Florence**, **T. Maruhi** & **J.-Y. Meyer** 12850 (BISH, P, PAP, US) ; **F.R. Fosberg** & **B.C. Stone** 61288 (BISH, US).

Elaeocarpus floridanus W.B. Hemsley — **T.F. Cheeseman** 525 (K²) ; 525A (K²) – **R.P. Comins** 231 (K) type de ***Elaeocarpus floridanus*** W.B. Hemsley – **J. Florence** 5976 (BISH, K, P, PAP, US) ; 6028 (BISH, K, P², PAP², PTBG, US) ; 6030 (BISH, K, P, PAP) ; 6077 (BISH², CHR, K, P², PAP, PTBG, US) – **F.R. Fosberg** & **D. Anderson** 11804 (BISH, K, US) – **R. Graffe** 2 (BISH, K, NY, P, PAP, US) – **J. Graham** 19 (BISH, P) – **N. Hallé** 6685 (P) ; 6813 (P, US) ; 6889 (BISH, P) ; 7165 (BISH, P, US) ; 7276 (K, P) – **H.S. MacKee** (legit **J.-F. Cherrier**) s.n. [FP 22016 (PAP)] ; 44172 (CHR, P) ; 44304 (BISH, P) ; 44379 (BISH, K, P, PAP) ; 44745 (P) – **J.-Y. Meyer** 754 (PAP) ; 937 (PAP) – **H.E. Parks** & **S.T. Parks** 22040 (BISH, K, US) ; 22517 (BISH, K², NY, US) – **W.R. Philipson** 10102 (US) ; 10191 (US) ; 10192 (US) ; 10531 (US) – **S.H. Sohmer** 6749 (BISH, US) – **H. St. John** 16344 (BISH, K, US) ; 16727 (BISH) ; 16737 (BISH, US) – **H. St. John** & **C.M. Cooke** 16499 (BISH) – **H. St. John** & **F.R. Fosberg** 15804 (BISH, US) – **A.M. Stokes** 79 (BISH) ; 89 (BISH) ; 146 (BISH) – **W.R. Sykes** 2556 (K) ; 2695 (BISH) – **W.A. Whistler** 5253W (BM, K) ; 5320W (BM, K, US) – **G.P. Wilder** 346 (BISH, P) ; 387 (BISH) ; 1007 (BISH, P) – **W. Wyatt-Gill** (legit **A.W. Franks**) s.n. [FP 18586 & 18587 (K)] type de *Elaeocarpus rarotongensis* W.B. Hemsley.

Epiphyllum oxypetalum (A.P. de Candolle) A.H. Haworth — **J. Florence** 9092 (P, PAP) – **F.R. Fosberg** 61127 (US) – **M.L. Grant** 5186 (BISH) – **J.-C. Jolinon** 1414 (BISH, PAP).

Eurya japonica C.P. Thunberg var. ***nitida*** (P.W. Korthals) W.T.T. Dyer — **J. Florence** 6250 (BISH, NY, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 11427 (BISH, K, US) ; 11468 (BISH, K, US) – **N. Hallé** 7370 (P) ; 7523 (BISH, K, L, NY, P², PAP, US) ; 7681 (P) – **G. Paulay** 31 (US) ; 43 (US) – **E.F.A. Raoul** s.n. [FP 21931 (P)] – **H. St. John** & **J. Maireau** 15361 (BISH, K, US) ; 15373 (K, US²) ; 15450 (BISH, K, US) – **H. St. John**, **F.R. Fosberg** & **J. Maireau** 15659 (BISH, US) – **A.M. Stokes** 58A (BISH, P) – **J. Walczak** s.n. [FP 21935 (P)].

Garcinia cowa W. Roxburgh ex A.P. de Candolle — **J. Florence** 10405 (BISH, K, P, PAP) ; **F.R. Fosberg** & **M.-H. Sachet** 63196 (US) ; **M.L. Grant** 4338 (BISH) ; **J.W. Moore** 721 (BISH, P) ; **G.P. Wilder** 1 (NY) ; 504 (BISH).

Garcinia dulcis (W. Roxburgh) W.S. Kurz — **J.-N. Maclet** 18 (US²).

Garcinia xanthochymus J.D. Hooker — **J. Florence** 2829 (BISH, P, PAP, US) ; 10643 (BISH, P, PAP) ; **F.R. Fosberg** 62884 (BISH, P, US).

Gomphrena globosa C. Linnaeus — **F.B.H. Brown** 764 (BISH) – **B.G. Decker** 1685 (BISH, P, US²) ; 2773 (US) – **J. Florence** 2255 (BISH, P, PAP) ; 6177 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11203 (BISH, CHR, K, L, P, PAP, PTBG, US) – **F.R. Fosberg** 11030 (BISH) ; 11654 (BISH) ; 11985 (BISH, P) ; 64930 (US) – **F.R. Fosberg & B. Christian** 11187 (BISH) ; 11197 (BISH) – **M.L. Grant** 4902 (BISH, P) – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 15430 (P)] – **J.W. Moore** 408 (BISH, P) ; 761 (BISH, P, US) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 264 (BISH) ; 267 (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 262 (P) ; 267 (P) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16306 (BISH) – **G.P. Wilder** 803 (BISH).

Gossypium barbadense x **Gossypium hirsutum** var. **taitense** — **B.G. Decker** 1285 (NY, US) ; 1286 (NY, US) ; 1288 (NY, US) ; 1289 (NY, US) ; 1290 (NY, US) ; 1292 (NY, US) ; 1293 (NY, US) ; 1409 (NY, US) ; 1411 (US) ; 1412 (NY, US) ; 1413 (US) ; 1414 (NY, US) ; 1419 (NY, US) ; 2587 (US) – **G.W. Gillett** 2222 (BISH, E, K, P, US) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20088 (P)] – **P.A. Schäfer** 5222 (K, MPU², US) ; 5822 (K, MPU³, P, US) – **J.-C. Thibault** 149 (US).

Gossypium barbadense C. Linnaeus — **F.D. Bennett** s.n. [FP 12676 (BM)] – **R.W. Coppinger** s.n. [FP 12850 (K)] – **B.G. Decker** 593 (BISH, NY, P, US) ; 1287 (NY, US) ; 1291 (NY, US) ; 1602 (NY, US) ; 1603 (NY, US) ; 1604 (US) ; 1605 (NY, US) – **J. Florence** 3840b (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 3901 (BISH, K, P, PAP, US) ; 8508 (BISH, K, P, PAP) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11665 (BISH, P², PAP) – **J. Florence & M. Teikiteetini** 9424 (BISH, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 11079 (G²) ; 12036 (BISH, G) ; 62749 (P, US) ; 64937 (BISH, US) – **M.L. Grant** 5057 (BISH) – **J. Lépine** 51 (P) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15234 (G)] ; s.n. [FP 15235 (G)] – **H.F. Moore** 160 (US) ; 162 (US) – **J.W. Moore** 214 (BISH, P) ; 564 (BISH, P, PAP) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 341 (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 341 (P) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20064 & 20065 (P)] – **H.R. Papy** s.n. [FP 18829 (TL)] ; s.n. [FP 18830 (TL)] ; s.n. [FP 18831 (TL)] – **P.A.L. Savatier** 722 (P) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 141 (BISH, P, US) – **H.M. Smith** 102 (BISH) – **H. St. John** 14707 (G) ; 16371 (BISH, G⁴) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16789 (G) – **J.-C. Thibault** 1095 (P, PAP) – **A.A. Thouars** 34 (P) – **J.E. Tilden** 363 (BISH, BM, G, K, NY, US) – **G.P. Wilder** 941 (BISH).

Gossypium hirsutum C. Linnaeus var. **hirsutum** — **F.R. Fosberg** 62748 (P, US).

Gossypium hirsutum var. **taitense** (F. Parlatore) G.E. Roberty — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12678 12679 (BM), 20079 (P), 13221 (US)] – **G.W. Barclay** 3275 (BM) – **Beechey Expedition** s.n. [FP 15236 (G)] lectotype de *Gossypium taitense* F. Parlatore – **F.B.H. Brown** 762 (BISH, P) – **J. Cook** 17 (BM) – **B.G. Decker** 1364 (NY, US) ; 1365 (NY, US) ; 1366 (NY, US) ; 1367 (NY, US) ; 1368 (NY, US) ; 1369 (NY, US) ; 1370 (NY, US) ; 1371 (NY, US) ; 1372 (NY, US) ; 1373 (NY, US) ; 1408 (NY, US) ; 1410 (US) ; 1415 (NY, US) ; 1416 (US) ; 1417 (NY, US) ; 1418 (NY, US) ; 1421 (NY, US) ; 1422 (NY, US) ; 1423 (US) ; 1424 (NY, US) ; 1425 (US) ; 1426 (US) ; 1427 (NY, US) ; 1428 (US) ; 1429 (NY, US) ; 1430 (NY) ; 1431 (US) ; 1597 (US) ; 1910 (US) ; 1911 (NY, US) ; 1912 (US) ; 1913 (US) ; 1914 (US) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 20090 (P)] ; s.n. [FP 20091 & 20092 (P)] – **J. Florence** 8511 (BISH, P, PAP, US) ; 9113 (BISH, K, P, PAP, US) ; 9114 (BISH, P, PAP) – **J.R. Forster & J.G.A. Forster** s.n. [FP 12682 (BM)] – **F.R. Fosberg** 64609 (US) ; 64781 (BISH, BM, P, PAP, US) – **M.L. Grant** 5052 (BISH) – **J.B. Hombron** s.n. [FP 20082 (P)] – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 20072 (P)] – **J. Lépine** 50 (P²) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15237–15239 (G), 20085 & 20098 (P)] – **Pacific Entomological Survey** 341Ex (BISH) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20086 & 20087 (P)] – **S.P. Perlman** 10029 (BISH, P, PAP, PTBG) – **S.P.**

Perlman, K.R. Wood & J.-Y. Meyer 14870 (P, PAP, PTBG, US) – **E.H. Quayle & W.B. Jones** 1573 (BISH) – **M.-H. Sachet** 1872 (BISH, P, PTBG, US) – **P.A.L. Savatier** 909 (P) – **P.A. Schäfer** 5488 (MPU) ; 5564 (K, MPU⁵, P, US) – **P.A. Schäfer & R.L. Oliver** 5294 (K, MPU², P, US) – **J.-C. Thibault** 149A (BISH) – **A.A. Thouars** s.n. [FP 20080 (P)] ; 34A (P) – **J. Vesco** s.n. [FP 20093 (P)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20094 & 20095 (P)] – **G.P. Wilder** 1137 (BISH, K, NY, P) – **G.P. Wilder** (legit **L. Sigogne**) 505 (BISH) – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 12684 (BM), 17835 (NY)].

Grewia crenata (J.R. & J.G.A. Forster) H. Schinz & A. Guillaumin — **M.M.J. Balgooy** 1959 (K) – **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12707 & 12708 (BM), 21682 & 21683 (P), 17685 (US)] – **Beechey Expedition** s.n. [FP 18436 (G), 18530 (K)] – **C.L.G. Bertero & J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 18531 (K), 21684 (P)] – **T.F. Cheeseman** 522 (K) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 21745 (P)] – **J. Florence** 2163 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 2239 (BISH, K, P, PAP, US) ; 4690 (BISH, P, PAP, US) ; 4829 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 5297 (BISH, P, PAP) ; 8205 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 8888 (BISH, P, PAP) ; 10047 (BISH, K, P², PAP, US) ; 10162 (BISH, P, PAP, US) ; 10475 (P, PAP) ; 10518 (BISH, P, PAP, US) ; 10635 (BISH, P, PAP, PTBG, US) ; 11972 (BISH, P, PAP) ; 12117 (BISH, P, PAP) ; 12166 (BISH, L, P, PAP, US) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11571 (BISH, P, PAP, US) ; 11693 (PAP) – **J.G.A. Forster** 327 (BM²) – **J.R. Forster & J.G.A. Forster** s.n. [FP 12714 (BM)] type de *Malococca crenata* J.R. & J.G.A. Forster – **F.R. Fosberg** 11704 (BISH, US) ; 60951 (P, US) – **B.H. Gagné & S.L. Montgomery** s.n. [FP 16909 (BISH)] ; **M.L. Grant** 4913 (BISH, P) ; 4965 (BISH) ; 5096 (BISH) – **J.B. Hombron** s.n. [FP 21710 (P)] – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 12709 & 12710 (BM)] – **J. Lépine** 169 (BISH, G², K, P², PAP, US) ; 173 (P) – **L.H. MacDaniels** 1258 (BISH, K) ; 1638 (BISH, K) – **J.-Y. Meyer** 608 (P, PAP) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 18458–18461 (G), 21738 (P)] – **Herb. J.B.A. Guillemin** (legit **J.-A. Moerenhout**) s.n. [FP 21715 (P)] – **J.W. Moore** 501 (BISH, P) – **J. Nadeaud** 437 (BISH, G, P³, PAP) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21722 & 21723 (P)] – **H.E. Parks & S.T. Parks** 22282 (BISH, K, US) – **J. Raynal** 17844 (BISH, P², PAP, US) – **P.F. Ribourt** 10 (P, PAP) ; 151 (BISH, P², PAP, US) – **s.coll.** s.n. [FP 18538 (K)] – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 496 (BISH, E, P, US) – **H. St. John** 16023 (BISH, US²) ; 17190 (BISH, K, P, US) ; 17304 (BISH, NY²) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15974 (BISH, P, US) – **W.R. Sykes** 2256 (BISH) – **A.A. Thouars** s.n. [FP 21741 (BISH), 21742 (L), 21739 & 21740 (P), 21743 (PAP), 21744 (US)] – **J. Vesco** s.n. [FP 21748 (BISH), 21749 (K), 21750 (L), 21746 & 21747 (P), 21751 (PAP), 21752 (US)] ; s.n. [FP 21755 (BISH), 21756 (K), 21757 (L), 21753 & 21754 (P), 21758 (PAP), 21759 (US)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21760 (P)] – **W.A. Whistler** 5374 (BISH) – **G.P. Wilder** 12 (K) ; 518 (BISH², K) ; 721 (BISH², CHR, K, P, US) ; 1225 (BISH, P) – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 12711 (BM)].

Grewia occidentalis C. Linnaeus — **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 54554 (US).

Grewia tahitensis J. Nadeaud — **J. Nadeaud** 438 (G², P) type de *Grewia tahitensis* J. Nadeaud – **J. Vesco** (legit **Hupé**) s.n. [FP 21767 & 21768 (P), 21769 (PAP)].

Guazuma ulmifolia J.B.A.P. Lamarck — **J. Florence** 7655 (BISH, P, PAP) – **J.-N. Maclet** 63 (US).

Gyrocarpus americanus N.J. Jacquin subsp. *americanus* — **J. Nadeaud** 327 (BISH, G², P³, PAP) ; 327A (P²) ; 327B (P³) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 15746 (P)] – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 12578 (BM)].

Heritiera litoralis W. Aiton — **F.B.H. Brown** 1171 (BISH, P) — **J. Florence** 2582 (BISH, P, PAP, US) ; 9698 (BISH, P, PAP, US) ; 10404 (BISH, P, PAP) — **M.L. Grant** 4581 (BISH, K) — **W.A. Setchell & H.E. Parks** 401 (UC) — **G.P. Wilder** 845 (BISH²).

Hernandia drakeana J. Nadeaud — **F.R. Fosberg** 61051 (BISH, P², US) ; 63672 (BISH, US) — **J. Nadeaud** s.n. [FP 15747 (P)] ; s.n. [FP 15748 (P)] lectotype de **Hernandia drakeana** J. Nadeaud.

Hernandia moerenhoutiana J.B.A. Guillemain subsp. **moerenhoutiana** — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. s.n. [FP 19750 (P)] — **T.F. Cheeseman** 649 (K) ; 649A (K) — **J. Florence** 4777 (PAP) ; 8316 (BISH, P², PAP) ; 10284 (BISH, CHR, K, L, P², PAP, PTBG, US) — **B.H. Gagné** 1615 (BISH, US) — **M.L. Grant** 4909 (BISH, K, P) ; 4911 (BISH, P) — **C. Luttrell & G. McCormack** 258 (K) — **H.S. MacKee** (legit **J.-F. Cherrier**) 44310 (P) ; 44377 (P) — **M. Merlin** 339 (BISH) ; 340 (BISH) — **J.-Y. Meyer** 604 (P, PAP) — **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15214 (G), 18474 (G-DC), 18078 (NY), 15764 & 15765 (P)] type de **Hernandia moerenhoutiana** J.B.A. Guillemain — **J.W. Moore** 456 (BISH, P, US) — **H.E. Parks & S.T. Parks** 22216 (BISH, US) ; 22281 (BISH, K, US) — **W.R. Philipson** 10371 (US) — **H. St. John** 14195 (BISH, K, P², US) — **W.R. Sykes** 89/CI (K) — **W.A. Whistler** 5310W (BM, K) ; 5921 (BISH) — **G.P. Wilder** 388 (BISH) ; 757 (BISH, NY) ; 757b (BISH).

Hernandia moerenhoutiana subsp. **campanulata** K. Kubitzki — **J. Florence** 11839 (P², PAP²) — **J. Nadeaud** s.n. [FP 19716 & 19717 (P)] ; s.n. [FP 19718 (P)] type de *Hernandia temarii* J. Nadeaud ; s.n. [FP 19719 (P)] ; s.n. [FP 19720 (P)] ; s.n. [FP 19721 (P)] — **A.C. Smith** 1462 (BISH, K, NY, P, US) type de **Hernandia moerenhoutiana** subsp. **campanulata** K. Kubitzki.

Hernandia moerenhoutiana subsp. **elliptica** H. St. John — **J. Florence** 5910 (P, PAP) — **J. Florence & W.R. Sykes** 11254 (BISH, CHR, P, PAP, US) ; 11417 (BISH, CHR, P, PAP) — **B.P.G. Hochreutiner** 3325 (G²) type de *Hernandia samoensis* B.P.G. Hochreutiner — **H.S. MacKee** (legit **J.-F. Cherrier**) 44761 (P) — **J.-Y. Meyer** 1060 (PAP) — **H. St. John** 16158 (BISH, K, P, US) type de *Hernandia moerenhoutiana* subsp. **elliptica** H. St. John ; 16379 (BISH, US) — **H. St. John & D. Anderson** 16064 (BISH) ; 16079 (BISH, US).

Hernandia moerenhoutiana subsp. **moerenhoutiana** x **H. ovigera** subsp. **stokesii** — **J. Florence** 3588 (BISH, K, NY, P³, PAP, US²) — **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 63308 (BISH, PAP, US).

Hernandia nukuhivensis F.B.H. Brown — **F.B.H. Brown & E.D.W. Brown** 476 (BISH²) type de *Hernandia nukuhivensis* fa. *acuminata* F.B.H. Brown ; 499 (BISH²) type de **Hernandia nukuhivensis** F.B.H. Brown — **J. Florence** 4288 (BISH, K, NY, P, PAP, US) — **B.H. Gagné & W.C. Gagné** 1096 (BISH, US²) — **S. Jourdan** 81 (PAP) — **D.H. Lorence, W.L. Wagner, S.L. Montgomery, S. Bishop & J. Florence** 6267 (BISH, K, P, PAP, PTBG², US) — **R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 3186 (BISH, P, PAP, US) — **S.P. Perlman** 10258 (BISH, PAP, PTBG², US) — **S.P. Perlman & K.R. Wood** 15051 (P, PAP, PTBG) — **E.H. Quayle** 1272 (BISH³) type de *Hernandia nukuhivensis* fa. *obtusifolia* F.B.H. Brown — **P.A. Schäfer** 5625 (US) ; 5626 (BISH, US) ; 5638 (US) ; 5861 (US) ; 5864 (US) — **K.R. Wood, J.-Y. Meyer & J.-P. Luce** 6372 (P, PAP).

Hernandia nymphaeifolia (C.B. Presl) K. Kubitzki — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12580–12585, 22141 (BM), 19749 (P)] — **D. Baré** 34 (BISH, K, P, PAP) — **D. Baré & M.-H. Sachet** 156 (BISH, P, US²) — **Beechey Expedition** s.n. [FP 12481 (E)] — **C. Cartier** 151 (BISH, PAP) ;

220 (PAP) ; 319 (BISH, PAP, US) – **T.F. Cheeseman** 648 (K) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 19754 (P)] – **J. Florence** 3092 (BISH, P², PAP², US) ; 3810 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 4733 (BISH², K, NY, P², PAP², US²) ; 5770 (BISH, P, PAP², US) ; 8238 (BISH, P, PAP, US) ; 9042 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & M. Guérin** 12724 (BISH, L, P, PAP, US) – **J. Florence & J.-C. Jolinon** 8081 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11216 (BISH, CHR, L, P, PAP) ; 11389 (BISH, CHR, P, PAP, US) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11757 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12506 (BISH, P, PAP) – **E.R. Fosberg** 11975 (BISH, US) ; 54583 (US) ; 61234 (BISH, PAP, US) ; 63460 (US) ; 64808 (BISH, P, PAP, US) ; 64919 (BISH, PAP, US) – **E.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 54639 (K, NY, P, US) – **R. Graffe** 17 (BISH, P, PAP, US) – **M.L. Grant** 4494 (BISH, K) ; 4999 (BISH) – **N. Hallé** 7106 (P) – **J.-C. Jolinon** 1394 (BISH, P, PAP) – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 12586 (BM)] – **J. Lépine** 147 (P²) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15215–8 (G), 18473 (G-DC), FP 19773 (P)] – **J.W. Moore** 495 (BISH, P) ; 609 (BISH, P) – **J. Nadeaud** 330 (P) – **H.R. Papy** s.n. [FP 18827 (TL)] ; s.n. [FP 18828 (TL)] – **W.R. Philipson** 10171 (US) – **J. Raynal** 17876 (BISH, P², PAP²) – **M.-H. Sachet** 915 (BISH, P, PAP, US) ; 1961 (BISH, PAP, US) – **P.A.L. Savatier** 1049 (P) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 286 (UC) ; 462 (UC) – **H.M. Smith** 76 (BISH, NY, US) – **H. St. John** 16923 (BISH) – **H. St. John & C.M. Cooke** 17322 (BISH) – **H. St. John & S.G. Wight** 17232 (BISH) – **D.R. Stoddart** 2124 (BISH, US) ; 2137 (US) ; 2148 (US) ; 2164 (US) ; 2261 (US) ; 10055 (US) – **A.M. Stokes** 39 (BISH, P) – **J. Vesco** s.n. [FP 19782–19783 (P), 19784 (PAP)] ; s.n. [FP 19785–19786 (P)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 19787 (P)] – **W.A. Whistler** 5882 (BISH) – **G.P. Wilder** s.n. [FP 14242 (BISH)] ; s.n. [FP 17983 (NY)].

Hernandia ovigera C. Linnaeus subsp. *stokesii* (F.B.H. Brown) J. Florence — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 22142–22148 (BM), 22149 & 22150 (P)] – **J. Florence** 5313 (BISH, P, PAP², US) – **J. Florence & A.J. Chepstow-Lusty** 10729 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence, A.J. Chepstow-Lusty & S. Waldren** 11005 (BISH, BM, E, K, P, PAP², US) ; 11008 (PAP) – **N. Hallé** 6841 (P) ; 6851 (P, US) – **L.H. MacDaniels** 1562 (BH, BISH³, K, UC) type de *Hernandia tahitensis* J.W. Moore ; 1682 (BISH, K) – **W.D. Mac Coy** (legit **J.H. Edwards**) s.n. [FP 12348 (K)] – **H. St. John** 14960 (BISH², K) ; 16336 (BISH, US) ; 17341 (BISH) – **H. St. John & E.R. Fosberg** 15175 (BISH², K, US) ; 15243 (BISH, K, US) – **A.M. Stokes** 416 (BISH²) type de *Hernandia ovigera* var. *stokesii* F.B.H. Brown – **D.R. Tait** 63 (BISH, E) – **Whitney Expedition** s.n. [FP 14286 & 14287 (BISH)].

Hibiscus x archeri W. Watson — **C. Cartier** 207 (BISH, PAP) – **B.G. Decker** 551 (BISH, US) ; 1697 (BISH, US) ; 2133 (US) – **J. Florence** 3035 (BISH, P, PAP) – **J.W. Moore** 314 (BISH, P) – **M.-H. Sachet** 2151 (BISH, P, PAP, US²) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 478 (BISH, P, US) – **H.M. Smith** 104 (BISH, US) – **D.R. Stoddart** 2161 (US) ; 2240 (BISH, US).

Hibiscus acetosella F.M.J. Welwitsch ex W.P. Hiern — **J. Florence** 7661 (BISH, K, P, PAP) – **E.R. Fosberg** 63472 (P, US).

Hibiscus australensis F.R. Fosberg — **C.C. Curtiss** 331 (BISH) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11330 (P², PAP²) – **E.R. Fosberg** 11766 (BISH, G) – **N. Hallé** 7496 (P, PAP) – **G. Paulay** 169 (US) – **H. St. John** 15022 (G) ; 16018 (G) ; 16337 (BISH, G⁴) ; 16511 (BISH, G³) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15259 (BISH, G⁹) type de *Hibiscus australensis* F.R. Fosberg ; 16053 (BISH, G⁵) – **H. St. John & E.C. Zimmermann** 15994 (G) – **A.M. Stokes** 51 (BISH) ; 104 (BISH) ; 272 (BISH).

Hibiscus heterophyllus E.P. Ventenat — **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20105 (P)].

Hibiscus indicus (N.L. Burman) B.P.G. Hochreutiner — **B.G. Decker** 543 (P, US) — **J. Florence** 7688 (P, PAP) — **J.W. Moore** 568 (BISH, P) — **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20109 (P)].

Hibiscus mutabilis C. Linnaeus — **T.F. Cheeseman** 516 (NY) — **B.G. Decker** 535 (US) ; 1699 (US) — **B.G. Decker** (legit **T. Kami**) 2782 (US) — **M.-H. Sachet** 1274 (US) — **J. Vesco** s.n. [FP 20110 (P)] — **W.A. Whistler** 5879 (BISH) — **G.P. Wilder** 943 (BISH).

Hibiscus rosa-sinensis C. Linnaeus — **A.M. Adamson** 20 (BISH, P) — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12666 (BM), 20121 (P), 17331 (US)] — **G.W. Barclay** 3228 (BM) — **Behrens** s.n. [FP 15966 (BISH)] — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 15 (BISH) ; 16 (BISH) ; 17 (BISH) — **F.B.H. Brown** 634 (BISH) ; 774 (BISH) ; 982 (BISH) — **B.G. Decker** 532 (P, US) ; 533 (US) ; 534 (US) ; 578 (US) ; 1626 (US) ; 1635 (BISH, US) ; 2767 (US) — **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 20135 (P)] ; s.n. [FP 20136 (P)] — **J. Florence** 2244 (P, PAP) ; 4750 (BISH, P, PAP) ; 5541 (BISH, P, PAP, US) ; 5892 (P, PAP) ; 6542 (P, PAP) — **J. Florence** (legit **C. Ollier**) 7689 (P, PAP) — **F.R. Fosberg** 11038 (BISH, G²) ; 11094 (BISH, G²) ; 11104 (G) ; 11244 (BISH, G) ; 11481 (G) ; 11963 (G) ; 54597 (US) ; 63564 (P, US) — **M.L. Grant** 3852 (P, US) ; 4167 (BISH) ; 4333 (BISH) — **N. Hallé** 6921bis (P) — **J.B. Hombron** s.n. [FP 20126 (P)] — **D.E.S.A. Jardin** 78 (P) — **W.B. Jones** 828 (BISH) — **B. Leland, E.W.B. Chase & J.E. Tilden** 79 (BISH, BM, E, G, K, NY, US) — **J. Lépine** 49 (P) — **R.P. Lesson** s.n. [FP 12836 (K)] — **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15278 (G)] — **H.F. Moore** 345 (US) ; 370 (US²) — **J.W. Moore** 292 (BISH, P) ; 496 (BISH, P) — **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 323 (BISH) — **Pacific Entomological Survey** 307Ex (BISH) — **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 307 (BISH, P) ; 323 (P) — **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20130 (P)] ; s.n. [FP 20131 (P)] ; s.n. [FP 20132 (P)] — **M.-H. Sachet** 2155 (BISH, P, PAP, US) ; 2160 (BISH, P) — **P.A.L. Savatier** 953 (P) — **W.A. Setchell & H.E. Parks** 378 (UC) ; 478A (UC) — **L.G. Seurat** s.n. [FP 20116 (P)] — **H.M. Smith** 168 (BISH, NY) — **J.F.G. Stokes** s.n. [FP 15951 (BISH), 20115 (P)] — **H. St. John** 14386 (G) — **H. St. John & F.R. Fosberg** 15905 (G) ; 16594 (G) ; 16595 (G) ; 16832 (G) — **D.R. Stoddart** 10052 (BISH, US) — **A.A. Thouars** 95 (P) — **J. Vesco** s.n. [FP 20137 & 20138 (P)] — **W.A. Whistler** 5244W (K) — **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 12669 (BM)].

Hibiscus schizopetalus (W.T.T. Dyer) J.D. Hooker — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 39 (BISH) — **B.G. Decker** 2134 (US) — **J. Florence** 2573 (PAP) ; 5757 (P, PAP) ; 9084 (PAP) — **F.R. Fosberg** 11013 (BISH, G²) ; 11642 (BISH, G) ; 62719 (P, US) ; 63501 (BISH, P, US) — **J.W. Moore** 262 (BISH, P) — **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 179 (BISH) ; 324 (BISH) — **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 179 (P) ; 324 (P) — **W.A. Setchell & H.E. Parks** 111 (BISH, P, US) — **H. St. John** 14385 (G).

Hibiscus syriacus C. Linnaeus — **J. Florence** 2133 (P, PAP) ; 5767 (PAP) — **F.R. Fosberg** 61114 (US) — **B. Leland, E.W.B. Chase & J.E. Tilden** 83 (BM, NY).

Hibiscus tiliaceus C. Linnaeus subsp. **tiliaceus** — **A.M. Adamson** 4 (BISH, P) — **A.E.R. Agassiz et al.** 117 (US) — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12654 & 12655 (BM), 20205 (P)] — **G.W. Barclay** 3227 (BM) ; 3272 (BM) — **R.H. Beck** 1866 (BISH) — **Beechey Expedition** s.n. [FP 12461 (E), 15332 (G)] — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 79 (BISH) — **F.B.H. Brown** 179 (BISH) ; 194 (BISH²) ; 273 (BISH) ; 379 (BISH) ; 456 (BISH) ; 708 (BISH) ; 728 (BISH³) type de *Hibiscus tiliaceus* var. *henryanus* F.B.H. Brown ; 740 (BISH) ; 834 (BISH) ; 945 (BISH) ; 1108 (BISH) ; 1125 (BISH) — **C. Cartier** 129 (BISH, PAP, US) ; 211 (BISH, PAP, US) ; 302 (BISH, PAP, US) — **J.P. Chapin** 746 (BISH, NY) ; 838 (BISH, NY) — **T.F. Cheeseman** 517 (K) — **J. Cook** (3^e voyage) s.n. [FP 12657 (BM)] — **H. Cuming** 1369 (BM) — **B.G. Decker** 657 (BISH, US) ; 737

(P, US) ; 936 (US²) ; 992 (US) ; 1042 (US) ; 1057 (US) ; 1112 (US) ; 1166 (US) ; 1466 (US) ; 1802 (US) ; 1857 (US) ; 1894 (US) ; 1942 (US) ; 2026 (US) ; 2136 (US) ; 2381 (BISH, P, PAP, US) ; 2402 (US) ; 2443 (BISH, US) ; 2450 (BISH, P, PAP, US) ; 2594 (US) ; 2606 (US) ; 2671 (BISH, K, P, PAP, US) ; 2724 (BISH, PAP, US) ; 2812 (BISH, P, PAP, US) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 20265 (P)] ; s.n. [FP 20266 & 20267 (P)] – **J. Florence** 2092 (BISH, P, PAP) ; 3014 (BISH, NY, P, PAP², US) ; 3258 (BISH, P, PAP) ; 3473 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 3517 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 4064 (BISH, P, PAP) ; 4143 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 4385 (BISH, P, PAP) ; 5530 (P, PAP) ; 5627 (BISH, P, PAP, US) ; 5719 (BISH, P, PAP, US) ; 6015 (BISH, P, PAP) ; 6187 (BISH, P, PAP) ; 6890 (BISH, K, P, PAP, US) ; 7096 (BISH, P, PAP) ; 8245 (P, PAP) ; 10013 (P, PAP) ; 10061 (BISH, P, PAP, US) ; 10320 (P, PAP) ; 10787 (BISH, E, P, PAP, US) ; 12072 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & M. Guérin** 12706 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11187 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11709 (BISH, P, PAP) – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12403 (P, PAP) ; 12471 (BISH, P, PAP) – **J.G.A. Forster** s.n. [FP 12658 (BM)] – **F.R. Fosberg** 11153 (G²) ; 11265 (G) ; 11539 (BISH, G¹³) ; 11997 (G²) ; 12122 (BISH) ; 12123 (BISH) ; 12124 (BISH) ; 12125 (BISH) ; 12126 (BISH) ; 12133 (BISH) ; 12134 (BISH) ; 12168 (BISH, US) ; 60986 (BISH, P, US) ; 63443 (BISH, US) ; 64615 (US) ; 64955 (BISH, BM, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 63235 (BISH, P, US) ; 63236 (BISH, US) ; 63238 (BISH, P, US) – **B.H. Gagné & S.L. Montgomery** s.n. [FP 16072 (BISH)] – **M.L. Grant** 3548 (BISH) ; 4038 (BISH) ; 4153 (BISH) ; 4450 (BISH) ; 5075 (BISH) ; 5129 (BISH, P) – **N. Hallé** 6754 (P) ; 7157 (P) ; 7217 (P) ; 7218 (BISH, P², PAP, US) ; 7418 (P, PAP) – **N. Hallé** (legerunt **Ano.**) 6736 (P) – **T. Han** 1 (BISH) – **C. Henry** 63 (P) ; 65 (P) ; 66 (P) – **J.B. Hombron** s.n. [FP 20246 (P)] – **H. Jacquiniot** s.n. [FP 20168 (P)] – **D.E.S.A. Jardin** 84 (P²) – **J.-C. Jolinon** 1225 (P, PAP) ; 1302 (P, PAP) ; 1406 (P) – **W.B. Jones** 802 (BISH²) – **E.J.-F. Le Guillou** s.n. [FP 20169 (P)] ; s.n. [FP 20198 (P), 20199 (PAP)] – **B. Leland, E.W.B. Chase & J.E. Tilden** 73 (BISH, BM, E, G, K², NY, P, US) – **J. Lépine** 12 (P²) – **R.P. Lesson** (legit **Lapère**) 24 (G²) – **L.H. MacDaniels** 1699 (BISH, K, US) ; 1700 (BISH, K) – **A. Matthews** 55 (E, NY) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 15328 & 15329 (G), 20250 (P)] – **Herb. J. Decaisne** (legit **J.-A. Moerenhout**) s.n. [FP 20251 (P)] – **H.F. Moore** 176 (US) – **J.W. Moore** 236 (BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 164 (BISH) – **Pacific Entomological Survey** 164 (BISH) ; 164ExA (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 2FK (BISH, P, PAP) ; 164 (P) – **J.A.I. Pancher** 670 (P²) – **G. Paulay** 172 (US) – **S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-Y. Meyer** 15846 (PAP, PTBG) – **W.R. Philipson** 10143 (US) – **E.H. Quayle** 17 (BISH², K, P) ; 1219 (BISH, P) – **E.H. Quayle & C.C. Curtiss** 443 (BISH) ; 450 (BISH, P) ; 451 (BISH) ; 476 (BISH) ; 477 (BISH, US) – **E.H. Quayle & W.B. Jones** 1697 (BISH) – **J. Raynal** 17870 (P, PAP) – **L.A.M. Riley** (legit **H.J. Kelsall**) 768 (K) – s.coll. 22 (P) – **M.-H. Sachet** 917 (BISH, PAP, US) ; 1369 (BISH, US) ; 1673 (K, NY, P, PAP, US) – **P.A.L. Savatier** 734 (P², PAP) ; 841 (P², PAP) – **P.A. Schäfer & R.L. Oliver** 5249 (MPU) – **A. Seale** s.n. [FP 16244 (BISH)] – **Service forestier des îles Marquises** 116 (P) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 49 (P, UC) ; 448 (UC) – **L.G. Seurat** s.n. [FP 20170 (P), 20171 (PAP)] – **H.M. Smith** 1 (BISH, NY) – **H. St. John** 14283 (BISH, G²) ; 14528 (BISH, G²) ; 14642 (G) ; 14682 (BISH, G) ; 14733 (G) ; 14803 (G) ; 14947 (G²) ; 16230 (BISH, G³) ; 16415 (G²) – **H. St. John & C.M. Cooke** 17152 (BISH) ; 17198 (BISH) ; 17199 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15849 (BISH, G²) ; 16907 (BISH, G²) – **H. St. John & S.G. Wight** 16113 (G) ; 17227 (BISH, NY) – **D.R. Stoddart** 2104 (BISH, US) ; 2130 (US) ; 2150 (US) ; 2166 (US) ; 2251 (US) ; 2260 (US) ; 10026 (BISH, US) – **A.M. Stokes** 65 (BISH, P) ; 66 (BISH, P) ; 96A (BISH) ; 103 (BISH) ; 165 (BISH) ; 453 (BISH) ; 463 (BISH², P) – **J.F.G. Stokes** 39 (BISH) – **J.-C. Thibault** 1016 (P, PAP) – **A.A. Thouars** 13 (P) – **J.E. Tilden** 362 (BISH, BM, E, G, K, NY, P, US) ; 386 (BM², G, K², NY,

US) – **U.S. Exploring Expedition** s.n. [FP 17366 (US)] – **Sta.L. Welsh** 24824 (NY) – **Whitney Expedition** s.n. [FP 12822 & 12823 (K)] ; s.n. [FP 16000 (BISH), 15999 (P)] ; s.n. [FP 16036 & 16037 (BISH), 16035 (P)] ; 418 (BISH, P) ; 1952 (BISH) ; 2048A (BISH) ; 2111 (BISH) ; 2185 (BISH) ; 2201 (BISH) – **Whitney Expedition** (legit **C.C. Curtiss**) 282 (BISH, P) ; 332 (BISH) – **Whitney Expedition** (legit **E.H. Quayle**) 276 (BISH) – **G.P. Wilder** 553 (BISH²) – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 12664 (BM), 17867 (NY)].

Hibiscus tiliaceus subsp. **tiliaceus** '**Hastatus**' — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 20276 (BM)] – **G.W. Barclay** 3272A (BM) – **Beechey Expedition** s.n. [FP 12465 (BM), 12489 (K), 22174 (G)] – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 20304 & 20305 (P), 20306 (PAP)] ; s.n. [FP 20307 & 20308 (P)] – **J. Florence** 2850 (BISH, P, PAP) ; 3515 (BISH, K, L, P, PAP, US) ; 3518 (BISH, K, NY, P, PAP²) ; 10614 (BISH, P, PAP) – **J.G.A. Forster** 265 (BM²)–142 (P-Forst)–s.n. [FP 18491 (K)] type de *Hibiscus hastatus* C. Linnaeus f. – **F.R. Fosberg** 12169 (BISH, K, P) ; 64931 (US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 63234 (BISH, K², P, PAP, US) ; 63237 (BISH, US) – **M.L. Grant** 4502 (BISH, K²) ; 4556 (BISH) ; 5051 (BISH) – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 20295 (BM)] – **J. Lépine** 13 (P², PAP) – **L.H. MacDaniels** 1697 (BISH, K, NY, P, PAP, US) – **J.-N. Maclet** 34 (BISH, US) ; 56 (US) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 20294 (P)] – **J.W. Moore** 325 (BISH, P, US) – **D. Nelson** s.n. [FP 20296 (BM)] – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 18498 (K)] ; 6701 (BISH, P²) – **P.A.L. Savatier** 907 (P²) ; 947 (P) – **E. Vieillard** s.n. [FP 20309 (P)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 22175 (G), 20310 & 20311 (P)] – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20335 (PAP)] – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 68 (UC) ; 69 (UC) ; 156 (P, UC, US) – **G.P. Wilder** 506 (BISH) – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 20312 (BM)].

Hibiscus tiliaceus subsp. **tiliaceus** '**Purau Ute**' — **J. Florence** 2377 (BISH, P, PAP) standard de *Hibiscus tiliaceus* subsp. **tiliaceus** '**Purau Ute**' ; 4712 (BISH, P, PAP) ; 5759 (BISH, P, PAP) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11186 (BISH, P, PAP) ; 11189 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 63114 (BISH, P, PAP, TX-LL, US) ; 63675 (BISH, P) – **H.S. MacKee** 26182 (P) – **J.-N. Maclet** 88 (US) – **M.-H. Sachet** 1406 (US) ; 2084 (BISH, P, US).

Hibiscus tiliaceus subsp. **tiliaceus** '**Sterilis**' — **F.B.H. Brown** 194 (BISH²) ; 488 (BISH) ; 488A (BISH) ; 908 (BISH) type de *Hibiscus tiliaceus* var. *sterilis* F.B.H. Brown – **B.G. Decker** 842 (US) ; 1354 (BISH, P, US) ; 1465 (BISH, P, PAP, US) ; 1468 (BISH, US) ; 1729 (BISH, US) ; 1730 (US) ; 1997A (PAP, US)–1997B (BISH, US) ; 2070 (BISH, P, PAP, US) ; 2296 (BISH, P, US) ; 2417 (BISH, P, PAP, US) ; 2644 (BISH, US³) – **M.S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**) 11833 (BISH, P, US) ; 12029 (BISH, US) – **J. Florence** 3467 (K, NY, P², PAP, US) ; 3516 (P, PAP)–3516b (P, PAP) ; 3820 (BISH, K, P, PAP, US) ; 4153 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 4444 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 5232 (BISH, P, PAP) ; 10615 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11188 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11993 (G³) ; 12127 (BISH) ; 12128 (BISH) ; 12129 (BISH) ; 12137 (BISH, K, P) ; 12166 (BISH) ; 12167 (BISH) ; 62721 (BISH, P, PAP) ; 63116 (BISH, P, PAP) ; 63793 (BISH, P, PAP, US) ; 64719 (US) ; 64895 (US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 63232 (BISH, P) ; 63233 (BISH, P, US) – **M.L. Grant** 4858 (BISH) ; 5076 (BISH) ; 5246 (BISH) ; 5249 (BISH) – **C. Henry** 64 (P) – **J.-N. Maclet** 93 (US) ; 112 (US) – **J.W. Moore** 608 (BISH², P², PAP) type de *Hibiscus x corrugatus* J.W. Moore – **Pacific Entomological Survey** 20Ex (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 20 (BISH, P) – **E.H. Quayle** 1129 (BISH) – **M.-H. Sachet & B.G. Decker** 1111 (BISH, P, PAP, US) – **P.A. Schäfer** 5577 (K, MPU³, US) – **H. St. John** 14423 (G) – **H. St. John & C.M. Cooke** 17153 (BISH) ; 17195 (BISH) ; 17196 (BISH) ; 17197 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 15215 (G) – **H. St. John**,

S.G. Wight & E.C. Zimmermann 15793 (BISH, G) – **D.R. Stoddart** 10001 (US) – **A.A. Thouars** 86 (P) – **W.L. Wagner** (legit **S.L. Montgomery**) 6203 (BISH).

Hibiscus vitifolius C. Linnaeus — **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 54538 (P, US) – **B. Leland, E.W.B. Chase & J.E. Tilden** 18 (BISH, BM, E, G, K, NY, P, US) – **J.-N. Maclet** 107 (US) – **J.A.I. Pancher** 676 (P) – **P.A.L. Savatier** 846 (P²) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 178 (BISH, P, US) – **J. Vesco** s.n. [FP 20332 & 20333 (P), 20334 (PAP)].

Homalocladium platycladum (F.J.H. Mueller) L.H. Bailey — **B.G. Decker** 2735 (BISH, US) – **J. Florence** 2398 (BISH, P, PAP) – **M.L. Grant** 3853 (BISH, K) – **J.W. Moore** 449 (BISH²) ; 774 (BISH, P, US).

Iresine herbstii J.D. Hooker ex J. Lindley — **J.-N. Maclet** 2 (US) ; **J.W. Moore** 575 (BISH, P).

Kleinhovia hospita C. Linnaeus — **J.-M. Dequaire** 15 (P, PAP) ; **J. Florence** 2660 (PAP) ; 2824b (BISH, P, PAP) ; **F.R. Fosberg** 62883 (BISH, P, US).

Lebronnecia kokioides F.R. Fosberg — **B.G. Decker** 2787 (BISH, K, NY, P, PAP², PTBG², US²) ; 2794 (BISH, US) ; 2798 (US) – **F.R. Fosberg** 54555 (US) – **F. Johnson** 1 (BISH, P, US) ; 2 (BISH, K, NY, P², US) type de **Lebronnecia kokioides** F.R. Fosberg ; 3 (BISH, NY, P, US) – **G. Le Bronnec** 601 (K) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 601 (BISH, NY, P², US) – **J.-N. Maclet** s.n. [FP 20352 (P), 20353 (PAP)] – **J.-Y. Meyer** 229 (BISH, P, PAP, US) ; 229A (PAP, PTBG) ; 231 (PAP) ; 232 (PAP, PTBG) ; 811 (PAP) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 521 (P) – **M.-H. Sachet & P.A. Schäfer** 2165 (BISH, NY, P, PAP, PTBG, US) – **P.A. Schäfer** 5323 (K, MPU³, P, US) ; 5536 (K, MPU) – **Y. Sinoto** 1 (BISH, US) ; 3 (US) ; 4 (BISH, NY, P, US) ; 6–7 (US) – **K.R. Wood & J.-P. Luce** 6584 (P, PAP).

Malachra alceifolia N.J. Jacquin — **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20357 & 20358 (P)].

Malachra capitata (C. Linnaeus) C. Linnaeus — **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 20354 (P)] – **P.A.L. Savatier** s.n. [FP 20356 (P)] ; 719 (P).

Malvastrum coromandelianum (C. Linnaeus) C.A.F. Garcke subsp. **coromandelianum** — **A.E.R. Agassiz et al.** 121 (US) – **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 110 (BISH) – **F.B.H. Brown** 753 (BISH) – **J.P. Chapin** 742 (NY) ; 989 (BISH, NY) – **T.F. Cheeseman** 511 (K) – **B.G. Decker** 524 (US) ; 592A (US) ; 619 (US) ; 633 (BISH, P, US²) ; 646 (US) ; 679 (US) ; 697 (US) ; 709 (US) ; 722 (US) ; 771 (US) ; 815 (US²) ; 862 (BISH, US) ; 868 (P, US) ; 903 (US) ; 904 (US) ; 1274 (BISH, US) ; 1294 (US) ; 1315 (US) ; 1389 (US) ; 1439 (US) ; 1476 (US²) ; 1578 (US) ; 1593 (P, US) ; 1643 (BISH, US) ; 1754 (US) ; 1764 (US) ; 1815 (US) ; 1958 (US) ; 2022 (US) ; 2081 (US) ; 2101 (P, US) ; 2140 (US) ; 2208 (BISH, P, US²) ; 2244 (P, US²) ; 2588 (US) ; 2708 (BISH, US) – **M.S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**) 11710 (BISH, US) ; 11811 (BISH) ; 12090 (BISH) – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 20407 (P)] – **J. Florence** 2550 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) ; 3065 (P, PAP) ; 4032 (P, PAP) ; 4139 (BISH, P, PAP, US) ; 4428 (BISH, P, PAP) ; 5616 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 6066 (BISH, K, P, PAP, US) ; 7107 (BISH, P, PAP) ; 10108 (BISH, K, P, PAP) ; 10315 (P, PAP) ; 10744 (BISH, BM, P, PAP, US) ; 12169 (BISH, K, L, P, PAP, US) – **J. Florence & M. Guérin** 12644 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11198 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & M. Teikiteetini** 9366 (BISH, P, PAP) ; 9423 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner** 9504 (BISH, K, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 11014

(BISH, G³) ; 11194 (G) ; 11861 (G²) ; 64805 (BISH, P, US) ; 64859 (BISH, P) – **J. Graham** 10 (BISH) – **M.L. Grant** 3653 (BISH) ; 4329 (BISH) – **N. Hallé** 7050 (BISH, P, US) ; 7051 (P) ; 7103 (P) – **W.H. Hambuechen** 11 (BISH) – **N.H.L. Krauss** 1577 (BISH) – **J. Lépine** 15 (P²) – **H.F. Moore** 161 (US) ; 174 (US) – **J.W. Moore** 193 (BISH, P) – **E.P. Mumford & A.M. Adamson** 80 (BISH) – **R.L. Oliver & P.A. Schäfer** 3203 (BISH, US) – **Pacific Entomological Survey** 89Ex (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) 80 (P) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 20402 (P), 20403 (PAP)] – **W.R. Philipson** 10343 (US) – **J. Raynal** 17890 (P, PAP) – **L.A.M. Riley** (legit **H.J. Kelsall**) 757 (BM, K) – **M.-H. Sachet** 945 (BISH, US²) ; 1265 (BISH, P, PAP, US) ; 1352 (US) ; 2076 (BISH, PAP, US) – **P.A.L. Savatier** 849 (P) – **P.A. Schäfer** 5164 (K, MPU, US) ; 5697 (MPU) – **Service forestier des îles Marquises** 57 (P) – **L.G. Seurat** s.n. [FP 20367 (P)] ; s.n. [FP 20368 & 20369 (P), 20370 (PAP)] – **H. St. John** 14537 (G) ; 14611 (BISH, G) ; 14705 (G) ; 14797 (G) ; 14946 (G²) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16607 (G²) ; 16853 (BISH, G) – **A.M. Stokes** 26 (BISH) – **J.-C. Thibault** 1121 (PAP) – **W.A. Whistler** 4879W (BISH, HAW, US) – **G.P. Wilder** 709 (BISH) ; 1158 (BISH) – **K.R. Wood** 6513 (PAP).

Malvaviscus arboreus A.J. Cavanilles var. **arboreus** — **J.W. Moore** 692 (BISH, P) – **G.P. Wilder** 835 (BISH).

Malvaviscus penduliflorus A.P. de Candolle — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 81 (BISH²) – **B.G. Decker** 537 (US) ; 816 (US) – **J. Florence** 3097 (BISH, P, PAP, US) ; 4001 (P, PAP²) ; 4166 (BISH, P, PAP) ; 4473 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 4723 (BISH, P, PAP) ; 5750 (BISH, P, PAP, US) ; 6202 (BISH, K, P, PAP) ; 6544 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 62716 (BISH, P, US) ; 63546 (BISH, P, US) ; 64634 (P, US) ; 64943 (US) – **N. Hallé** 6922bis (P) – **M.-H. Sachet** 1952 (BISH, US) ; 2177 (BISH, P, PAP, PTBG, US) – **H.M. Smith** 103 (NY, P, US).

Mammea americana C. Linnaeus — **J. Florence** 9134 (BISH, K, NY, P, PAP, US).

Melochia odorata C. Linnaeus f. — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12691 & 12692 (BM)] – **J. Florence** 3088 (P, PAP, US) ; 9044 (PAP) ; 9106 (BISH, P, PAP) ; 10142 (P², PAP²) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11731 (BISH, K, P, PAP, US) – **J. Florence** (legit **J. Paoaafaite**) 12549 (PAP) – **J. Florence, P. Birnbaum & M. Guérin** 9703 (BISH, P, PAP) – **J.G.A. Forster** 253 (BM)–139 (P-Forst)–**J.R. Forster & J.G.A. Forster** s.n. [FP 12694 (BM)] type de **Melochia odorata** C. Linnaeus f. – **J. Lépine** s.n. [FP 21535 (P)] – **L.H. MacDaniels** 1568 (BISH³, K) type de **Melochia tahitensis** J.W. Moore – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21538 & 21539 (P)] – **P.F. Ribourt** 11 (P) – **J. Vesco** s.n. [FP 22212 (BISH), 21543 (K), 21541 & 21542 (P), 21544 (PAP), 21545 (US)] – **G.P. Wilder** 1102 (BISH, NY, P) ; 1149 (BISH, K, NY) type de **Melochia makateaensis** H. Saint John.

Melochia pyramidata C. Linnaeus var. **pyramidata** — **F.B.H. Brown** 645 (BISH) – **B.G. Decker** 2109 (BISH, P, PAP, US) ; 2141 (BISH, P, US) ; 2211 (BISH, P, US) ; 2231 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence** 4141 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 6685 (BISH, P, PAP, US) ; 7539 (BISH, K, P, PAP, US) – **B.H. Gagné** s.n. [FP 16792 (BISH)] – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 21563 (P)] – **P.A.L. Savatier** 694 (P²) – **Service forestier des îles Marquises** 10 (P) – **B. Toutain** 4214 (PAP) – **K.R. Wood, S.P. Perlman & J.-P. Kautai** 6507 (BISH, P, PAP, PTBG).

Michelia champaca C. Linnaeus — **J. Florence** 2603 (BISH, PAP).

Mirabilis jalapa C. Linnaeus — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 59 (BISH) – **B.G. Decker** 1663

(BISH, P, US²) – **J. Florence** 2769 (BISH, P, PAP) ; 5609 (BISH, P, PAP, US) ; 6545 (P, PAP) ; 10800 (BISH, E, P, PAP, US) – **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12492 (BISH, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 11021A (BISH, US) ; 11170 (BISH, P) ; 11953 (BISH) – **H.S. MacKee** (legit **J.-F. Cherrier**) 44292 (P) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 18420 & 18421 (G), 21033 (P)] – **J.W. Moore** 745 (BISH, P) – **G. Paulay, T. Spencer & L. Schuster** 669 (BISH) – **W.R. Philipson** 10341 (US) – **H. St. John** 16378 (BISH, K) – **A.M. Stokes** 69 (BISH) – **A.A. Thouars** s.n. [FP 21031 (P)] – **W.A. Whistler** 5221W (BM).

Muntingia calabura C. Linnaeus — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 89 (BISH) – **M.S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**) 11734 (BISH) – **J. Florence** 2402 (BISH, P, PAP, US) ; 3332 (P, PAP) ; 3512 (BISH, K, P, PAP², US) ; 4060 (BISH, P, PAP, US) ; 5252 (P, PAP, US) ; 5996 (BISH, K, P, PAP, US) ; 7128 (BISH, P, PAP, US) ; 7233 (BISH, K, P, PAP, PTBG, US) ; 10159 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence & R. Tahuaitu** 11715 (BISH, P, PAP, US) ; 12531 (BISH, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 61119 (US) ; 62902 (US) ; 62915 (BM, P, US) ; 64632 (US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sachet** 63342 (US) – **M.L. Grant** 4551 (BISH) – **F. Hallé** 2135 (MPU², P, US) – **D.H. Lorence & W.L. Wagner** 6077 (P, PAP, PTBG, US) – **H.S. MacKee** 3050 (BISH, E, K) – **P.A. Schäfer** 5880 (MPU⁴, P, US) – **P.A. Schäfer & R.L. Oliver** 5107 (MPU², P, US) – **J.-C. Thibault** 1047 (BISH, P, PAP).

Myristica fragrans M. Houttun — **J. Florence** 2625 (BISH, P, PAP, US) ; 9268 (BISH, K, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 62889 (BISH, P, US) – **W.R. Sykes** 2239 (BISH).

Nandina domestica C.P. Thunberg — **F.R. Fosberg** 61274 (BISH, US).

Nelumbo nucifera J. Gaertner — **J. Florence** 2640 (P, PAP²) – **M.L. Grant** 5436 (BISH², P).

Nothaphoebe umbelliflora (C.G.D. Nees) C.L. Blume — **J. Florence** 2410 (BISH, NY, P, PAP, US) – **M.L. Grant** 4672 (BISH).

Nymphaea x daubenyana W.T. Baxter ex C.G.B. Daubeny — **J. Florence** 2638 (P, PAP²) – **J. Raynal** 17995 (BISH, P², PAP²).

Nymphaea lotus C. Linnaeus — **M.L. Grant** 5187 (BISH) ; 5435 (BISH) – **J.W. Moore** 191 (BISH, P).

Nymphaea nouchali N.L. Burman var. **caerulea** (M.J.C.L. Savigny) B. Verdcourt — **J. Florence** 2639 (P, PAP) – **M.L. Grant** 5433 (BISH) – **N. Hallé** 6620 (P) – 7084Bis (P) – **H.S. MacKee** 3103 (BISH, K).

Ochna thomasi H.G.A. Engler & E.F. Gilg — **J. Florence** 2415 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 62744 (US) – **J.-Y. Meyer** 582 (PAP) ; 583 (P, PAP) – **M.-H. Sachet** 1281 (US).

Ochroma pyramidale (A.J. Cavanilles ex J.B.A.P. Lamarck) I. Urban — **F.B.H. Brown** 565 (BISH) – **J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner** 9517 (PAP) – **F. Hallé** 2152 (MPU², P, PAP, US).

Opuntia cochenillifera (C. Linnaeus) J.F.M.A.H.I. Salm-Dyck — **W.T. Brooks & C.C. Brooks** 88 (BISH) – **J. Florence** 4177 (P, PAP) ; 8558 (P, PAP).

Pachira aquatica J.B.C.F. Aublet — **B.G. Decker** 2745 (BISH, US) – **J. Florence** 2823 (PAP²)

– **M.L. Grant** 3846 (BISH, P) – **J.-N. Maclet** 116 (US²) ; 117 (US²) ; 118 (US²) – **G.P. Wilder** 332 (BISH).

Pachygone vitiensis F.L.E. Diels — **P. Birnbaum** 182 (BISH, CHR, K, L, P, PAP, PTBG, US) ; 183 (BISH, K, L, P, PAP, US) – **J. Florence** 9122 (BISH, CHR, L, NY, P, PAP, US) ; 9123 (BISH, CHR, K, L, NY, P, PAP, US) ; 9306 (BISH, P, PAP, US) ; 11848 (BISH, P, PAP, US) – **J. Florence, T. Maruhi & J.-Y. Meyer** 12844 (P, PAP) – **E.O. Graeffe** 1382 (K) type de **Pachygone vitiensis** F.L.E. Diels – **M.L. Grant** 5103 (BISH) – **W.A. Whistler** 5916 (BISH, K).

Pavonia communis A.F.C.P. Saint-Hilaire — **J. Florence** 7221 (BISH, P, PAP).

Pavonia domatiifera J. Florence — **T. Nadeaud** s.n. [FP 22193–95 (P)] type de **Pavonia domatiifera** J. Florence.

Pavonia papilionacea A.J. Cavanilles — **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12646–12648 (BM), 20427 & 20428 (P), 17394 (US)] – **J. Banks** s.n. [FP 12649 (BM)] type de **Pavonia papilionacea** A.J. Cavanilles – **G.W. Barclay** s.n. [FP 12812 (K)] – **J.C. Bidwill** s.n. [FP 12813 (K)] – **J. Cook** s.n. [FP 12650 (BM)] – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 20430 & 20431 (P)] type de **Pavonia lourteigae** – **R.B. Hinds** s.n. [FP 12814 (K)] – **A.A. Thouars** s.n. [FP 20429 (P)] – **J. Vesco** s.n. [FP 20432 (P)] – **J. Wiles & C. Smith** s.n. [FP 12651 (BM)].

Pavonia strictiflora (W.J. Hooker) G.L. Esteves — **J. Florence** 2615 (P, PAP) – **J.-N. Maclet** 19 (US).

Persea americana P. Miller — **F.B.H. Brown & E.D.W. Brown** 660 (BISH) – **B.G. Decker** 2289 (BISH, P, US) – **J. Florence** 3163 (P, PAP) ; 3711 (BISH, K, NY, P², PAP, US) ; 8498 (P, PAP) ; 11014 (BISH, P, PAP, PTBG, US) – **J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner** 9492 (BISH, P, PAP, US) – **F.R. Fosberg** 11967 (BISH) – **F.R. Fosberg & R. Clark** 11306 (BISH) – **D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence, Y. Séchan & S. Bishop** 6156 (PAP, PTBG, US) – **J.W. Moore** 234 (BISH, P) – **Pacific Entomological Survey** 275Ex (BISH) – **Pacific Entomological Survey** (legit **G. Le Bronnec**) s.n. [FP 15187 (P)] – **H.E. Parks & S.T. Parks** 22212 (BISH, K, US) – **J. Raynal** 17950 (P, PAP) – **P.A. Schäfer** 5261 (MPU², P) – **Service forestier des îles Marquises** 176 (P) – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 484 (P) – **H.M. Smith** 106 (BISH) – **H. St. John** 14500 ç(BISH) ; 14777 (BISH) ; 16223 (BISH) – **H. St. John & F.R. Fosberg** 16800 (BISH) – **H. St. John & J. Maireau** 15425 (BISH) – **D.R. Stoddart** 2315 (BISH, US) ; 10104 (US) – **J.-M. Veillon & M. Guérin** 50 (BISH, P, PAP) – **G.P. Wilder** s.n. [FP 14415 (BISH)].

Persicaria glabra (C.L. Willdenow) M. Gomez — **A.M. Adamson** 33 (BISH, P, PAP) – **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12613 (BM)] – **G.W. Barclay** s.n. [FP 12365 (K)] – **Beechey Expedition** s.n. [FP 12497 (E), 12367 (K)] – **J.S.C. Dumont d'Urville** s.n. [FP 21319 (P)] – **J. Florence** 3152 (BISH, K, L, NY, P, PAP) ; 11507 (BISH, CHR, L, P, PAP, US) – **J. Florence & W.R. Sykes** 11329 (BISH, CHR, K, L, P, PAP, US) – **J.G.A. Forster** s.n. [FP 12370 (K)] – **F.R. Fosberg** 11755 (BISH, P) – **F.R. Fosberg & D. Anderson** 11801 (BISH, P) – **M.L. Grant** 4507 (BISH, K) – **N. Hallé** 6613 (P) – **R.B. Hinds** s.n. [FP 12372 (K)] – **D.E.S.A. Jardin** s.n. [FP 21303 (P)] – **G.T. Lay & A. Collie** s.n. [FP 12614 & 12615 (BM)] – **J. Lépine** 73 (P) ; 74 (P) – **R.P. Lesson** s.n. [FP 21306 (P)] – **L.H. MacDaniels** 1621 (BISH, K) – **A. Matthews** 37 (E, K) – **J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 18471 (G-DC), 21307 & 21308 (P)] type de **Polygonum imberbe** D.C. Solander ex J.B.A. Guillemain – **J.W. Moore** 770 (BISH, P, US) – **J. Nadeaud** 320 (BISH, G, P²,

PAP, US) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21315 & 21316 (P)] – **s.coll.** s.n. [FP 12368 (K)] – **P.A.L. Savatier** s.n. [FP 21317 & 21318 (P)] – **W.A. Setchell & H.E. Parks** 128 (BISH, P, US) – **U.S. Exploring Expedition** s.n. [FP 17591 (US)] – **J. Vesco** s.n. [FP 21323 (BISH), 21322 (P), 21324 (PAP)] – **E. Vieillard** s.n. [FP 21320 (P)] – **W.A. Whistler** 4831W (HAW) ; 5270 (BM, K) ; 5703a (BISH, US) – **W.A. Whistler & M. Guérin** 2 (PAP).

Pisonia amplifolia (A. Heimerl) J. Florence — **J. Florence** 5862 (P, PAP) ; 5899 (BISH, P, PAP) – **F.R. Fosberg** 11698 (BISH, K) type de *Ceodes umbellifera* fa. *amplifolia* A. Heimerl – **N. Hallé** 6822 (P, US) – **J.-Y. Meyer** 536 (PAP) – **H. St. John** 16039 (BISH) ; 16352 (BISH) ; 16443 (BISH², P) type de *Ceodes umbellifera* fa. *cyclophylla* A. Heimerl – **H. St. John & D. Anderson** 16628 (BISH).

Pisonia austro-orientalis J. Florence — **J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu** 12338 (BISH, P, PAP) – **H. St. John** 14849 (BISH, K, P, US) ; 14872 (BISH) ; 14897 (BISH, K) ; 14975 (BISH, K, P) type de **Pisonia austro-orientalis** J. Florence.

Pisonia brownii J. Florence — **F.B.H. Brown** 453 (BISH) type de **Pisonia brownii** J. Florence – **F.B.H. Brown & C. Henry** 584 (BISH) ; 584A (BISH) – **J. Florence** 6705 (BISH, P, PAP) ; 6706 (BISH, P, PAP) – **C. Henry** s.n. [FP 21124 (P)] – **Service forestier des îles Marquises** 87 (P) ; 98 (P).

Pisonia coronata (A. Heimerl) J. Florence — **H. St. John & J. Maireau** 15463 (BISH, K, NY, P, US) type de *Ceodes umbellifera* var. *coronata* A. Heimerl – **A.M. Stokes** 405 (BISH, P).

Pisonia graciliscens (A. Heimerl) J.F. Stemmerik — **J. Nadeaud** 325 (G, P) ; 325A (P) ; 325B (P²) ; 325C (P², PAP) – **J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21134–21137 (P), 21138 (US)] type de *Calpidia graciliscens* A. Heimerl – **E. Vieillard** s.n. [FP 18423 (G)] – **E. Vieillard & J.A.I. Pancher** s.n. [FP 21139 & 21140 (P)].

Pisonia grandis R. Brown — **A.M. Adamson** 2 (BISH) – **J. Banks & D.C. Solander** s.n. [FP 12600 & 12601 (BM)] – **G.W. Barclay** s.n. [FP 14692 (BISH), 12602 & 12603 (BM), 12521 (K)] ; s.n. [FP 12515 (K)] – **D. Baré** 25 (P, PAP) ; 25A (US) – **A.H. Batten Pool** s.n. [FP 21105 (P)] – **C.L.G. Bertero & J.-A. Moerenhout** s.n. [FP 21102 (BISH), 12516 (K), 21099–21101 (P)] – **J.C. Bidwill** s.n. [FP 12517 (K)] – **F.B.H. Brown & E.D.W. Brown** 319 (BISH) ; 340 (BISH, P, US) ; 357 (BISH) ; 408 (BISH) ; 864 (BISH) – **C. Cartier** 235 (BISH, PAP, US) – **J.P. Chapin** 852 (NY) – **T.F. Cheeseman** 802 (K) – **B.G. Decker** 953 (BISH, P, US) ; 1378 (US) ; 2680 (BISH, P, PTBG, US) ; 2791 (BISH, P, US) – **M.S. Doty** (legerunt **M.S. Doty & J. Newhouse**) 11782 (BISH) ; 11821 (BISH) ; 12298a (BISH, K, P, US) – **J. Florence** 3268 (P, PAP) ; 5591 (P, PAP) ; 5669 (P, PAP) ; 7072 (BISH, P, PAP) ; 7120 (P, PAP) ; 7242 (BISH, P, PAP, US) ; 8512 (BISH, K, L, P, PAP, US) ; 9081 (BISH, K, P, PAP, US) ; 10019 (BISH, P, PAP, US) ; 10125 (BISH, K, P, PAP) ; 10218 (BISH, P, PAP, US) ; 10262 (BISH, P, PAP, US) ; 10955 (BISH, P, PAP, PTBG, US) ; 12052 (BISH, L, P, PAP, US) – J. Florence & M. Guérin 12713 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence & R. Tahuaitu 11740 (BISH², L, P₂, PAP₂, US) – J. Florence & M. Teikiteetini 9332 (BISH, P, PAP) ; 9397 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence & S. Waldren 11010 (BISH, P, PAP, PTBG, US) – J. Florence (legit M.L. Brooke) 11054 (PAP) – J. Florence, A.W. Chepstow-Lusty & S. Waldren 10938 (BISH, E, P, PAP, PTBG, US) – **F.R. Fosberg** 11945 (BISH) ; 12065 (BISH) ; 12102 (BISH) ; 12114 (BISH) ; 61175 (P, PAP, PTBG, US) ; 63760 (US) ; 63761 (US) ; 63762 (US) – **F.R. Fosberg & M.-H. Sache** t 54628 (US) – **B.H. Gagné** 1626 (BISH) – **M.L. Grant** 4687 (BISH) ; 5000 (BISH) – **N. Hallé** 71

60 (P) ; 7342 (P) – C. Henry s.n. [FP 21055 (P)] – R.B. Hinds s.n. [FP 12518 (K)] – J.B. Hombron s.n. [FP 21083 (P)] – W.B. Jones 1035 (BISH) ; 1543 (BISH) – C. Luttrell 189 (K) – J.D. MacComish s.n. [FP 12503 & 12504 (K)] – H.S. MacKee 3109 (BISH, E, K) – H.S. MacKee (legit J.-F. Cherrier) 44356 (P) – M.P. Mercier s.n. [FP 21056 (P)] – J.-A. Moerenhout s.n. [FP 18424–18429 (G), 15356 & 15357 (G-DC), 21104 (P), 17562 (US)] – J. Decaisne (legit J.-A. Moerenhout) s.n. [FP 21113 (P)] – J.B.A. Guillemin (legit J.-A. Moerenhout) s.n. [FP 21103 (P)] – J.W. Moore 595 (BISH, P) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 98 (BISH) ; 532 (NY) – Pacific Entomological Survey 98Ex (BISH) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 1FK (P) ; 98 (P) ; 532 (P) – J.A.I. Pancher s.n. [FP 17563 (US)] ; 430 (BISH, P2) – G. Paulay & T. Spencer 703 (BISH) – E.H. Quayle s.n. [FP 14645 (BISH)] ; 1212 (BISH, P) ; 1348 (BISH) ; 1729 (BISH) – E.H. Quayle & C.C. Curtiss 407 (BISH) ; 535 (BISH) – J. Raynal 18031 (P) – M.-H. Sachet 962 (BISH, US) ; 1399 (BISH, PAP) ; 1400 (BISH, US) ; 1647 (K, NY, P, US) ; 2001 (BISH, US) ; 2019 (BISH, PAP) ; 2034 (US) ; 2578 (US) – M.-H. Sachet & P.A. Schäfer 2171 (BISH, P, US) – M.-H. Sachet, R.L. Oliver & P.A. Schäfer 2139 (BISH, P, PTBG, US) – P.A.L. Savatier 979 (P, US) – P.A. Schäfer 5326 (K, MPU2, P, US) ; 5416 (K, MPU, US) ; 5482 (K, MPU, US) ; 5890 (K, MPU6, P, US) – W.A. Setchell & H.E. Parks 451 (UC) – H. St. John 14236 (BISH, P) ; 14337 (BISH) ; 14340 (BISH, NY) ; 14375 (BISH, NY, P) ; 16380 (BISH, K, US) ; 16693 (BISH, K, P) ; 16920 (BISH) ; 16953 (BISH, P) – H. St. John & F.R. Fosberg 15075 (BISH, P) ; 15131 (BISH, K, P, US) ; 15170 (BISH, P) ; 15186 (BISH, K) – H. St. John & S.G. Wight 16141 (BISH) – D.R. Stoddart 2114 (US) ; 2174 (US) ; 10035 (US) ; 10050 (US) ; 10059 (US) ; 10073 (BISH, US) ; 10093 (US) ; 10109A (US) – A.M. Stokes 7 (BISH) ; 296 (BISH, K, P) – D.R. Tait 65 (E) ; 72 (BISH, E) ; 75 (BISH, E) – J.-C. Thibault 1037 (PAP) ; 1112 (PAP) – A.A. Thouars s.n. [FP 21061 (BISH), 21060 & 21196 (P), 17559 (US)] – J. Vesco s.n. [FP 21091 (BISH), 21092 & 21093 (P), 21094 (PAP)] ; s.n. [FP 21095 & 21096 (P), 17568 (US)] – E. Vieillard & J.A.I. Pancher s.n. [FP 21097 & 21098 (P)] – W.A. Whistler 5503 (BISH, US) ; 5904 (US) – Whitney Expedition (legit W.B. Jones) 986 (BISH) ; 1005 (BISH) ; 1504 (BISH) – G.P. Wilder s.n. [FP 18028 (NY)] ; 945 (BISH) ; 1124 (BISH, K) – K.R. Wood 6440 (P, PAP).

Pisonia rapaensis J. Florence — A.M. Stokes 385 (BISH) type de *Pisonia rapaensis* J. Florence.

Pisonia tahitensis (A. Heimerl) F. Friedman ex J. Florence — J.C. Bidwill s.n. [FP 21142 (K)] – P. Birnbaum 238 (P, PAP) ; 255 (P, PAP) ; 257bis (PAP) – J. Florence 3415 (BISH, K, NY, P, PAP2, US) ; 3922 (BISH, P, PAP) ; 3927 (P, PAP) ; 4939 (P, PAP, US) ; 5211 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) ; 5311 (BISH, P, PAP) ; 8053 (P, PAP) ; 8281 (PAP) ; 8322 (BISH, P, PAP) ; 8841 (P, PAP) ; 9296 (P, PAP) ; 9301 (PAP) ; 9302 (BISH, P, PAP) ; 10505 (PAP) – J. Florence & L.A.E. Jonsson 8161 (BISH, CHR, K, L, NY, P, PAP, US) – J. Florence, P. Birnbaum & M. Chaine 9880 (P, PAP) – F.R. Fosberg 60994 (US) ; 62997 (BISH, US) ; 63032 (BISH, US) ; 63055 (BISH, BM, K, P, PAP, US) ; 63718 (BISH, US) – F.R. Fosberg & M.-H. Sachet 63166 (BISH, K, P, PAP, US) ; 63384 (BISH, P, US) – B.H. Gagné & S.L. Montgomery s.n. [FP 14741 (BISH)] ; s.n. [FP 14742 (BISH)] – M.L. Grant 4122 (BISH) ; 4612 (BISH) ; 5099 (BISH) – G.T. Lay & A. Collie s.n. [FP 12604 (BM)] – J. Lépine 170 (P, US) ; 171 (P2) ; 175 (P2) ; 177 (P) ; 177A (P) – J.D. MacComish s.n. [FP 21993 (K)] – L.H. MacDaniels 1630 (BISH) ; 1798 (BISH) – J.-Y. Meyer 158 (PAP) ; 161 (PAP) – J.W. Moore 146 (BISH, P) ; 243 (P, PAP) ; 243A (BISH) ; 676 (BISH, P) – E. Murray 77 (BISH) – J.N. Adeaud 323 (G, P2) – J.A.I. Pancher s.n. [FP 22000 (P)] – J. Raynal 18033 (BISH, P2, PAP, US) – P.F. Ribourt 4 (P) ; 150 (P) – P.A.L. Savatier 963 (P) ; 980 (P, US) ; 981bis (P) – W.A. Setchell & H.E. Parks 196 (UC) ; 437 (UC) ; 492 (P, UC) – H. St. John 17361 (BISH) – H. St. John & F.R. Fosberg

sberg 14131 (BISH) – W. Teraoka & H. Kennedy 131 (BISH, US) – A.A. Thouars s.n. [FP 21997, 21198 & 22013 (P)] – J.E. Tilden 1133 (BISH, UC) ; 528 (UC) – J.-M. Veillon & M. Guérin 240 (PAP) – J. Vesco s.n. [FP 201210, 21212–21214 (P), 17582 (US)] lectotype de *Calpidia tahitensis* A. Heimerl – E. Vieillard & J.A.I. Pancher s.n. [FP 21215 (NY)] – W.A. Whistler 4922W (HA W) – Whitney Expedition (legit E.H. Quayle) 614 (BISH, P) – G.P. Wilder 510 (BISH) type de *Ceodes siphonocarpa* A. Heimerl – J. Wiles & C. Smith s.n. [FP 12605 & 12606 (BM)].

Plumbago auriculata J.B.A.P. Lamarck — J. Florence 2802 (BISH, P, PAP).

Plumbago indica C. Linnaeus — J. Florence 3997 (P, PAP) – F.R. Fosberg 11029 (BISH) ; 626 93 (P).

Plumbago zeylanica C. Linnaeus — J. Banks & D.C. Solander s.n. [FP 12563 (BM)] – A.H. Batten Pool s.n. [FP 21247 (P)] – F.B.H. Brown 5P (BISH, P) – F.B.H. Brown & C. Henry 669 (BISH) – B.G. Decker 1374 (P, US) – J. Florence 10473 (BISH, P, PAP, US) ; 12008 (BISH, P, PAP) ; 12036 (BISH, P, PAP) – J. Florence & M. Teikiteetini 9678 (BISH, K, P, PAP, US) – J. Florence (legit M. Charleux) 8555 (PAP) – J. Florence, P. Birnbaum & M. Chainé 9875 (BISH, P, PAP, US) – F.R. Fosberg 11770 (BISH, K, US) ; 63748 (BM, P, PAP) ; 64773 (BISH, P, US) ; 64942 (BISH, US) – M.L. Grant 5041 (BISH) – J.B. Hombron s.n. [FP 21258 (P)] – W.B. Jones 1542C (BISH) – J. Lépine 80 (G, P2, PAP) – J.-P. Luce 233 (PAP) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 406 (BISH) ; 481 (BISH) ; 644 (BISH) – J. Nadeaud 332 (P) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 406 (P) ; 481 (P) – J. Raynal 17842 (BISH, P, PAP) – P.F. Ribourt 33 (BISH, P) – P.A.L. Savatier s.n. [FP 21268 (P)] – Service forestier des îles Marquises 133 (P) – W.A. Setchell & H.E. Parks 70 (BISH, UC, US) ; 291 (UC) ; 351 (E, G, P, UC) – H. St. John 16083 (BISH, K, US) – J.-C. Thibault 1084 (PAP) – J.E. Tilden 346 (BISH, BM, E, G, K, NY, US) – J. Vesco s.n. [FP 21270 & 21271 (P), 21272 (PAP)].

Polyalthia coffeoides (G.H.K. Thwaites ex J.D. Hooker & T. Thomson) G. Benth. & J.D. Hooker ex G.H.K. Thwaites — J. Florence 2664 (P, PAP) – J. Florence & J.-Y. Meyer 12810 (PAP).

Portulaca grandiflora W.J. Hooker — B.G. Decker 579 (US) ; 813 (US) ; 1683 (US) ; 2779 (US) – J. Florence 4134 (BISH, P, PAP).

Portulaca lutea D.C. Solander ex B.C. Seemann — A.M. Adamson 4A (BISH) – A.H. Batten Pool s.n. [FP 21405 (P)] – R.H. Beck 1873 (BISH) – Beechey Expedition s.n. [FP 12435 (E)] – W.T. Brooks & C.C. Brooks 45 (BISH) – F.B.H. Brown & E.D.W. Brown 318 (BISH) ; 330 (BISH) ; 343 (BISH) – C. Cartier 133 (BISH, PAP) ; 216 (BISH, PAP) ; 318 (BISH, PAP) – T.F. Cheeseman 509 (K) – B.G. Decker 327 (BISH, P, PAP, US) ; 2464 (BISH, US) ; 2692 (BISH, US) – M. S. Doty (legerunt M.S. Doty & J. Newhouse) 11006 (BISH, P, US) ; 11789 (BISH) ; 12308 (BISH, US) ; 12325 (BISH) – J. Florence 3024 (BISH, P, PAP) ; 3228 (P, PAP) ; 3266b (PAP) ; 4079 (P, PAP) ; 4721 (P, PAP, US) ; 5651 (BISH, P, PAP, US) ; 5676 (P, PAP) ; 6356 (P, PAP) ; 6421 (PAP) ; 7050 (P, PAP) ; 7052 (P, PAP) ; 7064 (PAP) ; 7131 (BISH, P, PAP) ; 7132 (BISH, P, PAP) ; 7135 (P, PAP) ; 7312 (BISH, P, PAP) ; 8249 (PAP) ; 9952 (BISH, K, P, PAP) ; 9963 (P, PAP) ; 10042 (BISH, K, P2, PAP, US) ; 10232 (P, PAP) ; 10441 (P, PAP) ; 10773 (BISH, BM, P, PAP, PTBG, US) ; 10862 (BISH, BM, E, P, PAP, PTBG, US) ; 10967 (BISH, P, PAP, US) ; 12050 (BISH, P, PAP) ; 12152 (PAP) – J. Florence & M. Guérin 12720 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence & R. Tahuaitu 11747 (BISH, P, PAP) néotype de *Portulaca lutea* D.C. Solander ex B.C. Seemann – J. Florence & M. Teikiteetini 9400 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence & S. Waldren 10878 (BISH, BM, E, P, PAP, PTBG,

US) – J. Florence (legit équipage du Navire SMCB-« Marara ») 6448 (PAP) – J. Florence (legit M. Teikiteetini) 9309 (BISH, P, PAP) – J. Florence, A.W. Chepstow-Lusty & S. Waldren 10913 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu 12383 (BISH, P, PAP, US) ; 12392 (P, P, AP) ; 12424 (PAP) ; 12483 (BISH, P, PAP, US) – F.R. Fosberg 11097 (BISH) ; 11158 (BISH) ; 11338 (BISH) ; 11350 (BISH) ; 63025 (BISH, P, US) ; 64850 (BISH, P, US) – F.R. Fosberg & M.-H. S. achet 54631 (K, NY, P) ; 54653 (K, NY) – B.H. Gagné 1303b (BISH, US) – M.L. Grant 4698 (BISH) – N. Hallé 6826 (P) ; 7223 (P) – N. Hallé (legit équipage du Navire SMCB-« Marara ») 7579 (P) – N. Hallé (legit B. Richer de Forges) 6862 (P) – J.-C. Jolinon 1208 (P) ; 1233 (P) ; 1239 (P) ; 1288 (P) ; 1405 (P) – W.B. Jones 922 (BISH) ; 968 (BISH) ; 993 (BISH) ; 1013 (BISH) ; 1034 (BISH) ; 1503 (BISH) ; 1541 (BISH) ; 1558 (BISH) – N.H.L. Krauss 1643 (BISH) – H.F. Moore 310 (US) – J.W. Moore 596 (BISH) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 417B (NY) – R.L. Oliver & P. A. Schäfer 3225 (BISH, US) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 8FK (P) – S. P. Perlman 10031 (BISH, PAP, PTBG, US) ; 10092 (BISH, PTBG) – S.P. Perlman, S.L. Montgomery, M. Teikiteetini & P. Teikiteetini 10032 (BISH, PTBG, US) – S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-Y. Meyer 15863 (P, PAP, PTBG) – E.H. Quayle 279 (BISH, P, US) ; 300 (BISH, K) ; 496 (BISH) ; 1351 (BISH) – E.H. Quayle & C.C. Curtiss 507 (BISH) ; 546 (BISH, P) ; 556 (BISH) ; 569 (BISH) – J. Raynal 17903 (BISH, K, L, P, PAP, US) ; 17996 (BISH, P, PAP) – L.A.M. Riley (legit H.J. Kelsall) 736 (BM, K) ; 746 (BM, K) – M.-H. S. achet 973 (BISH, PAP) ; 1381 (BISH, PAP) ; 2066 (BISH, PAP) – P.A. Schäfer 5479 (BISH, K, MPU2) – P.A. Schäfer (legit J.-C. Thibault) 5429 (MPU) – W.A. Setchell & H.E. Parks 135 (E, G, UC2) ; 330 (BISH, P, UC, US) – H. St. John 14267 (BISH) ; 14313 (BISH) ; 14334 (BISH) ; 14376 (BISH, E) ; 14460 (BISH) ; 14638 (BISH) ; 14746 (BISH) ; 14814 (BISH) ; 14887 (BISH) ; 15677 (BISH, K, P) ; 16081 (BISH) ; 16388 (BISH) ; 16703 (BISH) – H. St. John & F.R. Fosberg 15223 (BISH) ; 16902 (BISH) – H. St. John & S.G. Wight 16106 (BISH) type de *Portulaca johnii* K. Poellnitz ; 16144 (BISH) – D.R. Stoddart 2196 (BISH, US) – J.F.G. Stokes 7 (BISH) – D.R. Tait 14 (E) ; 91 (E) – J.-C. Thibault 155 (BISH, P, US) ; 1090 (PAP) – U.S. Exploring Expedition s.n. [FP 17608 (US)] – Whitney Expedition s.n. [FP 14839 (BISH), 14838 (P)] ; s.n. [FP 14876 (BISH)] ; s.n. [FP 14877 (BISH)] ; s.n. [FP 14920 (BISH)] ; 343 (BISH) ; 1891 (BISH) ; 1921 (BISH) ; 1944 (BISH) – Whitney Expedition (legit E.H. Quayle) 1119 (BM) – G.P. Wilder s.n. [FP 18034 (NY)] ; 930 (BISH) ; 949 (BISH) – W. Wyatt-Gill (legit Dr. Dickie) s.n. [FP 12744 (K)].

Portulaca oleracea C. Linnaeus — F.B.H. Brown 513 (BISH) – J.P. Chapin 763 (NY) – B.G. D. ecker 336 (BISH, P, US) ; 624 (US) ; 753 (BISH, US) ; 814 (BISH, US) ; 832 (US) ; 1309 (BISH, P, US) ; 1393 (US) ; 1954 (US) ; 2083 (BISH, US) ; 2188 (BISH, P, US) ; 2690 (BISH, US) – J.S.C. Dumont d'Urville s.n. [FP 21469 (P)] – J. Florence 2453 (BISH, P, PAP) ; 4069 (BISH, P, PAP, US) ; 4432 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 5632 (PAP) ; 6137 (BISH, L, P, PAP, US) ; 7098 (BISH, P, PAP) ; 10000 (BISH, K2, P, PAP, PTBG) ; 10261 (P, PAP) ; 10324 (P, PAP) ; 10766 (BISH, P, PAP) – J. Florence & W.R. Sykes 11428 (BISH, CHR, L, P, PAP, US) – J. Florence & R. Tahuaitu 11756 (BISH, L, P, PAP, US) ; 12545 (BISH, K, P, PAP, US) – J. Florence & M. Teikiteetini 9398 (P, PAP) – F.R. Fosberg 11976 (BISH) ; 64804 (BISH, P, US) ; 64910 (BISH, US) – F.R. Fosberg & M.-H. S. achet 64968 (BISH, P, US) – B.H. Gagné 1303a (BISH, US) ; 1303c (BISH) ; 1624 (BISH) – M.L. Grant 3639 (BISH, K) ; 4368 (BISH) ; 4728 (BISH) – N. Hallé 7047 (P) – J.-C. Jolinon 1246 (P) – W.B. Jones 839 (BISH) – J. Lépine 81 (P) – H.S. MacKee (legit J.-F. Cherrier) 44231 (P) – J.-A. Moerenhout s.n. [FP 18444 (G), 21463 (P)] – J.W. Moore 112 (BISH, P) ; 360 (BISH, P) ; 402 (BISH, P) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 417A (BISH) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 401 (P) ; 417 (P) – S.P. Perlman 10081 (PAP, PTBG, US) – W.R. Philipson 10165 (US) ; 10321 (US) – E.H. Quayle 1113 (BISH) – J. Raynal 17909 (BISH, P, PAP) – L.A.M. Riley

(legit H.J. Kelsall) 741 (K) – M.-H. Sachet 1320 (BISH, P, US) ; 1954 (BISH, US) ; 1955 (BISH, US) ; 1970 (BISH, US) ; 1971 (BISH, PAP, US) ; 2070 (BISH) ; 2199 (BISH, P, US) – P.A. Schäfer 5350 (K, MPU2) ; 5478 (K, MPU2, P, US) ; 5693 (K, MPU2) – P.A. Schäfer (legit J.-C. Thibault) 5547C (MPU) – W.A. Setchell & H.E. Parks 151 (UC) – H. St. John 14208 (BISH, P) ; 14910 (BISH) ; 15014 (BISH) – H. St. John & F.R. Fosberg 15918 (BISH) ; 16292 (BISH2) – H. St. John & J. Maireau 15492 (BISH) – D.R. Stoddart 2106 (US) – J.-C. Thibault 31 (US) ; 157 (BISH, PTBG, US) ; 1120 (PAP) – W.L. Wagner, D.H. Lorence & J. Florence 6165 (BISH, US) – G.P. Wilder 931 (BISH) ; 1213 (BISH) – K.R. Wood, S.P. Perlman, J.-Y. Meyer & L. Teatiu 6413 (P, PAP).

Portulaca oleracea 'Giganthes' — J. Florence 5494 (P, PAP).

Rheedia acuminata (L.H. Ruiz & J.A. Pavon) J.E. Planchon & J.J. Triana — M.L. Grant 4347 (BISH, K, P).

Rivina humilis C. Linnaeus — J. Florence 2775 (BISH, P, PAP).

Rumex acetosa C. Linnaeus — F.R. Fosberg 11833 (BISH, P).

Rumex crispus C. Linnaeus — J.F.G. Clarke & T.M. Clarke 19R (US) – J. Florence 6287 (BISH, P, PAP) – F.R. Fosberg 11401 (BISH) – N. Hallé 7389 (P, PAP) ; 7572 (P) – H. St. John & J. Maireau 15427 (BISH, P).

Rumex patientia C. Linnaeus — H. St. John 15768 (BISH).

Sesuvium portulacastrum (C. Linnaeus) C. Linnaeus — F.B.H. Brown & E.D.W. Brown 332 (BISH) – T.F. Cheeseman 571 (K) – J. Florence 10063 (BISH, K2, NY, P2, PAP2, PTBG, US3) ; 10440 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 10772 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence & M. Guérin 12742 (BISH, P, PAP) – J. Florence, A.W. Chepstow-Lusty & S. Waldren 10923 (BISH, E, P, PAP, US) ; 10988 (BISH, P, PAP, US) – F.R. Fosberg 11340 (BISH) ; 12020 (BISH) – F.R. Fosberg & R. Clark 11294 (BISH) – N. Hallé 7453 (P) ; 7476 (P) ; 7561 (P, PAP) – N. Hallé (legit Y. Plessis) 7265 (P) – W.B. Jones 1572 (BISH, P) – W.H. Lintott H.22 (BISH) – T. Nightingale s.n. [FP 2380 (K)] – G. Paulay & T. Spencer 634 (BISH) – S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-Y. Meyer 15859 (P, PAP) – W.R. Philipson 10365 (US) – E.H. Quayle s.n. [FP 13726 (BISH)] – H. St. John 14326 (BISH) ; 14739 (BISH, P, PAP, US) ; 16918 (BISH, K, P) – H. St. John & F.R. Fosberg 15060 (BISH, NY) – D.R. Stoddart 2105 (US) – W.R. Sykes 1628/CI (K) – D.R. Tait 9 (E) – W.A. Whistler 5403 (US) ; 5600 (US) – Whitney Expedition s.n. [FP 13711 (BISH)] ; s.n. [FP 13722 (BISH)] ; s.n. [FP 12377 (K)] ; 341 (BISH2) – G.P. Wilder 771 (BISH) ; K.R. Wood, S.P. Perlman, J.-Y. Meyer & L. Teatiu 6408 (PAP).

Sida acuta N.L. Burman subsp. *acuta* — A.M. Adamson 11 (BISH) – R.T. Aitken 906 (BISH) – A.H. Batten Pool s.n. [FP 20453 (P)] – F.B.H. Brown 751A (BISH) – T.F. Cheeseman 513 (K) – B.G. Decker 404 (BISH, P, US) ; 592B (US) ; 1297 (BISH, PAP, US) ; 1320 (US) ; 1420 (US) ; 1438 (US) ; 1457 (BISH, PAP, US) ; 1505 (US) ; 1550 (US) ; 1556 (US) ; 1570 (US) ; 1594 (US) ; 1622 (US) ; 1723 (US) ; 1741 (US) ; 1758 (US) ; 1823 (US) ; 1976 (BISH, US) ; 2111 (BISH, P, PAP, US) ; 2199bis (NY) ; 2217 (BISH, P, US) ; 2240 (BISH, PAP, US) – J.S.C. Dumont d'Urville s.n. [FP 20465 (P)] – J. Florence 2513 (BISH, P, PAP, US) ; 3887 (P, PAP) ; 4028 (BISH, P, PAP) ; 4033 (P, PAP) ; 4106 (P, PAP) ; 4137 (P, PAP, US) ; 4140 (PAP) ; 4664 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 6927 (BISH, K, P, PAP, US) ; 8441 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 8516 (P, PAP) ; 10102 (BISH, K, P, PAP,

US) – J. Florence & J.-Y. Meyer 12925 (BISH, K, L, P, PAP, US) – J. Florence & M. Teikiteetini 9337 (BISH, P, PAP, US) ; 9430 (BISH, P, PAP, US) – F.R. Fosberg 60920 (BISH, P, PAP, US) ; 64994 (BISH, PAP, US) – M.L. Grant 3651 (K) ; 4848 (BISH) – H.F. Moore 171 (US) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 78 (BISH) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3199 (BISH, P, US) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 78 (P) – J.A.I. Pancher 669 (P2) – M.-H. Sachet 1234 (PAP, US) ; 1235 (P, US) ; 2158 (BISH, US) ; 2163 (BISH, P, US) – P.A.L. Savatier 695 (P2, PAP) ; 845 (P) – P.A. Schäfer 5528 (MPU2, P, US) – A. Seale s.n. [FP 16439 (BISH)] – Service forestier des îles Marquises 56 (P) – W.A. Setchell & H.E. Parks 37 (BISH, P, US) – H. St. John & F.R. Fosberg 14136 (BISH, K, P) – J.E. Tilden 422A (BISH) – W.A. Whistler 4875W (HAW) ; 5206W (K) – G.P. Wilder 710 (BISH).

Sida acuta subsp. *Acuta* x *Sida acuta* subsp. *carpinifolia* — H. St. John & Fosberg 14136 (BISH, K, P).

Sida acuta subsp. *carpinifolia* (C. Linnaeus f.) Borssum-Waalkes — F.B.H. Brown 824 (BISH) ; 1014 (BISH) – J.P. Chapin 885 (NY) ; 927 (BISH, NY) – C.C. Curtiss 239 (BISH, NY, P, TX-L, US) – B.G. Decker 403 (BISH, P) ; 678 (BISH, PAP, US) ; 690 (US) ; 788 (US) ; 1004 (BISH, P, US) ; 1024 (BISH, P, PAP, US) ; 1092 (BISH, P, PAP, US) ; 1122 (US) ; 1132 (US) ; 1195 (US) ; 1236 (BISH, US) ; 1345 (BISH, US) ; 1544 (BISH, US) ; 1853 (BISH, PAP, US) ; 2177 (BISH, P, US) ; 2292 (BISH, P, PAP, US) ; 2707 (BISH, P, US) – J.-M. Dequaire 20 (P) – J.S.C. Dumont d'Urville s.n. [FP 20511 (P)] – J. Florence 2091 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 2261 (P, PAP) ; 2853 (NY, P, PAP, US) ; 4138 (BISH, P, PAP) ; 4422 (BISH, P, PAP) ; 4427 (BISH, P, PAP, US) ; 5538 (BISH, P, PAP) ; 5983 (BISH, P, PAP, US) ; 6337 (BISH, P, PAP) ; 7412 (P, PAP, US) ; 10298 (P, PAP) – F.R. Fosberg 11165 (BISH, G2) ; 11938 (G) ; 61202 (BISH, P, US) ; 64903 (US) – M.L. Grant 4175 (BISH) – N. Hallé 6583 (P) ; 7329 (P, PAP) ; 7375A (P) – W.H. Hambuechen 6 (US) – J.B. Hombrohn s.n. [FP 15369 (G), 20502 (P)] – D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence, Y. Séchan & S. Bishop 6166 (BISH, P, PAP, PTBG, US) – J.W. Moore 27 (BISH, US) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3021 (BISH, P, US) ; 3075 (BISH, US) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 79 (P) – J.A.I. Pancher 665 (BISH, P2) – E.H. Quayle 109 (BISH, K, P) ; 256 (BISH, MO, P, US) – J. Raynal 17961 (BISH, P, PAP) – M.-H. Sachet 1298 (BISH, US) ; 2190 (BISH, P, US) ; 2191 (BISH, P, US) – P.A.L. Savatier s.n. [FP 20510 (P)] – P.A. Schäfer 5363 (K, MPU3, P, US) ; 5892 (K, MPU4, P, US) – A. Seale s.n. [FP 16490 (BISH)] – H. St. John & F.R. Fosberg 15236 (BISH, G2) ; 15880 (BISH, G2) ; 16240 (BISH, G2) – H. St. John & J. Maireau 15498 (BISH) – A.M. Stokes 13 (BISH) – J.F.G. Stokes 4 (BISH) – J. Vesco s.n. [FP 20512 (P)] – W.A. Whistler 4874W (HAW, US).

Sida cordifolia C. Linnaeus — J. Florence 3082 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 4502 (P, PAP) ; 11099 (BISH, P, PAP, PTBG, US) – J. Florence & W.R. Sykes 11131 (BISH, P, PAP) – F.R. Fosberg & M.-H. Sachet 54566 (P, US) – H.F. Moore 263 (US) – J.A.I. Pancher s.n. [FP 205117 (P)] ; 677 (P) – P.A.L. Savatier 847 (P) – G.P. Wilder 1128 (BISH).

Sida fallax W.G. Walpers — J. Florence 3265 (BISH, K, NY, P, PAP2, US) ; 5674 (BISH, P, PAP, US) ; 7133 (BISH, P, PAP, US) ; 10136 (BISH, K, P, PAP, US) ; 10170 (BISH, P, PAP, US) – F.R. Fosberg 54581 (BISH, K, NY, P, US) ; 63763 (US) – E.H. Quayle 1542 (BISH) – M.-H. Sachet 1674 (K, NY, US) – Whitney Expedition 1912 (BISH) ; 1916 (BISH) – G.P. Wilder 302 (BISH).

Sida rhombifolia C. Linnaeus — A.E.R. Agassiz et al. 114 (US) – R.T. Aitken 907 (BISH) – N.J. Andersson & J.P. Ponten 512 (K) – J. Banks & D.C. Solander s.n. [FP 18605 (BM), 17418 (US)] ; s.n. [FP 22182 (BM)] – G.W. Barclay s.n. [FP 12775 (K)] ; 3274 (BM) – D. Baré 58 (BISH, P,

US) – A.H. Batten Pool s.n. [FP 20557 (P)] – Beechey Expedition s.n. [FP 12453 (E), FP 18370 (G), 12782 (K)] – F.B.H. Brown 659 (BISH) ; 754 (BISH) ; 755 (BISH) ; 852 (BISH) ; 1014bis (BISH) – J.P. Chapin 886 (NY) ; 930 (NY) ; 986 (NY) ; 988 (NY) – R.W. Coppinger s.n. [FP 12776 (K)] – B.G. Decker 241 (BISH, P, US) ; 402 (BISH, P, US) ; 680 (BISH, US) ; 908 (BISH, US) ; 1025 (BISH, P, PAP, US) ; 1091 (BISH, P, PAP, PTBG, US) ; 1119 (US) ; 1269 (BISH, P, PAP, US) ; 1273 (BISH, PAP, US) ; 1483 (BISH, PAP, US) ; 1524 (US) ; 1854 (BISH, US) ; 1932 (BISH, US) ; 1977 (BISH, US) ; 2130 (BISH, PAP, US) ; 2199 (BISH, P, PAP, US) ; 2271 (US) ; 2314 (BISH, US) ; 2420 (BISH, US) ; 2704 (BISH, US) – J.S.C. Dumont d'Urville s.n. [FP 20613 (P)] ; s.n. [FP 20614 (P)] – J. Florence 2129 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 2263 (BISH, P, PAP) ; 2987 (BISH, P, PAP) ; 3455 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 3919 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 4034 (BISH, P, PAP) ; 4105 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 4107 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 5020 (BISH, P, PAP, US) ; 5231 (BISH, P, PAP) ; 5534 (BISH, P, PAP, US) ; 5621 (BISH, P, PAP, US) ; 5958 (P, PAP) ; 6109 (BISH, K, P, PAP, US) ; 7104 (BISH, P, PAP, US) ; 7147 (P, PAP) ; 8446 (P, PAP) ; 10117 (BISH, K, P, PAP, US) ; 10745 (BISH, P, PAP) ; 12077 (BISH, P, PAP) – J. Florence & M. Guérin 12663 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence & R. Tahuaitu 11658 (BISH, P, PAP, PTBG, US) ; 12528 (BISH, P, PAP) – J. Florence (legit J. Trichet) 6450 (PAP) – J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu 12261 (BISH, P, PAP, US) ; 12315 (BISH, P, PAP, US) ; 12369 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence, S.P. Perlman & M. Teikiteetini 9354 (BISH, P, PAP, PTBG, US) – F.R. Fosberg 11260 (BISH) ; 11358 (BISH, G) ; 11424 (G5) ; 11660 (G2) ; 54603 (BISH, K, NY, P, US) ; 60939 (BISH, P, US) ; 61120 (BISH, P, US) ; 61271 (P, US) ; 63102 (BISH, P, US) ; 63500 (BISH, P, US) ; 64612A (P, US) ; 64832 (BISH, P, US) ; 64995 (BISH, PAP, US) – F.R. Fosberg & R. Clark 11227 (BISH, G) – F.R. Fosberg & M.-H. S. achet 63404 (BISH, P, US) – E. Grandjean s.n. [FP 20597 (P)] – M.L. Grant 3964 (BISH) ; 4849 (BISH) – N. Hallé 6584 (P) ; 6585 (P) ; 7049 (P) ; 7064 (BISH, P, US) ; 7375 (P) ; 7584 (P, PAP) – J. B. Hombron s.n. [FP 20598 (P)] – D.E.S.A. Jardin s.n. [FP 20550 (P)] ; s.n. [FP 20551 (P)] – N.H. L. Krauss 479 (BISH) ; 1647 (BISH) – E.J.-F. Le Guillou s.n. [FP 20599 (P)] – J. Lépine 14 (P2, PAP) – J.-A. Moerenhout s.n. [FP 18371 (G)] ; s.n. [FP 20603 (P)] – H.F. Moore 227 (US) ; 244 (US) ; 266 (US) ; 368 (US) ; 373 (US) ; 377 (US) – J.W. Moore 13 (BISH, P) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3185 (US) – Pacific Entomological Survey 78Ex (BISH) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 81 (BISH, P) ; 465 (BISH, P) ; 522 (BISH, P) – J.A.I. Panther 666 (P) – W. R. Philipson 10109 (US) – E.H. Quayle 30 (BISH2, P, US) ; 1094 (BISH) ; 1246 (BISH, K) – E.H. Quayle & C.C. Curtiss 460 (BISH) – J. Raynal 17911 (P, PAP) – L.A.M. Riley (legit C.L. Collenette) 774 (BM, K) – M.-H. Sachet 951 (BISH, PAP2) ; 1262 (BISH, US) ; 1388 (BISH, PAP, US) ; 1987 (BISH, US) ; 2054 (BISH, PAP, US) ; 2192 (BISH, P, PAP, PTBG, US) – P.A.L. Savatier s.n. [FP 20608 & 20609 (P), 20610 (PAP)] ; 695A (P) ; 843 (P) – P.A. Schäfer 5510 (K, MPU3, P, US) ; 5837 (MPU) – Service forestier des îles Marquises 58 (P) – L.G. Seurat s.n. [FP 20542 (P)] – H. M. Smith 184 (BISH, NY) – H. St. John 14507 (BISH, G7) ; 14616 (G) ; 14627 (BISH, G) ; 14704 (G) ; 14830 (G2) ; 14880 (BISH, G) ; 14942 (G2) ; 14974 (BISH, G2) ; 16525 (G2) – H. St. John & F.R. Fosberg 15266 (BISH, G2) ; 15846 (BISH, G2) ; 16255 (BISH, G) ; 16606 (G2) ; 16886 (BISH, G) – D.R. Stoddart 2220 (US) ; 2234 (BISH, US) – A.M. Stokes 14 (BISH, P) ; 75 (BISH) ; 127 (BISH) – J.F.G. Stokes 13 (BISH) – A.A. Thouars 30 (P) – J.E. Tilden 422 (BISH, BM, G, K2) – B. Toutain 4277 (PAP) – U.S. Exploring Expedition s.n. [FP 17906 (NY), 20612 (P), 17436 (US)] – J. Vesco s.n. [FP 20615 & 20616 (P)] – W.L. Wagner, D.H. Lorence & J. Florence 6161 (BISH, US) – Sta.L. Welsh & Ste.L. Welsh 25372 (NY) – G.P. Wilder 706 (BISH) ; 1130 (BISH).

Sida spinosa C. Linnaeus — J. Florence 2264 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 2384 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 4031 (BISH, P, PAP) ; 4031b (PAP) ; 4151 (BISH, P, PAP, US) ; 4465 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 4706 (BISH, K, L, MO, NY, P, PAP, PTBG, US2) – H.S. MacKee (legit J.-F. Cherrier) 442

23 (P) – W.A. Setchell & H.E. Parks 38 (BISH, P, US).

Sidastrum paniculatum (C. Linnaeus) P.A. Fryxell — F.B.H. Brown 26A (BISH) ; 607 (BISH) – J.P. Chapin 741 (NY) – B.G. Decker 266 (BISH, P, PAP, PTBG, US) ; 2074 (P, PTBG) ; 2102 (P, PTBG) ; 2212 (P, PTBG) ; 2239 (P, PTBG) – J. Florence 4096 (BISH, K, NY, P, PAP2, PTBG, US2) ; 4426 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 7304 (BISH, P, PAP) – H.S. MacKee (legit J.-F. Cherrier) 44714 (P, PAP) – H.F. Moore 165 (US) ; 166 (US) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 314 (BISH) ; 604 (BISH, NY) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3025 (BISH, US) – Pacific Entomological Survey 522Ex (BISH) – J.A.I. Pancher 134B (P2) – S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-P. Luce 15946 (P, PAP) – M.-H. Sachet 1266 (BISH, P, US) ; 1932 (BISH, P, PTBG, US) – P.A.L. Savatier s.n. [FP 20647 (P)] ; 701 (BISH, P) – P.A. Schäfer 5530 (K, MPU3, P, US) – Service forestier des îles Marquises 9 (P) ; 9bis (P) – B. Toutain 4244 (P, PAP) – W.L. Wagner & D.L. Lorence 6239 (BISH, P, US) – K.R. Wood, S.P. Perlman & J.-P. Kautai 6505 (BISH, PAP, PTBG).

Silene gallica C. Linnaeus — J. Florence 6281 (PAP) ; F.R. Fosberg 11412 (BISH) ; N. Hallé 7388 (P, PAP) ; 7553 (P) ; H. St. John 15709 (BISH, P) ; A.M. Stokes 404 (BISH).

Stephania japonica (C.P. Thunberg) J. Miers — M.L. Grant 5179 (BISH, K) – D.E.S.A. Jardin 200 (P) – J.A.I. Pancher s.n. [FP 20849 (P)].

Stephania japonica (C.P. Thunberg) J. Miers var. *japonica* — J. Banks & D.C. Solander s.n. [FP 12546 (BM)] – J. Cook s.n. [FP 12547 (BM)] ; s.n. [FP 12550 (BM)] – J. Florence 8408 (P, PAP2) – J.G.A. Forster 378 (BM) – R.P. Lesson (legit Lapère) 16 (G).

Stephania japonica var. *timoriensis* (A.P. de Candolle) J. Florence — F.B.H. Brown 539 (BISH) ; 1043 (BISH) ; 1043A (BISH) – B.G. Decker 1523 (US) ; 1702 (BISH, P, US) ; 1796 (US) ; 1831 (BISH, US) ; 1842 (US) ; 1980 (BISH, P, PAP, US) ; 2178 (US) ; 2295 (BISH, P, US) ; 2455 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence 4161 (P, PAP) ; 4238 (P, PAP) ; 4441 (BISH2, P2, PAP2, US) ; 6690 (PAP) ; 6693 (P, PAP) ; 6873 (P, PAP) – J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner 9499 (BISH, P, PAP) – B.H. Gagné (legit W.C. Gagné) 1097 (BISH, US) – F. Hallé 2026 (MPU2, P, PAP, US) ; 2150 (MPU2, P, PAP, US) – M.P. Mercier s.n. [FP 20847 (P)] – J.W. Moore 503 (BISH, P) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 255 (BISH) ; 450 (BISH) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3042 (BISH, US) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 255 (P) – S.P. Perlman 10015 (BISH) – s. coll. s.n. [FP 18468 (G-DC)] – M.-H. Sachet 1305 (US) – P.A. Schäfer 5380 (MPU) ; 5599 (K, MPU2, P, US) ; 5863 (K, MPU, US) – G. Staples (legerunt L. Faulkner & K. Faulkner) 1007 (BISH) – U.S. Exploring Expedition s.n. [FP 12549 (BM), 12721 (K), 17464 (US)].

Sterculia foetida C. Linnaeus — J. Florence 9909 (BISH, P, PAP).

Sterculia sp. — J. Barrau 230 (BISH).

Talinum paniculatum (N.J. Jacquin) J. Gaertner — G.W. Barclay 3314 (BM) – Beechey Expedition s.n. [FP 12442 (E), 18445 (G)] – J.S.C. Dumont d'Urville s.n. [FP 21501 (P)] – J. Florence 2755 (PAP) ; 12007 (BISH, L, P, PAP, US) ; 12126 (P, PAP) ; 12153 (BISH, P, PAP) – J. Florence & M. Guérin 12653 (PAP) – F.R. Fosberg & M.-H. Sachet 54542 (P, US) ; 54544 (US) – M.L. Grant 4989 (BISH) – J.B. Hombron s.n. [FP 21485 (P)] – J. Lépine s.n. [FP 21486 (P)] – J.-A. Moerenhout s.n. [FP 18446 (G), 21487 (P)] – H.F. Moore 239 (US) – J. Morris 1 (BISH, US) – J. Nadeaud 424 (P) – J.A.I. Pancher 661 (BISH, P2, PAP) – J. Raynal 17818 (BISH, P, PAP, US) – P.A.L. Sav

atier s.n. [FP 12745 (K)] ; 838 (BISH, P₂) – W.A. Setchell & H.E. Parks 72 (BISH, P, US) – H. St. John & E.C. Zimmermann 17524 (BISH) – U.S. Exploring Expedition s.n. [FP 17623 (US)] – J. Vesco s.n. [FP 21502 & 21503 (P)] – W.A. Whistler 5518 (US) – G.P. Wilder 527 (BISH).

Tetragonia tetragonioides (P.S. Pallas) O. Kuntze — J. Florence 5825 (BISH, P, PAP, US) ; 6420 (P, PAP) – F.R. Fosberg 11665 (BISH, NY) – N. Hallé 7453 (P) ; 7476 (P) ; 7561 (P, PAP) – H. St. John 16919 (BISH, K, US) – H. St. John & S.G. Wight 15545 (BISH, P) ; 16129 (BISH) – J.F.G. Stokes 460 (BISH₂).

Theobroma cacao C. Linnaeus — J.W. Moore 725 (BISH, P) – J.A.I. Pancher s.n. [FP 21569 (P)] – G.P. Wilder 926 (BISH).

Thespesia populnea (C. Linnaeus) D.C. Solander ex J.F. Corrêa — J. Banks & D.C. Solander s.n. [FP 12686 (BM), 20670 (P), 17447 (US)] – G.W. Barclay 3221 (BM) – Beechey Expedition s.n. [FP 12467 (E)] ; s.n. [FP 18381 (G)] – W.T. Brooks & C.C. Brooks 109 (BISH) – F.B.H. Brown 280 (BISH) ; 705 (BISH) – F.B.H. Brown & E.D.W. Brown 350A (BISH) – C. Cartier 246 (BISH, PAP, US) – J.P. Chapin 753 (NY) – T.F. Cheeseman 518 (K) – B.G. Decker 600 (US) ; 667 (US) ; 716 (US) ; 760 (US) ; 956 (US) ; 1217 (US) ; 1595 (US) ; 1830 (US) ; 2029 (US) ; 2096 (US) ; 2248 (US) ; 2691 (US) – J.S.C. Dumont d'Urville s.n. [FP 20704 (P)] ; s.n. [FP 20705 (P)] – J. Florence 2179 (BISH, P, PAP₂, US) ; 3094 (BISH, K, P, PAP, US) ; 3474 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 3505 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 5246 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 5629 (BISH, P, PAP) ; 6068 (BISH, P, PAP) ; 7125 (P, PAP) ; 10060 (BISH, P, PAP) ; 10336 (BISH, P, PAP, US) ; 10444 (BISH, P, PAP, US) ; 10737 (BISH, BM, K, P, PAP, TCD, US) – J. Florence & M. Guérin 12747 (BISH, P, PAP) – J. Florence & W.R. Sykes 11309 (BISH, P, PAP) – J. Florence & R. Tahuaitu 12535 (BISH, P, PAP) – J. Florence & M. Teikiteetini 9433 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence, A.W. Chepstow-Lusty & S.W. Aldren 10889 (BISH, E, P, PAP, US) – J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu 12244 (PAP) ; 12327 (P, PAP) ; 12393 (P, PAP) – J.G.A. Forster s.n. [FP 12842 (K)] – F.R. Fosberg 11889 (G) ; 12135 (BISH) ; 54578 (US) ; 64657 (US) ; 64815 (BISH, BM, P, PAP, US) ; 64949 (BISH, P, PAP, US) – F.R. Fosberg & B. Christian 11204 (BISH, G₂) – F.R. Fosberg & M.-H. Sachet 54641 (US) ; 63227 (P, US) – M.L. Grant 4151 (BISH) ; 5060 (BISH) – F. Hallé 2166 (BISH, MPU₂, P, US) – N. Hallé 6644 (P) – D.E.S.A. Jardin 45 (P) – W.B. Jones 939 (BISH) ; 1329 (BISH) ; 1505 (BISH) – J.-B. Le Bastard 58 (P₂) – J. Lépine 46 (P) – R.P. Lesson (legit Lapère) 23 (G) – W.H. Lintott H.11 (BISH) – J.-A. Moerenhout s.n. [FP 18389–18391 (G), 20698 (P)] – J.W. Moore 123A (BISH) ; 123B (BISH) – Pacific Entomological Survey 100Ex (BISH) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 3 FK (P, US) ; 100 (P) ; 437 (BISH, P) ; 533 (BISH, P) – W.R. Philipson 10307 (US) – J. Raynal 17912 (P, PAP) – M.-H. Sachet 2009 (US) – M.-H. Sachet & P.A. Schäfer 2175 (US) – P.A.L. Savatier 882 (P) – P.A. Schäfer 5343 (K, MPU) ; 5346 (K, MPU) ; 5490 (MPU) – P.A. Schäfer & R.L. Oliver 5263 (MPU) – Service forestier des îles Marquises 93 (P) – W.A. Setchell & H.E. Parks 89 (P, UC) ; 321 (UC) – L.G. Seurat s.n. [FP 20709 (P)] – H. St. John 14182 (BISH) ; 14191 (BISH, P) ; 14494 (BISH, G) ; 14643 (G) ; 14686 (G) ; 14738 (G) ; 14818 (G) ; 14923 (G) – H. St. John & F.R. Fosberg 15066 (G₂) ; 15945 (BISH, G) ; 16885 (G) – H. St. John & S.G. Wight 16102 (G₂) ; 17219 (BISH) – A.M. Stokes s.n. [FP 16645 (BISH)] ; 29 (BISH) ; 53 (BISH, P) ; 116 (BISH) – D.R. Tait 8 (E) – J.-C. Thibault 86 (US) ; 154 (BISH, PAP, US) ; 1014 (P, PAP) ; 1096 (P, PAP) – A.A. Thouars 10 (P) – J.E. Tilden 446 (BM) ; 506 (BISH, G) – U.S. Exploring Expedition s.n. [FP 17460 (US)] – W.L. Wagner & D.L. Lorence 6210 (BISH, US) – Whitney Expedition s.n. [FP 16639 (BISH), 12839 (K), 16640 (P)] ; s.n. [FP 16654 (BISH)] ; 476(a) (BISH, P) – s.n. [FP 16652 (BISH)] ; 2149 (BISH) – G.P. Wilder s.n. [FP 17921 (NY)] ; 939 (BISH) – J. Wiles & C.

Smith s.n. [FP 12689 (BM), 17920 (NY)].

Trimenia marquesensis F.B.H. Brown — J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner 9643 (P, P AP) ; 9644 (BISH, P, PAP) – D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence, S.P. Perlman & S.L. Montg omery 6237 (BISH, PAP, PTBG, US) ; 6238 (BISH, PTBG, US) – J.-Y. Meyer 110 (PAP) ; 829 (P AP) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 142 (BISH) ; 471 (BISH, NY) type de *Trimenia mar-quesensis* F.B.H. Brown ; 500 (BISH, NY) ; 1006.HO (BISH, NY) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3150 (BISH, L, MO, P, PAP, PTBG, US) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 1 42 (P) ; 471 (P) ; 500 (P) – S.P. Perlman 10193 (K, P, PAP, PTBG) ; 10193A (BISH) ; 10200 (BISH , P, PTBG, US) – S.P. Perlman & J.-Y. Meyer 14873 (BISH, MO, P, PAP2, PTBG, US2) – S.P. Perl man, K.R. Wood & J.-P. Luce 15971 (P, PAP) ; 15974 (P, PAP) – M.-H. Sachet & B.G. Decker 115 3 (BISH, CHR, L, MO, NSW, P, PAP, PTBG, US) – P.A. Schäfer 5920 (BISH, MPU, P, PTBG, US) : 40.1.1. – K.R. Wood 6549 (BISH, L, P, PAP, PTBG, US).

Trimenia nukuhivensis W.L. Wagner & D.H. Lorence — J. Florence 4216 (BISH, K, L, NY, P, PAP2, PTBG, US) ; 4305 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) ; 6792 (BISH, P, PAP, US) ; 6844 (BISH, K, L, P, PAP, US) ; 7449 (BISH, K, L, P, PAP, US) ; 7480 (P, PAP) – B.H. Gagné 1064 (BISH, US) – G.W. Gillett 2152 (BISH, E, K, US) ; 2172 (BISH, K, US) ; 2179 (BISH, K, US) – F. Hallé 2078 (US) ; 2078B (BISH, MPU2, P, PAP) – D.H. Lorence, W.L. Wagner, J. Florence. & S.P. Perlman 6 107 (BISH, P, PAP, US) type de *Trimenia nukuhivensis* D.H. Lorence & W.L. Wagner; 6109 (BIS H, PAP, PTBG, US) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 579 (BISH, NY) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 579 (P) – S.P. Perlman 10115 (BISH, E, K, PAP, PTBG, US) – J.-C. Thibault 126 (BISH, L, PTBG, US) – K.R. Wood & J.-Y. Meyer 6323 (BISH, L, MO, P, PAP, PT BG, US).

Triplaris weigeltiana (H.G.L. Reichenbach) O. Kuntze — J. Florence 5356 (P, PAP) ; 5357 (P AP) ; 9910 (BISH, P, PAP) – F.R. Fosberg 63115 (BISH, P, US) – J.-N. Maclet 102 (P, PAP) ; 102a (P) – J.-Y. Meyer 584bis (PAP).

Triumfetta procumbens J.G.A. Forster — J. Banks & D.C. Solander s.n. [FP 12715 (BM), 217 92 & 21793 (P), 17711 (US)] – D. Baré 36 (BISH, PAP, US) – A.H. Batten Pool s.n. [FP 21848 (P)] – E. Beaglehole 13 (BISH) – Beechey Expedition s.n. [FP 12451 (E)] ; s.n. [FP 18465 (G)] – C. Cartier 105 (BISH, PAP, US) ; 202 (BISH, PAP, US) ; 327 (BISH, PAP, US) – J.P. Chapin 850 (N Y) – T.F. Cheeseman 523 (K) – J. Cook (3e voyage) s.n. [FP 12716 (BM)] – D. Nelson s.n. [FP 217 70 (P)] – H. Cuming 1399 (K) – J.-M. Dequaire 33 (P) – M.S. Doty (legerunt M.S. Doty & J. New house) 11000 (BISH, US2) – J.S.C. Dumont d'Urville s.n. [FP 21840 (BISH), 21838 & 21839 (P), 21841 (PAP)] ; s.n. [FP 21842 (P)] – J. Florence 2178 (BISH, P, PAP) ; 3043 (BISH, K, NY, P, PA P2, US) ; 3236 (BISH, P, PAP) ; 3820b (P, PAP) ; 4087 (BISH, P, PAP, US) ; 5582 (BISH, P, PAP) ; 5662 (P, PAP) ; 6090 (PAP) ; 6155 (BISH, P, PAP) ; 7020 (BISH, P, PAP) ; 7783 (K, P, PAP) ; 8246 (P, PAP) ; 9077 (BISH, P, PAP) ; 9991 (BISH, K, P, PAP, US) ; 10087 (BISH, P, PAP, US) ; 10221 (BISH, P, PAP) ; 10427 (BISH, P, PAP, US) ; 10597 (BISH, P, PAP) ; 10866 (BISH, E, P, PAP, US) – J. Florence & M. Guérin 12716 (BISH, L, P, PAP) – J. Florence & W.R. Sykes 11397 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence & R. Tahuaitu 11734 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence, A.W. Chepstow-L usty & S. Waldren 10944 (BISH, E, P, PAP, PTBG, US) – J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaitu 1 2382 (PAP) ; 12391 (BISH, P, PAP) ; 12407 (BISH, P, PAP, US) ; 12417 (BISH, K, P, PAP) ; 12430 (P, PAP) – J.G.A. Forster 204 (BM) – 108 (P-Forst) – F.R. Fosberg 11132 (BISH, K) ; 11139 (BIS H) ; 11156 (BISH, P) ; 12078 (BISH, P) ; 12092 (BISH) ; 12119 (BISH) ; 54610 (K, NY, P, US) ; 61

176 (BISH, BM, US) ; 63087 (BISH, P, US) ; 63455 (P, US) ; 64863 (BISH, P, PAP, US) – J. Graham 6 (BISH) ; 18 (BISH) – M.L. Grant 4453 (BISH) ; 4847 (BISH) – N. Hallé 6592 (P) ; 6737 (BISH, P, US) ; 6911 (P) ; 7032bis (BISH, P) – N. Hallé (legerunt X) 6721 (P) – J.B. Hombron s.n. [FP 21786 & 21787 (P), 21788 (PAP)] – B. Huguenin s.n. [FP 19685 (PAP)] ; s.n. [FP 19686 (PAP)] – H. Jacquinet s.n. [FP 21789 (P)] – J.-C. Jolinon 1206 (P) ; 1226 (P) ; 1295 (P, PAP) – W.B. Jones 812 (BISH) – E.J.-F. Le Guillou s.n. [FP 21790 (P)] – J. Lépine 216 (G, P2) ; 216A (G, P) – R.P. Lesson s.n. [FP 21827 (P)] – C. Luttrell 23 (K) – H.S. MacKee 3029 (BISH, E, K) – C.H. Maggs 39 (K) – M. Merlin 337 (BISH) – J.-Y. Meyer 1050 (PAP) – H.F. Moore 534 (US) ; 538 (US) – J.W. Moore 606 (BISH, P) – J. Nadeaud 436 (P2) – J.A.I. Pancher s.n. [FP 21830 & 21831 (P)] – H.R. Papy s.n. [FP 18834 (TL)] ; s.n. [FP 18835 (TL)] – H.E. Parks & S.T. Parks 22110 (BISH) – W.R. Phillipson 10154bis (US) – E.H. Quayle 234 (BISH, P, US) ; 286A (BISH) – E.H. Quayle & C.C. Curtiss 439 (BISH) ; 511 (BISH) ; 516 (BISH) ; 539 (BISH) ; 560 (BISH) ; 587 (BISH) – J. Raynal 17886 (BISH, K, P, PAP, US) – M.-H. Sachet 960 (BISH, PAP, US) ; 1365 (US) ; 2037 (P, US) – P.A.L. Savatier 799 (P2) – H.M. Smith 93 (BISH, NY, US) – S.H. Sohmer 6776 (BISH, US) – H. St. John 14302 (BISH) ; 14431 (BISH, K, NY, P, US) ; 14596 (BISH, US) ; 14656 (BISH, NY2) ; 14724 (BISH) ; 14758 (BISH) ; 15228 (BISH) ; 16408 (BISH, P) ; 16433 (BISH) ; 16645 (BISH) ; 16956 (BISH) – H. St. John & D. Anderson 14372 (BISH, NY) – H. St. John & F.R. Fosberg 15092 (BISH, US) ; 15210 (BISH, K, P) ; 15926 (BISH, NY) ; 16273 (BISH, K) ; 16855 (BISH, K) – H. St. John & A. MacDonald 16496 (BISH, US) – H. St. John & S.G. Wight 15901 (BISH, NY) ; 16148 (BISH) ; 17212 (BISH, P) – D.R. Stoddart 2132 (BISH, US) ; 2147 (US) ; 2195 (BISH, US) ; 10021 (BISH, NY, US) ; 10065 (BISH, US) – A.M. Stokes 5 (BISH) ; 21 (BISH) – D.R. Tait 12 (E) – U.S. Exploring Expedition s.n. [FP 17952 (NY)] – J. Vesco s.n. [FP 21845 (BISH), 21843 & 21844 (P), 21846 (PAP), 21847 (US)] – W.A. Whistler 5564 (US) ; 5669 (US) – Whitney Expedition s.n. [FP 17011 (BISH), 17012 (P), 17013 (US)] ; s.n. [FP 17014 (BISH), 18547 (K), 17015 (P)] ; s.n. [FP 17034 (BISH)] ; 1898 (BISH) ; 1900 (BISH) ; 1981 (BISH) ; 2130 (BISH) ; 2136 (BISH) ; 2176 (BISH) ; 2193 (BISH) ; 2199 (BISH) – Whitney Expedition (legit Isidore) s.n. [FP 16945 (BISH)] – Whitney Expedition (legit E.H. Quayle) s.n. [FP 17025 (BISH)] – G.P. Wilder s.n. [FP 16946 (BISH)] ; 301 (BISH) ; 377 (BISH) ; 540 (BISH) ; 820 (BISH) ; 1159 (BISH, NY, P, US).

Triumfetta rhomboidea N.J. Jacquin — E. Ahne 3 (P2) – R.T. Aitken 900 (BISH) – D. Baré 12 (BISH, US) ; 80 (BISH, P, PAP, US) – F.B.H. Brown 354 (BISH) ; 354A (BISH) – J.P. Chapin 735 (NY) ; 738 (NY) ; 755 (NY) – T.F. Cheeseman 524 (K) – B.G. Decker 397 (BISH, K, P, PAP, US) ; 526 (BISH, US) ; 616 (US) ; 650 (BISH, P, US) ; 660 (US) ; 687 (BISH, P, PTBG, US) ; 728 (BISH, US) ; 784 (BISH, US) ; 865 (US) ; 872 (US) ; 879 (US) ; 911A (P, US) ; 949 (US) ; 980 (US) ; 1021 (BISH, US) ; 1129 (US) ; 1250 (US) ; 1324 (US) ; 1464 (BISH, P, US) ; 1498 (US) ; 1520 (US) ; 1588 (US) ; 1706 (US) ; 1751 (US) ; 1772 (US) ; 1776 (BISH, US) ; 1822 (US) ; 1865 (US) ; 1902 (US) ; 1978 (BISH, US) ; 2050 (US) ; 2073 (BISH, US) ; 2175 (BISH, PAP, US) ; 2219 (BISH, P, PAP, US) ; 2242 (BISH, P, US) ; 2281 (BISH, P, US) ; 2717 (BISH, US) – J. Florence 3001 (BISH, P, PAP, US) ; 3389 (BISH, K, NY, P2, PAP2, US) ; 4029 (BISH, K, L, NY, P, PAP, US) ; 4103 (BISH, P, PAP) ; 5254 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 5693 (P, PAP) ; 5959 (BISH, P, PAP) ; 6396 (BISH, P, PAP) ; 8445 (BISH2, K, NY, P, PAP) ; 10297 (BISH, P, PAP, US) ; 12020 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence & M. Guérin 12662 (P, PAP) – J. Florence & R. Tahuaitu 12539 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence & M. Teikiteetini 9314 (P, PAP) – J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner 9510 (BISH, P, PAP) – F.R. Fosberg 61059 (BISH, US) ; 61124 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 61201 (BISH, F, K, MO, NY, P, PAP, PTBG, US) ; 62699 (BISH, F, K, NY, P, PAP, US) ; 63101 (BISH, P, PAP, US) ; 63504 (BISH, US) ; 64592 (US) ; 64829 (BISH, P, US) ; 64925 (US) – F.R. Fosberg & M.-H. Sachet 63221 (BISH, P, PAP, US) ; 63403 (BISH, P, US) – B.H. Gagné s.n. [FP 17091 (BISH)] – M.L. G

rant 4157 (BISH) ; 4505 (BISH) ; 4693 (BISH) ; 5049 (BISH) ; 5358 (BISH) – N. Hallé 6600 (P) ; 6614bis (P) ; 6671 (P) ; 7123 (P, US) – W.H. Hambuechen 25 (BISH) ; 27 (BISH) – N.H.L. Kraus s 1493 (BISH) ; 1572 (BISH) – D.H. Lorence 6209 (PAP, PTBG) – L.H. MacDaniels 1572 (BISH, K) – J.-Y. Meyer 212 (PAP) – H.F. Moore 216 (US) ; 224 (US) – J.W. Moore 1 (BISH, K2) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 253 (BISH) ; 316 (BISH) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3055 (BISH, US) – Pacific Entomological Survey 253ExB (BISH) ; 599 (BISH) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 253 (P) ; 316 (P) – H.R. Papy s.n. [FP 18836 (TL)] – G. Paulay 152 (US) – S.P. Perlman & J. Florence 10045 (BISH, PAP, PTBG) – W.R. Philipson 10217 (US) – E.H. Quayle 1100 (BISH) – J. Raynal 17827 (P, PAP) – L.A.M. Riley (legit H.J. Kelsall) 756 (K) – M.-H. Sachet 921 (BISH, PAP, US) ; 1202 (US) ; 1248 (US) ; 2161 (BISH, PAP, US) – P.A.L. Savatier s.n. [FP 21913 (P)] ; 815 (P) – P.A. Schäfer 5548 (MPU3, P, US) ; 5573 (K, MPU, US) ; 5696 (MPU) ; 5708 (MPU) – Service forestier des îles Marquises 121 (P) – W.A. Setchell & H.E. Parks 53 (P) – H.M. Smith 4 (BISH, NY) – H. St. John 14526 (BISH, P) ; 14783 (BISH) ; 16585 (BISH) – H. St. John & F.R. Fosberg 15873 (BISH) ; 16251 (BISH) ; 16834 (BISH, P) – H. St. John & J. Maireau 15377 (BISH) – H. St. John & S.G. Wight 16105 (BISH) – D.R. Stoddart 2243 (BISH, US) ; 2278 (US) – A.M. Stokes 15A (BISH) ; 21A (BISH) ; 55A (BISH, P) ; 87A (BISH, P) – J.-C. Thibault 1039 (PAP) ; 1043 (P, PAP) – J.E. Tilden 1100 (BISH) – J.-M. Veillon & M. Guérin 184 (BISH, P, PAP, US) – W.L. Wagner, D.H. Lorence & J. Florence 6163 (BISH, US) – G.P. Wilder 821 (BISH) ; 1132 (BISH, K, NY).

Urena lobata C. Linnaeus subsp. *lobata* — W. Anderson s.n. [FP 12806 (K)] – J. Banks & D.C. Solander s.n. [FP 12641 (BM)] – G.W. Barclay 3229 (BM) ; 3276 (BM) – Beechey Expedition s.n. [FP 12457 (E)] ; s.n. [FP 12458 (E)] ; s.n. [FP 18399 & 18400 (G)] – F.B.H. Brown 418 (BISH) ; 853 (BISH) ; 924 (BISH) – F.B.H. Brown & E.D.W. Brown 374 (BISH) – T.F. Cheeseman 514 (K) – J. Cook s.n. [FP 12644 (BM)] – B.G. Decker 298 (BISH, US3) ; 911 (BISH, PTBG, US) ; 1013 (US) ; 1085 (BISH, P, US2) ; 1347 (US) ; 1658 (US) ; 2427 (US) ; 2712 (BISH, US) – J.S.C. Dumont d'Urville s.n. [FP 20764 & 20765 (P)] – J. Florence 6094 (BISH, P, PAP, US) ; 6682 (BISH, P, PAP, US) ; 7248 (BISH, K, P, PAP, US) ; 7391 (BISH, K, P, PAP, US) ; 8491 (BISH, K, P, PAP) ; 9177 (P, PAP) – J. Florence, M. Guérin & R. Tahuaïtu 12219 (BISH, L, P, PAP, US) ; 12370 (BISH, CHR, K, P, PAP, US) – J. Florence, D.H. Lorence & W.L. Wagner 9503 (BISH, P, PAP, US) – J.G. A. Forster 258 (BM) – F.R. Fosberg 11019 (BISH, G) – N. Hallé 7097 (P, PAP) – R.B. Hinds s.n. [FP 12805 (K)] – J.B. Hombron s.n. [FP 20729 (P)] ; s.n. [FP 20758 (P)] – B. Huguenin s.n. [FP 19542 (PAP)] – D.E.S.A. Jardin s.n. [FP 18398 (G)] ; 135 (BISH, P2, PAP) – E.J.-F. Le Guillou s.n. [FP 20734 & 20735 (P)] – J. Lépine 16 (P2) – J.-N. Maclet 108 (US) – J.-A. Moerenhout s.n. [FP 18401 & 18402 (G), 20757 (P)] – J.W. Moore 665 (BISH, P) – J. Nadeaud 425 (P2) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3014 (BISH, US) ; 3019 (BISH, US) – Pacific Entomological Survey 253ExA (BISH) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 89 (P) – J.A.I. Pancher s.n. [FP 20736 & 20737 (P), 20738 (PAP)] ; s.n. [FP 20762 (P)] – E.H. Quayle & W.B. Jones 1638 (BISH) – M.-H. Sachet 1263 (BISH, P, PAP, US) – P.A. Schäfer 5408 (K, MPU3, P, US) – Service forestier des îles Marquises 138 (P) – W.A. Setchell & H.E. Parks 131 (P) – H. St. John 14560 (BISH) ; 14932 (G) – H. St. John & D. Anderson 16480 (BISH, G) – H. St. John & F.R. Fosberg 15943 (BISH, G2) – H. St. John & E.C. Zimmermann 16978 (G) – A.M. Stokes 98 (BISH) ; 128 (BISH) ; 193 (BISH) ; 212 (BISH) – A.A. Thouars 29 (P2) – J. Vesco s.n. [FP 20766 & 20767 (P)] ; s.n. [FP 20768 (P)] ; s.n. [FP 20769 (P)] – W.L. Wagner, D.H. Lorence & J. Florence 6177 (BISH, PTBG, US) – G.P. Wilder 938 (BISH).

Waltheria indica C. Linnaeus — J. Banks & D.C. Solander s.n. [FP 12695 (BM), 21585 (P), 17

661 (US)] – Beechey Expedition s.n. [FP 18453 (G)] – W.T. Brooks & C.C. Brooks 44 (BISH) – F.B.H. Brown 568 (BISH) ; 642 (BISH) – C. Cartier 137 (BISH, PAP) – B.G. Decker 342 (BISH, US) ; 598 (US) ; 622 (BISH, P, US2) ; 644 (US) ; 659 (US) ; 711 (US) ; 1253 (P, US2) ; 1394 (US) ; 1432 (BISH, US) ; 1442 (P, US2) ; 1503 (US) ; 1561 (US) ; 1572 (US) ; 1587 (US) ; 1641 (US) ; 1726 (US) ; 1738 (US) ; 1816 (US) ; 2021 (BISH, P, US2) ; 2031 (US) ; 2220 (US) ; 2237 (BISH, P, US2) – J. Florence 2279 (BISH, P, PAP) ; 2990 (BISH, P, PAP) ; 3264 (P, PAP) ; 4399 (BISH, NY, P, PAP, US) ; 6949 (BISH, P, PAP, US) ; 7001 (BISH, P, PAP) ; 8444 (BISH, K, NY, P, PAP, US) ; 10109 (BISH, P, PAP) ; 10227 (BISH, P, PAP) – J. Florence & M. Teikiteetini 9328 (BISH, P, PAP) ; 9422 (BISH, P, PAP) – F.R. Fosberg 61058 (BISH, P, PAP, US) – B.H. Gagné s.n. [FP 16811 (BISH)] ; 1283 (BISH, US) – M.L. Grant 4850 (BISH) – W.H. Hambuechen 1 (US) ; 2 (US) – J.-C. Jolimon 1271 (BISH, P, PAP) ; 1308 (P, PAP) – W.B. Jones 838 (BISH, P) – J. Lépine 92 (P2) ; 141 (P) – H.N. Moseley s.n. [FP 18607 (BM), 17664 (US)] – E.P. Mumford & A.M. Adamson 128 (BISH) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3062 (BISH, PAP, US) – Pacific Entomological Survey 128Ex (BISH) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 128 (P) – J.A.I. Pancher s.n. [FP 21592 (P)] ; s.n. [FP 21593 (P)] – S.P. Perlman 10073 (BISH, PAP, PTBG) – S.P. Perlman & J. Florence 10038 (BISH, PAP, PTBG, US) – E.H. Quayle 1081 (BISH) ; 1766 (BISH) – J. Raynal 18010 (P, PAP) – P.F. Ribourt 12 (P) ; 155 (P) – M.-H. Sachet 950 (BISH, PAP, US) ; 1221 (BISH, US) ; 1339 (BISH, PAP, US) ; 2057 (BISH, PAP) – P.A. Schäfer 5223 (K, MPU3, P, US) ; 5409 (K, MPU2, US) ; 5474 (K, MPU, US) – P.A. Schäfer & R.L. Oliver 5266 (K, MPU3, P, US) – Service forestier des îles Marquises 28 (P) – H.M. Smith 46 (BISH, NY) – H. St. John 14253 (BISH, K, US) ; 14568 (BISH, K, US) – H. St. John & F.R. Fosberg 16283 (BISH, US) – J.-C. Thibault 104 (US) ; 159 (BISH, US) ; 1002 (P, PAP) ; 1031 (PAP) ; 1040 (PAP) ; 1113 (PAP) ; 1123 (P, PAP) – E. Vieillard & J.A.I. Pancher s.n. [FP 21598 & 21599 (P)] – G.P. Wilder 310B (BISH) ; 1184 (BISH, K) – K.R. Wood, S.P. Perlman, J.-Y. Meyer & L. Teatiu 6411 (P, PAP).

Waltheria tomentosa (J.R. & J.G.A. Forster) H. St. John — A.M. Adamson 6 (BISH) – F.D. Bennet s.n. [FP 18512 (K)] – F.B.H. Brown 369 (BISH) ; 424 (BISH, US) ; 541A (BISH) ; 597 (BISH) ; 1015 (BISH) – B.G. Decker 388 (BISH, P, US) ; 416 (BISH, P, PAP, US) ; 615 (P, US2) ; 839 (US) ; 1397 (P, US2) ; 1455 (P, US2) ; 1736 (US) ; 1826 (BISH, US) ; 2256 (BISH, P, US2) ; 2474 (BISH, P, PAP, US) ; 2578 (BISH, PAP, US) ; 2586 (BISH, P, US) ; 2679 (US) ; 2688 (US) – J. Florence 6946 (BISH, P, PAP) ; 7244 (P, PAP) ; 7300 (P, PAP) ; 8464 (BISH, K, P, PAP) ; 8477 (BISH, P, PAP) ; 12001 (BISH, P, PAP) ; 12145 (BISH, P, PAP) – J. Florence & M. Teikiteetini 9318 (BISH, P, PAP) ; 9405 (BISH, P, PAP, US) – J. Florence, D.H. Lorence & S.P. Perlman 9556 (BISH, P, PAP) – J.G.A. Forster 252 (BM2)–53 (P-Forst)–s.n. [FP 18514 (K)]–J.R. Forster & J.G.A. Forster s.n. [FP 12696 (BM)] type de *Lophanthus tomentosus* J.R. Forster & J.G.A. Forster – B.H. Gagné s.n. [FP 16863 (BISH)] ; 1128 (BISH, US) ; 1307 (BISH, US) – M.L. Grant 5042 (BISH) – C. Henry s.n. [FP 21622 (P)] – R.B. Hinds s.n. [FP 18515 (K)] – J.B. Hombron s.n. [FP 18454 (G), 21623 (P)] – D.E.S.A. Jardin s.n. [FP 18455 & 18456 (G)] ; s.n. [FP 21624 (P)] ; s.n. [FP 21625 (P)] ; 105 (P) – E.J.-F. Le Guillou 14 (P3, PAP) – J. Lépine s.n. [FP 21642 (P)] – R.P. Lesson (legit Lapèrè) s.n. [FP 18457 (G)] – D.H. Lorence 6210 (BISH, PAP, PTBG, US) – A. Matthews 120 (K) – J.-Y. Meyer 207 (PAP) – E.P. Mumford & A.M. Adamson 160 (BISH, P) ; 516 (BISH, NY) – R.L. Oliver & P.A. Schäfer 3252 (BISH, P, PAP, US) – P. Ottino s.n. [FP 19672 (PAP)] – Pacific Entomological Survey 160Ex (BISH) – Pacific Entomological Survey (legit G. Le Bronnec) 7FK (BISH, P, PAP, US) ; 516 (P) – S.P. Perlman 10006 (BISH, K, P, PAP, PTBG, US) – S.P. Perlman & J. Florence 10037 (BISH, PAP, PTBG, US) – S.P. Perlman & K.R. Wood 14994 (BISH, PAP, PTBG) – S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-P. Kautai 15941 (PTBG) – S.P. Perlman, K.R. Wood & J.-Y. Meyer 15858 (P, PAP, PTBG) – E.H. Quayle 1076 (BISH) ; 1116 (BISH) ; 1327 (BISH) ; 1347 (BIS

H) – E.H. Quayle (legit W.B. Jones) 1513 (BISH) ; 1545 (BISH) – M.-H. Sachet 1865 (BISH, P, PAP, PTBG, US) – P.A. Schäfer 5143 (K, MPU₅, P, US) ; 5342 (BISH, MPU₂ P, US) ; 5410 (BISH, MPU₄, P, US) ; 5440 (BISH, US) ; 5532 (MPU) ; 5821 (MPU₂, P, US) – P.A. Schäfer & R.L. Oliver 5221 (K, MPU₄, P, US) – P.A. Schäfer (legit J.-C. Thibault) 5428 (MPU, US) – J.-C. Thibault 37 (US) ; 158 (BISH, PAP, US) ; 1070 (P, PAP) ; 1115 (P, PAP) – B. Toutain 4276 (PAP) – J. Vesco s.n. [FP 21643 & 21644 (P)].

Wissadula contracta (J.H.F. Link) R.E. Fries — A.H. Batten Pool 23 (P) – D.E.S.A. Jardin s.n. [FP 20773 & 20774 (P)] – J.A.I. Pancher s.n. [FP 20775 & 20776 (P)] – P.A.L. Savatier s.n. [FP 20777 (P)] ; 844 (P) – W.A. Setchell & H.E. Parks 143 (P) – J. Vesco s.n. [FP 20780 (P)].

Wissadula periplocifolia (C. Linnaeus) C.B. Presl ex G.H.K. Thwaites — A.E.R. Agassiz et al . 116 (US) – Beechey Expedition s.n. [FP 20781 (E), 20782 & 20783 (G)] – J. Florence (legit W.R. Sykes) 11430 (BISH, P, PAP, US) – F.R. Fosberg 11066 (BISH, G₂) ; 11096 (G₇) ; 11099 (BISH) – B. Huguenin s.n. [FP 19545 (PAP)] – H. St. John 14571 (BISH, P) ; 14637 (BISH) ; 14689 (BISH) ; 14886 (G).

INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES ET VERNACULAIRES

Les taxons traités apparaissent en gras, les synonymes en italiques, les noms vernaculaires en romain. La pagination en gras indique une illustration.

aavaih, 189

aavaihé, 190

Abelmoschus esculentus (C. Linnaeus) C. Moench, 159

Abelmoschus F.K. Medikus, 155

Abelmoschus manihot (C. Linnaeus) F.K. Medikus subsp. **manihot**, 160

Abelmoschus moschatus F.K. Medikus, 156

Abelmoschus moschatus F.K. Medikus, 156

Abelmoschus moschatus subsp. **moschatus**, 156, **157**

Abelmoschus moschatus subsp. **tuberosus** (J.B. Spanoghe) J. Borssum-Waalkes, 159

Abelmoschus moschatus var., 156

aboka, 148

Abroma augusta (C. Linnaeus) C. Linnaeus f., 272

Abroma C. Linnaeus f., 272

Abutilon albescens F.A.W. Miquel, 166

Abutilon asiaticum (C. Linnaeus) R. Sweet var. *albescens* (F.A.W. Miquel) F.R. Fosberg, 166

Abutilon asiaticum auct., 164

Abutilon auritum (W.N. Wallich ex J.H.F. Link) R. Sweet, 161

Abutilon grandifolium (C.L. Willdenow) R. Sweet, 162

Abutilon hirtum (J.B.A.P. Lamarck) R. Sweet, 164, **165**

Abutilon indicum (C. Linnaeus) R. Sweet, 166

Abutilon indicum (C. Linnaeus) R. Sweet subsp. **indicum**, 167

Abutilon indicum auct., 162, 164, 166

Abutilon indicum subsp. **albescens** (F.A.W. Miquel) J. Borssum-Waalkes, 166

Abutilon mangarevicum F.R. Fosberg, 168

Abutilon ou *Wissadula* sp., 271

Abutilon P. Miller, 160

Abutilon periplocifolium (C. Linnaeus) R. Sweet, 271

Abutilon sachetianum F.R. Fosberg, 169

Abutilon striatum J. Dickson ex J. Lindley, 171

Abutilon theophrasti F.K. Medikus, 171

Achania mollis W. Aiton, 278

Achyranthes aspera [var. *aspera*] fa. *subgrandifolia* K. Suessenguth, 46

Achyranthes aspera C. Linnaeus, 44

Achyranthes aspera C. Linnaeus var. **aspera**, 44, **45**

Achyranthes aspera C. Linnaeus var. **velutina** (W.J. Hooker & G.W. Arnott) C.C. Townsend, 48,

- Achyranthes aspera* var. *canescens* auct., 46, 48
Achyranthes aspera var. *indica* C. Linnaeus, 46
Achyranthes aspera var. *virgata* auct. : K. Suessenguth, 48
Achyranthes C. Linnaeus, 44
Achyranthes canescens auct., 46, 48
Achyranthes debilis J.L.M. Poiret, 70
Achyranthes grandifolia C.H.B.A. Moquin-Tandon, 46
Achyranthes mangarevica K. Suessenguth, 50
Achyranthes marchionica F.B.H. Brown, 51, **52**
Achyranthes prostrata C. Linnaeus, 68
Achyranthes sp., 50
Achyranthes velutina fa. *rosea* K. Suessenguth, 48
Achyranthes velutina fa. *viridiscens* K. Suessenguth, 48
Achyranthes velutina W.J. Hooker & G.W. Arnott, 48
Actinidia deliciosa (A.J.B. Chevalier) C.F. Liang & A.R. Ferguson, 37
Actinidia J. Lindley, 37
Actinidia latifolia (G. Gardner & J.G. Champion) E.D. Merrill var. *deliciosa* A.J.B. Chevalier, 37
ACTINIDIACEAE E.F. Gilg & E. Werdermann, 37
Adansonia digitata C. Linnaeus, 283
aero fai, 47
aerofai, 47
Agatophyllum aromaticum C.L. Willdenow, 149
aieri, 145
aimeho, 303
ainoa, 145
airovai, 47
aito, 105
AIZOACEAE I.I. Martinov, 38
akatou, 71
Alcea C. Linnaeus, 273
Alcea indica N.L. Burman, 209
Alcea rosea C. Linnaeus, 273
Alternanthera bettzickiana (E.A. Regel) G. Nicholson, 57
Alternanthera brasiliana (C. Linnaeus) O. Kuntze, **55**, 56
Alternanthera P. Forsskål, 53
Alternanthera sessilis (C. Linnaeus) R. Brown ex A.P. De Candolle, 54, **55**
Alternanthera tenella auct., 57
Alternanthera tenella L.A. Colla '*Betzickiana*', 57
Althaea rosea (C. Linnaeus) P.A.J. Cavanilles, 273
amae, 254
amai, 254
AMARANTHACEAE A.L. Jussieu, 43
Amaranthus C. Linnaeus, 57

- Amaranthus dubius* C.F.P. Martius, 57
Amaranthus dubius C.F.P. Martius ex A. Thellung, 58, **59**
Amaranthus gangeticus C. Linnaeus, 62
Amaranthus gracilis R.L. Desfontaines, 63
Amaranthus hybridus subsp. **cruentus** var. **paniculatus** (C. Linnaeus) A. Thellung, 65
Amaranthus interruptus R. Brown, 60
Amaranthus lividus C. Linnaeus subsp. **polygonoides** (C.H.B.A. Moquin-Tandon) R. Probst, 61
Amaranthus melancholicus C. Linnaeus, 62
Amaranthus melancholicus C. Linnaeus var. *tricolor* (C. Linnaeus) J.B.A.P. Lamarck ex C.H.B.A. Moquin-Tandon, 62
Amaranthus paniculatus C. Linnaeus, 65
Amaranthus sp., 63
Amaranthus spinosus C. Linnaeus, 65
Amaranthus tricolor C. Linnaeus, 62
Amaranthus viridis auct., 58, 60, 61
Amaranthus viridis C. Linnaeus, 63, **64**
 anina, 139
Annona C. Linnaeus, 74
Annona cherimolia P. Miller, 78
Annona glabra C. Linnaeus, 75
Annona hexapetala C. Linnaeus f., 82
Annona muricata C. Linnaeus, 78
Annona muscosa N.J. Jacquin, 83
Annona reticulata C. Linnaeus, 76
Annona squamosa C. Linnaeus, 77
ANNONACEAE A.L. Jussieu, 73
Anredera A.L. Jussieu, 87
Anredera cordifolia (M. Tenore) C.G.G.J. Steenis, 87
Antigonon leptopus W.J. Hooker & G.W. Arnott, 333
Antigonon S.F.L. Endlicher, 333
 ao, 203
 aoa, 337
 apeie, 267
 apu, 269
 arbre de fer, 105
Aristolochia C. Linnaeus, 84
Aristolochia elegans auct., 85
Aristolochia elegans M.T. Masters, 84
Aristolochia grandiflora O.P. Swartz, 84
Aristolochia ringens M.H. Vahl, 85
Aristolochia sp., 84
ARISTOLOCHIACEAE A.L. Jussieu, 83
 arofai, 47

Artabotrys hexapetalus (C. Linnaeus f.) M.M. Bandhari, 82

Artabotrys R. Brown, 82

aruhai, 47

Ascarina J.R. & J.G.A. Forster, 107

Ascarina lanceolata auct., 108, 111

Ascarina marquesensis A.C. Smith, 108

Ascarina polystachya auct., 108

Ascarina polystachya J.R. & J.G.A. Forster, 109, **110**

Ascarina raiateensis J.W. Moore, 109

Ascarina subfalcata J.W. Moore, 111

ati, 115

au ere, 109

au hopa, 238

au purau, 203

auere, 195

aunehu, 260

aupohue, 292

aute, 199, 210, 212, 214

aute farero, 212

aute o'umu, 212

aute rearea, 212

aute tautau, 212

aute ua'a piti, 212

aute 'umoa, 280

autera, 212

auti, 212

autia, 199

ava turatura, 331

avatura tura, 331

avoka, 148

avota, 148

balsa, 228

Basella al, ba C. Linnaeus, 86

Basella C. Linnaeus, 86

Basella rubra C. Linnaeus, 86

BASELLACEAE C.H.B.A. Moquin-Tandon, 85

BERBERIDACEAE A.L. Jussieu, 87

Berberis aquifolium F.T. Pursh, 88

Berrya tahitensis (J. Nadeaud) E. Drake, 177

Berrya vescoana H.E. Baillon, 177

Biasolettia C.B. Presl, 129

Biasolettia nymphaeifolia C.B. Presl, 136

big Jack, 246

- Blochmannia* H.G.L. Reichenbach, 340
Blochmannia weigeltiana H.G.L. Reichenbach, 340
Boerhavia acutifolia (J.D. Choisy) J.W. Moore, 298, 299
Boerhavia C. Linnaeus, 298
Boerhavia diffusa auct., 298
Boerhavia diffusa C. Linnaeus var. *acutifolia* J.D. Choisy, 298
Boerhavia diffusa fa. *acutifolia* (J.D. Choisy) K. Domin, 298
Boerhavia diffusa var. *mutabilis* (R. Brown) A. Heimerl p.p., 298
Boerhavia diffusa var. *pubescens* auct., 298
Boerhavia diffusa var. *tetrandra* (J.G.A. Forster) A. Heimerl fa. *tetrandra*, 302
Boerhavia diffusa var. *tetrandra* 'abnormal form', 302
Boerhavia diffusa var. *tetrandra* fa. *ramosa* A. Heimerl, 302
Boerhavia erecta auct., 298
Boerhavia glabrata auct., 299
Boerhavia hirsuta auct., 298
Boerhavia repens auct., 299, 302
Boerhavia repens C. Linnaeus, 301
Boerhavia tetrandra J.G.A. Forster, 299, 302
Boerhavia viscosa auct., 301
 bois de fer, 105
 bois de rose, 254
BOMBACACEAE K.S. Kunth, 150
Bombax ceiba C. Linnaeus, 283
Bombax ellipticum K.S. Kunth, 283
Bombax malabaricum A.P. de Candolle, 283
Bombax pentandrum C. Linnaeus, 175
Bombax pyramidale A.J. Cavanilles ex J.B.A.P. Lamarck, 227
 boromu, 246
Bougainvillea x buttiana R.E. Holttum & P.C. Standley, 322
Bougainvillea fastuosa, 323
Bougainvillea glabra auct., 322
Bougainvillea glabra J.D. Choisy, 321
Bougainvillea P. Commerson ex A.L. Jussieu, 320
Bougainvillea spectabilis C.L. Willdenow, 321
 bougainvillier, 322
 bourao, 203
Boussaingaultia baselloides auct., 87
Boussaingaultia cordifolia M. Tenore, 87
Brachychiton acerifolium (A. Cunningham ex G. Don) F.J.H. Mueller, 282
Brachychiton diversifolium (A. Cunningham ex G. Don) R. Brown, 282
 brum, 240, 246
 bua tea, 316
 buatea, 316

- pura, 203
-
- pura, 203
-
- pura, 240, 246
-
- pura, 246
-
- Byttneria aculeata**
- (N.J. Jacquin) N.J. Jacquin, 172
-
- Byttneria catalpifolia*
- N.J. Jacquin, 173
-
- Byttneria catalpifolia**
- N.J. Jacquin subsp.
- catalpifolia**
- , 173
-
- Byttneria oligacantha*
- E.D. Merrill, 172
-
- Byttneria**
- P. Loefling, 172
-
- Byttneria tahitensis*
- J. Nadeaud, 173
-
- CACTACEAE**
- A.L. Jussieu, 89
-
- Cactus cochenillifer*
- C. Linnaeus, 94
-
- Cactus ficus-indica*
- C. Linnaeus, 94
-
- Cactus hybridus*
- P.C. Géel, 91
-
- Cactus intortus*
- P. Miller, 93
-
- Cactus peruvianus*
- C. Linnaeus, 91
-
- Cactus senilis*
- A.H. Haworth, 90
-
- Calophyllum**
- C. Linnaeus, 113
-
- Calophyllum inophyllum**
- C. Linnaeus, 113, 114
-
- Calpidia graciliscens*
- A. Heimerl, 311
-
- Calpidia*
- L.M.A.A. Thouars, 305
-
- Calpidia tahitensis*
- A. Heimerl, 317
-
- Camellia**
- C. Linnaeus, 354
-
- Camellia japonica**
- C. Linnaeus, 354
-
- Camphora officinarum*
- C.G.D. Nees ex N. Wallich, 146
-
- Cananga**
- J.D. Hooker & T. Thomson, 79
-
- Cananga odorata**
- (J.B.A.P. Lamarck) J.D. Hooker & T. Thomson, 79, 80
-
- Canarium odoratum*
- (J.B.A.P. Lamarck) H.E. Baillon ex G. King, 79
-
- Carpobrotus edulis**
- (C. Linnaeus) H.M.L. Bolus, 42
-
- Carpobrotus**
- N.E. Brown, 42
-
- CARYOPHYLLACEAE**
- A.L. Jussieu, 95
-
- Cassytha**
- C. Linnaeus, 142
-
- Cassytha filiformis**
- C. Linnaeus, 143, 144
-
- Cassytha filiformis*
- var.
- subpubescens*
- C.D.F. Meisner, 143
-
- CASSYTHACEAE**
- A.C. Smith, 142
-
- Casuarina**
- C. Linnaeus, 102
-
- Casuarina equisetifolia**
- C. Linnaeus subsp.
- equisetifolia**
- , 102, 103
-
- Casuarina litorea*
- C. Linnaeus ex F.R. Fosberg, 102
-
- CASUARINACEAE**
- R. Brown, 101
-
- Cavanillesia**
- L.P. Ruiz & J.A. Pavon, 274
-
- Cavanillesia platanifolia**
- (F.W.H.A. Humboldt & A.J.A. Bonpland) K.S. Kunth, 274
-
- Ceiba casearia*
- F.K. Medikus, 175
-
- Ceiba**
- P. Miller, 175

- Ceiba pentandra** (C. Linnaeus) J. Gaertner, 175
Celosia argentea C. Linnaeus, 71
Celosia argentea 'Cristata', 72
Celosia argentea var. *cristata* (C. Linnaeus) O Kuntze, 72
Celosia C. Linnaeus, 71
Celosia cristata C. Linnaeus, 72
Ceodes brunoniana (S.F.L. Endlicher) C.J.F. Skottsberg « Rapan form », 311, 317
Ceodes brunoniana auct., 308
Ceodes J.R. & J.G.A. Forster, 305
Ceodes siphonocarpa A. Heimerl, 319
Ceodes umbellifera auct., 306, 315
Ceodes umbellifera fa. *amplifolia* A. Heimerl, 306
Ceodes umbellifera fa. *cyclophylla* A. Heimerl, 306
Ceodes umbellifera var. *coronata* A. Heimerl, 311
Cephalocereus L.K.G. Pfeiffer, 90
Cephalocereus senilis (A.H. Haworth) L.K.G. Pfeiffer, 91
Cerastium C. Linnaeus, 96
Cerastium caespitosum J.E. Gilibert, 96
Cerastium fontanum J. Baumgartner subsp. **vulgare** (C.J. Hartman) W.R. Greuter & H.M. Burdet, 96, 97
Cerastium vulgare C.J. Hartmann, 96
Cerastium vulgatum auct., 96
Cereus oxypetalus A.P. de Candolle, 92
Cereus P. Miller, 91
Cereus peruvianus (C. Linnaeus) P. Miller, 91
Cereus triqueter auct., 93
Cereus undatus A.H. Haworth, 93
cerise, 295
Chaetaea aculeata N.J. Jacquin, 172
Charpentiera australis S.H. Sohmer, 66, 67
Charpentiera C. Gaudichaud, 66
Charpentiera ovata auct., 66
CHENOPODIACEAE E.P. Ventenat, 105
Chenopodium ambrosioides C. Linnaeus, 106
Chenopodium C. Linnaeus, 106
Chenopodium caudatum N.J. Jacquin, 63
CHLORANTHACEAE R. Brown ex J. Lindley, 107
Christiana A.P. De Candolle, 177
Christiana vescoana (H.E. Baillon) K. Kubitzki, 177
Cinnamomum camphora (C. Linnaeus) J.S. Presl, 146
Cinnamomum J.C. Schaeffer, 145
Cinnamomum verum auct., 295
Cinnamomum verum J.S. Presl, 146

- Cinnamomum zeylanicum* C.L. Blume, 146
Clusia C. Linnaeus, 119
Clusia minor C. Linnaeus, 119
Clusia rosea auct., 119
CLUSIACEAE J. Lindley, 112
Coccoloba P. Browne ex C. Linnaeus, 334
Coccoloba uvifera (C. Linnaeus) C. Linnaeus, 335
Cocculus A.P. de Candolle, 284
Cocculus ferrandianus C. Gaudichaud, 284
Cocculus forsteri A.P. de Candolle, 288
Cocculus japonicus (C.P. Thunberg) A.P. de Candolle var.-? *timoriensis* A.P. de Candolle, 290
Cocculus orbiculatus (C. Linnaeus) A.P. de Candolle, 284
Cocculus trilobus (C.P. Thunberg) A.P. de Candolle, 284
Cola acuminata auct., 274
Cola H.W. Schott & S.F.L. Endlicher, 274
Cola heterophylla (A.M.F.J. Palisot de Beauvois) H.W. Schott & S.F.L. Endlicher, 282
Cola nitida (E.P. Ventenat) H.W. Schott & S.F.L. Endlicher, 274
Commersonia bartramia (C. Linnaeus) E.D. Merrill, 179
Commersonia bartramia auct., 179
Commersonia bartramia var. **tahitensis** L.J. Dorr, 179, **180**
Commersonia echinata auct., 179
Commersonia J.R. & J.G.A. Forster, 179
Commersonia platyphylla auct., 179
Corchorus acutangulus J.B.A.P. Lamarck, 184
Corchorus aestuans auct., 186
Corchorus aestuans C. Linnaeus, 184
Corchorus C. Linnaeus, 183
Corchorus capsularis C. Linnaeus, 186
Corchorus hirtus C. Linnaeus, 184
Corchorus sp., 184
Corchorus torresianus C. Gaudichaud, 185
Corchorus torresianus C. Gaudichaud var. **torresianus**, 185
Corculum leptopus (W.J. Hooker & G.W. Arnott) S.C. Stuntz, 333
Corculum S.C. Stuntz, 333
Coriaria C. Linnaeus, 121
Coriaria ruscifolia C. Linnaeus subsp. **ruscifolia**, 121, **122**
Coriaria sarmentosa J.G.A. Forster, 121
CORIARIACEAE A.P. de Candolle, 120
corossol, 79
crokars staff, 47
Cryptocereus anthonyanus E.J. Alexander, 95
Cyathula C.L. Blume, 68
Cyathula prostrata (C. Linnaeus) C.L. Blume, 68, 69

- Cyathula prostrata* var. *debilis* (J.L.M. Poirét) C.H.B.A. Moquin-Tandon, 70
Datura fastuosa C. Linnaeus, 323
Datura metel C. Linnaeus, 323
Demidovia P.S. Pallas, 41
Demidovia tetragonoides P.S. Pallas, 41
Desmochaeta micrantha A.P. de Candolle, 70
Desmochaeta prostrata (C. Linnaeus) A.P. de Candolle, 70
Dianthus barbatus C. Linnaeus, 101
Dianthus C. Linnaeus, 101
Dianthus chinensis C. Linnaeus, 101
Dillenia C. Linnaeus, 124
Dillenia indica C. Linnaeus, 124
DILLENIACEAE R.A. Salisbury, 123
Disocactus J. Lindley, 91
Disocactus x *hybridus* (P.C. Gél) W.A. Barthlott, 91
Dombeya x *cayeuxii* E.F. André, 275
Dombeya A.J. Cavanilles, 275
Dombeya spectabilis auct., 275
Drymaria cordata (C. Linnaeus) C.L. Willdenow ex J. Roemer & J.H. Schultes var. **pacifica** M. Mishuzima, 99
Drymaria cordata auct., 99
Drymaria Willdenow ex J. Roemer & J.H. Schultes, 98
Durio M. Adanson, 275
Durio zibethinus C. Linnaeus, 275
e utu, 320
ea ea mata, 61
ea mata, 71
e'aou, 207
Echinocactus grusonii H. Hildmann, 91
Echinocactus J.H.F. Link & C.F. Otto, 91
éémata, 301
é'émata, 301
ELAEOCARPACEAE A.L. Jussieu ex A.P. de Candolle, 124
Elaeocarpus C. Linnaeus, 125
Elaeocarpus floridanus W.B. Hemsley, 125, **126**
Elaeocarpus rarotongensis W.B. Hemsley, 125
Elaeocarpus sp., 127
enia, 226
Entelea tahitensis J. Nadeaud, 177
enua hamoa, 134
épinard de Nouvelle-Zélande, 42
Epiphyllum, 92
Epiphyllum A.H. Haworth, 92

Epiphyllum crenatum auct., 92

Epiphyllum oxypetalum (A.P. de Candolle) A.H. Haworth, 92

Epiphyllum sp., 92

Epiphyllum violaceum auct., 91

erahua maita, 73

erehua, 73

erofai, 47

Eurya C.P. Thunberg, 351

Eurya japonica C.P. Thunberg var. **nitida** (P.W. Korthals) W.T.T. Dyer, 352, **353**

Eurya nitida P.W. Korthals, 352

Eurya rapensis F.B.H. Brown, 352

Euxolus C.S. Rafinesque, 57

Euxolus caudatus (N.J. Jacquin) C.H.B.A. Moquin-Tandon, 63

Euxolus caudatus C.H.B.A. Moquin-Tandon, 58

Euxolus polygonoides C.H.B.A. Moquin-Tandon, 61

Euxolus viridis (C. Linnaeus) C.H.B.A. Moquin-Tandon, 63

eva vai, 190

evavai, 189

fao, 203

fau, 203, 207

fau (purau), 203

fau fe'e, 207

fau iki, 214

fau maoui, 203

fau tuatea, 203

faufee, 207

faufe'e, 203

faupa, 207

fautaputea, 203

fautea, 171, 216, 234

fautia, 159

fautona, 216

fautuatuea, 203

feheimata, 71

foutheea, 159

fuduah, 264

funga tahiti, 303

Garcinia C. Linnaeus, 116

Garcinia cowa W. Roxburgh, 116

Garcinia cowa W. Roxburgh ex A.P. de Candolle, 116

Garcinia dulcis (W. Roxburgh) W.S. Kurz, 117

Garcinia mangostana C. Linnaeus, 117

Garcinia pictoria (W. Roxburgh) H.G.A. Engler, 118

- Garcinia pictoria* (W. Roxburgh) S.T. Dunn, 118
Garcinia pictoria (W. Roxburgh) W.G. D'Arcy, 118
Garcinia sp., 116
Garcinia xanthochymus J.D. Hooker, 118
gatae, 317
gatai, 317
Goethea strictiflora W.J. Hooker, 234
gombo, 160
Gomphrena brasiliana C. Linnaeus, 56
Gomphrena C. Linnaeus, 72
Gomphrena globosa C. Linnaeus, 69, 72
Gomphrena sessilis C. Linnaeus, 54
Gossypium arboreum auct., 188
Gossypium barbadense x **G. hirsutum** var. **taitense**, 191
Gossypium barbadense auct., 189
Gossypium barbadense C. Linnaeus, 187
Gossypium brasiliense J. Macfadyen, 188
Gossypium C. Linnaeus, 187
Gossypium hirsutum auct., 189
Gossypium hirsutum C. Linnaeus, 189
Gossypium hirsutum C. Linnaeus var. **hirsutum**, 191
Gossypium hirsutum C. Linnaeus var. **taitense** (F. Parlatore) G.E. Roberty, 189
Gossypium indicum auct., 188
Gossypium religiosum auct., 188, 189
Gossypium sp., 188
Gossypium taitense F. Parlatore, 189
Gossypium vitifolium J.B.A.P. Lamarck, 188
Grewia C. Linnaeus, 191
Grewia crenata (J.R. & J.G.A. Forster) H. Schinz & A. Guillaumin, 192, **193**
Grewia crenata (J.R. & J.G.A. Forster) W.A. Setchell, 192
Grewia malloccoca C. Linnaeus f., 192
Grewia occidentalis C. Linnaeus, 196
Grewia tahitensis J. Nadeaud, 195
Guatteria coffeoides G.H.K. Thwaites ex J.D. Hooker & T. Thomson, 82
Guazuma P. Miller, 276
Guazuma ulmifolia J.B.A.P. Lamarck, 276
Guttiferae A.L. Jussieu, 112
GYROCARPACEAE B.C.J. Dumortier, 128
Gyrocarpus americanus N.J. Jacquin subsp. **americanus**, 129
Gyrocarpus asiaticus C.L. Willdenow, 129
Gyrocarpus N.J. Jacquin, 128
haaruu vahine, 257
hapaoa, 251

Hatiora N.L. Britton & J.N. Rose, 92

Hatiora salicornioides (A.H. Haworth) N.L. Britton & J.N. Rose, 92

hau, 203, 207

hau he'e, 207

hau hua, 207

hau kua, 207

hau ku'a, 207

hau mao'i, 203

hau he'e, 207

hau'i, 203

haupaa, 195

hémiau, 254

Heritiera littoralis W. Aiton, 277

Heritiera W. Aiton, 277

Hernandia C. Linnaeus, 129

Hernandia drakeana J. Nadeaud, 141

Hernandia moerenhoutiana auct., 131

Hernandia moerenhoutiana J.B.A. Guillemin, 130

Hernandia moerenhoutiana subsp. **moerenhoutiana**, 132, 133

Hernandia moerenhoutiana subsp. **campanulata** K. Kubitzki, 130

Hernandia moerenhoutiana subsp. *campanulata* K. Kubitzki p.p., 132

Hernandia moerenhoutiana subsp. **elliptica** H. St. John, 131

Hernandia moerenhoutiana subsp. **moerenhoutiana** x **Hernandia ovigera** subsp. **stokesii**, 141

Hernandia moerenhoutiana subsp. **samoensis** (B.P.G. Hochreutiner) K. Kubitzki, 131

Hernandia nukuhivensis F.B.H. Brown, 135

Hernandia nukuhivensis fa. *acuminata* F.B.H. Brown, 135

Hernandia nukuhivensis fa. *nukuhivensis* F.B.H. Brown, 135

Hernandia nukuhivensis fa. *obtusifolia* F.B.H. Brown, 135

Hernandia nukuhivensis fa. *typica* F.B.H. Brown, 135

Hernandia nymphaeifolia (C.B. Presl) K. Kubitzki, 136, 137

Hernandia ovigera auct., 138, 139

Hernandia ovigera C. Linnaeus subsp. **stokesii** (F.B.H. Brown) J. Florence, 139

Hernandia ovigera C. Linnaeus var. *stokesii* F.B.H. Brown, 139

Hernandia peltata auct., 139

Hernandia peltata C.D.F. Meisner, 136

Hernandia samoensis B.P.G. Hochreutiner, 131

Hernandia sonora auct., 136, 139

Hernandia sonora var. *nymphaeifolia* (C.B. Presl) F.R. Fosberg, 136

Hernandia stokesii (F.B.H. Brown) K. Kubitzki, 139

Hernandia tahitensis J.W. Moore, 139

Hernandia temarii J. Nadeaud, 130

HERNANDIACEAE C.L. Blume, 128

Hibiscus (*hort. var.*), 211

- Hibiscus* (ornamental hybrid), 211
- Hibiscus** x **archeri** W. Watson, 213
- Hibiscus* x *corrugatus* J.W. Moore, 206
- Hibiscus* *abelmoschus* C. Linnaeus, 156
- Hibiscus** **acetosella** F.M.J. Welwitsch ex W.P. Hiern, 208
- Hibiscus* *androphoro-petaloides* J.A.I. Pancher, 211
- Hibiscus* *arnottianus* hort., 211
- Hibiscus** **atropurpureus**, 214
- Hibiscus* *atroviolaceus* auct., 204
- Hibiscus** **australensis** F.R. Fosberg, 198
- Hibiscus* *bacciferus* J.G.A. Forster, 253
- Hibiscus** C. Linnaeus, 196
- Hibiscus* *diversifolius* auct., 198
- Hibiscus* *esculentus* C. Linnaeus, 159
- Hibiscus* *grandiflorus* R.A. Salisbury, 209
- Hibiscus* *hastatus* auct., 204
- Hibiscus* *hastatus* C. Linnaeus f., 203
- Hibiscus** **heterophyllus** E.P. Ventenat, 209
- Hibiscus* hort. var., 211
- Hibiscus** **indicus** (N.L. Burman) B.P.G. Hochreutiner, 209
- Hibiscus* *longifolius* C.L. Willdenow var. *tuberosus* J.B. Spanoghe, 159
- Hibiscus** **luteus** flore pleno, 214
- Hibiscus* *manihot* C. Linnaeus, 160
- Hibiscus* *mutabilis* auct., 209
- Hibiscus** **mutabilis** C. Linnaeus, 210
- Hibiscus* *populneus* C. Linnaeus, 253
- Hibiscus* *rosa-malabaricus* auct., 209
- Hibiscus* *rosa-sinensis* x *schizopetalus*, 213
- Hibiscus* *rosa-sinensis* auct., 213
- Hibiscus** **rosa-malabaricus** flore pleno et flore albo pleno '*Rosa Malabarica*', 214
- Hibiscus** **rosa-sinensis** C. Linnaeus, 211
- Hibiscus* *rosa-sinensis* C. Linnaeus var. *schizopetalus* W.T.T. Dyer, 212
- Hibiscus* *rosa-sinensis* var. plur., 211
- Hibiscus** **schizopetalus** (W.T.T. Dyer) J.D. Hooker, 212
- Hibiscus** **syriacus** C. Linnaeus, 213
- Hibiscus** **tiliaceus** C. Linnaeus, 199
- Hibiscus** **tiliaceus** C. Linnaeus subsp. **tiliaceus** '*Hastatus*', 200, 203
- Hibiscus* *tiliaceus* subsp. *hastatus* (C. Linnaeus f.) J. Borssum-Waalkes, 203
- Hibiscus** **tiliaceus** subsp. **tiliaceus**, 199, 200
- Hibiscus** **tiliaceus** subsp. **tiliaceus** '*Purau Ute*', 204
- Hibiscus** **tiliaceus** subsp. **tiliaceus** '*Sterilis*', 200, 206
- Hibiscus* *tiliaceus* var. *henryanus* F.B.H. Brown, 201
- Hibiscus* *tiliaceus* var. *sterilis* F.B.H. Brown, 206

Hibiscus tiliaceus var. *typicus* F.B.H. Brown, 201
Hibiscus tricuspis J. Banks ex A.J. Cavanilles, 204
Hibiscus trilobatus auct., 204
Hibiscus vitifolius C. Linnaeus, 207
hoi, 292
Homalocladium L.H. Bailey, 342
Homalocladium platycladov (F.J.H. Mueller) L.H. Bailey, 342
hopa, 222, 235, 240, 246
hoto, 127
huinihera, 65
Hylocereus (A. Berger) N.L. Britton & J.N. Rose, 93
Hylocereus undatus (A.H. Haworth) N.L. Britton & J.N. Rose, 93
ianina, 139
Iresine herbstii J.D. Hooker ex J. Lindley, 73
Iresine P. Browne, 73
kaepu, 246, 267, 269
kaepue, 269
kaingoka, 145
kainoka, 145
kakaouou, 105
kapok, 177
kapokapo, 257
karaka, 127
kaute 'enua, 212
kavai, 257
kiwi, 37
Kleinhovia C. Linnaeus, 277
Kleinhovia hospita C. Linnaeus, 277
ko vai iva, 222
koa, 246
koai, 222
koauté, 212
kokite, 212
komiro, 177
komiro ina, 189
kopa, 240
koroso, 79
korosor, 79
koute, 212
koûte, 212
kovai iva, 246, 267
kuana, 127
kuima, 175

- kukuri, 145
 kukusi, 145
 kulima, 134
 kupili, 257
 lakauvahi, 311
LAURACEAE A.L. Jussieu, 142
Laurus camphora C. Linnaeus, 146
Laurus cinnamomum C. Linnaeus, 146
Laurus nobilis C. Linnaeus, 149
Lebronnecia F.R. Fosberg, 214
Lebronnecia kokioides F.R. Fosberg, 214, **215**
Lophanthus J.R. & J.G.A. Forster, 264
Lophanthus tomentosus J.R. & J.G.A. Forster, 267
 maanana, 175
 madeira vine, 87
 mafatu puakatoro, 77
Magnolia grandiflora auct., 149
MAGNOLIACEAE A.L. Jussieu, 149
 maheinui, 313
Mahonia aquifolium (F.T. Pursh) T. Nuttall, 88
Mahonia T. Nuttall, 88
Malachra alceifolia N.J. Jacquin, 217
Malachra C. Linnaeus, 217
Malachra capitata (C. Linnaeus) C. Linnaeus, 218
Malachra triloba J.L.M. Poirét, 218
Mallocoeca crenata J.R. & J.G.A. Forster, 192
Mallocoeca J.R. & J.G.A. Forster, 191
Malva coromandeliana C. Linnaeus, 219
Malva tricuspidata R. Brown, 219
MALVACEAE A.L. Jussieu, 150
Malvastrum A. Gray, 219
Malvastrum coromandelianum (C. Linnaeus) C.A.F. Garcke subsp. **coromandelianum**, 219, **220**
Malvastrum coromandelianum auct., 238
Malvaviscus arboreus A.J. Cavanilles, 278
Malvaviscus arboreus A.J. Cavanilles var. **arboreus**, 278
Malvaviscus arboreus auct., 279
Malvaviscus mollis (W. Aiton) A.P. de Candolle, 278
Malvaviscus P.C. Fabricius, 278
Malvaviscus penduliflorus A.P. de Candolle, 279
Malvaviscus sp., 279
 mama, 320
Mammea americana C. Linnaeus, 119
Mammea C. Linnaeus, 119

mao, 183, 195, 196, 226

ma'o, 226

mata u, 301

mata ura, 71

matakura, 71

matakura ?, 56

matia-tia, 195

mau, 183

mave, 301, 303

Melocactus intortus (P. Miller) I. Urban, 93

Melocactus J.H.F. Link & C.F. Otto, 93

Melochia aristata auct., 223

Melochia C. Linnaeus, 222

Melochia hispida W.J. Hooker & G.W. Arnott, 223

Melochia makateaensis H. Saint John, 223

Melochia odorata C. Linnaeus f., 223, **224**

Melochia pyramidata C. Linnaeus, 226

Melochia pyramidata C. Linnaeus var. **pyramidata**, 226

Melochia tahitensis J.W. Moore, 223

Melochia velutina auct., 223

MENISPERMACEAE A.L. Jussieu, 283

Menispermum japonicum C.P. Thunberg, 288

Menispermum orbiculatum C. Linnaeus, 284

Menispermum trilobum C.P. Thunberg, 284

Mesembryanthemum edule C. Linnaeus, 42

Michelia C. Linnaeus, 149

Michelia champaca C. Linnaeus, 149

Michelia figo (J. Loureiro) K.P.J. Sprengel, 150

Michelia fuscata H.A. Andrews, 150

miio, 254

milo, 254

mi'o, 254

mio, 254

Mirabilis C. Linnaeus, 304

Mirabilis jalapa C. Linnaeus, 304

mire, 267

miri taratoni, 242

miro, 254

momoi, 303

mona nuna, 301

Monimiaceae trib. *Trimenieae* Ja.R. Perkins & E.F. Gilg., 354

monomona, 295

moroati, 115

- moto ouaua, 47
 motoi, 82
 moto'i, 82
Muehlenbeckia platyclados (F.J.H. Mueller) C.D.F. Meisner, 342
Muntingia bartramia C. Linnaeus, 179
Muntingia C. Linnaeus, 292
Muntingia calabura C. Linnaeus, 292
MUNTINGIACEAE C. Bayer, M.W. Chase & M.F. Fay, 292, **293**
Myristica fragrans M. Houttyun, 295
Myristica J.F. Gronovius, 295
MYRISTICACEAE R. Brown, 295
Nandina C.P. Thunberg, 88
Nandina domestica C.P. Thunberg, 88
 nehu, 264
Nelumbium speciosum C.L. Willdenow, 296
Nelumbo M. Adanson, 296
Nelumbo nucifera J. Gaertner, 296
NELUMBONACEAE B.W. Berchtold & J.S. Presl, 296
 ngatae, 317
 ngau, 257
 nokouahou, 269
 noni haoe, 78
 nonihaoé, 78
Nothaphoebe C.L. Blume, 148
Nothaphoebe umbelliflora (C.L. Blume) C.L. Blume, 148
 numera, 305
NYCTAGINACEAE A.L. Jussieu, 297
Nyctago jalapa (C. Linnaeus) A.P. de Candolle, 304
Nymphaea x daubeniana W.T. Baxter ex C.G.B. Daubeney, 324
Nymphaea C. Linnaeus, 323
Nymphaea caerulea M.J.C.L. Savigny, 324
Nymphaea capensis C.P. Thunberg, 324
Nymphaea cf. *lotus* C. Linnaeus, 324
Nymphaea lotus C. Linnaeus, 323
Nymphaea nouchali N.L. Burman var. **caerulea** (M.J.C.L. Savigny) B. Verdcourt, 324
Nymphaea sp., 325
NYMPHAEACEAE R.A. Salisbury, 323
Ochna C. Linnaeus, 326
Ochna kirkii auct., 326
Ochna thomasi H.G.A. Engler & E.F. Gilg, 326
OCHNACEAE A.P. de Candolle, 325
Ochroma O.P. Swartz, 227
Ochroma pyramidale (A.J. Cavanilles ex J.B.A.P. Lamarck) I. Urban, 227

Ochroma species ?, 227
Ocotea umbelliflora C.L. Blume, 148
okra, 160
oporo patiapuaa, 320
Opuntia cochenillifera (C. Linnaeus) P. Miller, 94
Opuntia elatior P. Miller, 94
Opuntia ficus-indica (C. Linnaeus) P. Miller, 94
Opuntia P. Miller, 93
Opuntia sp., 94
oreille, 339
oronau, 175
orotea, 127
oroura, 71
otunatuna, 47
ouou, 246
oura uteute, 280
outhey, 212
pa'a ua huta, 292
pa'ahua'uta, 292
pacaе, 177
Pachira aquatica J.B.C.F. Aublet, 280
Pachira J.B.C.F. Aublet, 280
Pachygone J. Miers, 285
Pachygone vitiensis F.L.E. Diels, 286, **287**
pahuaouta, 292
paina, 177
parahirahi, 303
Pariti tiliaceum (C. Linnaeus) A.F.C.P. Saint-Hilaire, 201
Pariti tiliaceum var. *abortivum* J. Nadeaud, 201
Pariti tiliaceum var. *trilobatum* J. Nadeaud, 201
Pariti tricuspe (J. Banks ex A.J. Cavanilles) G. Don, 204
paru, 257
pataa, 303
patapata, 346
Pavonia A.J. Cavanilles, 228
Pavonia communis A.F.C.P. Saint-Hilaire, 229
Pavonia domatiifera J. Florence, 230, **231**
Pavonia lourteigiae F.R. Fosberg & M.-H. Sachet, 232
Pavonia papilionacea A.J. Cavanilles, 232
Pavonia strictiflora (W.J. Hooker) G.L. Esteves, 234
Pavonia strictiflora (W.J. Hooker) P.A. Fryxell, 234
Pereskia aculeata P. Miller, 95
Pereskia P. Miller, 95

- Persea americana** P. Miller, 147
Persea gratissima C.F. Gaertner, 147
Persea P. Miller, 147
Persicaria glabra (C.L. Willdenow) M. Gomez, 97, 336
Persicaria P. Miller, 336
PHYTOLACCACEAE R. Brown, 327
 pilipili, 260
 pipili, 260
 pipiri, 264
 piri piri, 260, 264
 piripiri, 50, 257, 260, 264
 piri-piri, 264
 piripiri takato, 260
Pisonia amplifolia (A. Heimerl) J. Florence, 306
Pisonia austro-orientalis J. Florence, 307
Pisonia brownii J. Florence, 308, 309
Pisonia brunoniana auct., 315
Pisonia C. Linnaeus, 305
Pisonia coronata (A. Heimerl) J. Florence, 311, 312
Pisonia graciliscens (A. Heimerl) J.F. Stemmerik, 311
Pisonia grandis auct., 306, 319
Pisonia grandis R. Brown, 313, 314
Pisonia inermis auct., 315, 319
Pisonia mitis auct., 315
Pisonia procera C.G.L. Bertero ex J.B.A. Guillemin, 315
Pisonia rapaensis J. Florence, 312, 317
Pisonia siphonocarpa (A. Heimerl) J.F. Stemmerik, 319
Pisonia tahitensis (A. Heimerl) F. Friedman ex J. Florence, 317, 318
Pisonia umbellifera auct., 306, 311, 315, 319
Pisonia umbellifera fa. *cyclophylla* (A. Heimerl) N. Hallé, 306
 pitorea, 337
PLUMBAGINACEAE A.L. Jussieu, 328
Plumbago auriculata J.B.A.P. Lamarck, 329, 331
Plumbago C. Linnaeus, 328
Plumbago capensis C.P. Thunberg, 331
Plumbago indica C. Linnaeus, 331
Plumbago zeylanica C. Linnaeus, 328, 329
 po ai ura, 73
 poae ura, 73
 pohue, 257, 285, 292
 pohue oviri, 145
 pokea, 41, 308, 346, 348
Polyalthia C.L. Blume, 82

Polyalthia coffeoides (G.H.K. Thwaites ex J.D. Hooker & T. Thomson) G. Bentham & J.D. Hooker ex G.H.K. Thwaites, 82

POLYGONACEAE A.L. Jussieu, 332

Polygonum attenuatum auct., 336

Polygonum dichotomum auct., 336

Polygonum glabrum C.L. Willdenow, 336

Polygonum imberbe D.C. Solander ex J.B.A. Guillemain, 336

Polygonum imberbe D.C. Solander ex J.G.A. Forster, 336

Polygonum persicaria auct., 336

Polygonum platycladov F.J.H. Mueller, 342

Polygonum uviferum C. Linnaeus, 335

pomme canelle, 78

pomme-canelle, 78

pompon, 73

poo-rau, 203

poromu, 246

Portulaca C. Linnaeus, 344

Portulaca fosbergii K. Poellnitz, 347

Portulaca fosbergii var. *fosbergii*, K. Poellnitz, 347

Portulaca fosbergii var. *major* K. Poellnitz, 345

Portulaca grandiflora W.J. Hooker, 348

Portulaca johnii auct., 347

Portulaca johnii K. Poellnitz, 345

Portulaca lutea auct., 347

Portulaca lutea D.C. Solander ex B.C. Seemann, 344

Portulaca lutea D.C. Solander ex J.G.A. Forster, 345

Portulaca oleracea auct., 345

Portulaca oleracea C. Linnaeus, 346

Portulaca oleracea '*Gigantes*', 348

Portulaca oleracea var. *exigua* J.B.A. Guillemain, 347

Portulaca oleracea var. *granulatostellutata* K. Poellnitz, 346

Portulaca oleracea var. *silvestris* A.P. de Candolle, 346

Portulaca paniculata N.J. Jacquin, 349

Portulaca patens C. Linnaeus, 349

Portulaca pilosa C. Linnaeus subsp. *grandiflora* (W.J. Hooker) R. Geesink, 348

Portulaca portulacastrum C. Linnaeus, 39

Portulaca sp., 345

Portulaca species, 345

PORTULACACEAE A.L. Jussieu, 343

Portulacaria afra N.J. Jacquin, 350

Portulacaria N.J. Jacquin, 350

porumu, 222, 240, 246

pou, 246

pou-éau, 264
 poukelui, 322
Pourretia platanifolia F.W.H.A. Humboldt & A.J.A. Bonpland, 274
Pseudobombax ellipticum (K.S. Kunth) A. Dugand, 283
 pu kava, 335
 pua tea, 316
 pua tuhia, 166
 pua ura, 56
 puaio, 65
 puatea, 316, 317
 puatio, 177
 puehu, 222, 238, 240, 246, 251, 264, 267, 269
 puehu au va'a va'a, 246
 puehu enana, 238
 puehu pare, 251
 puehu pua pipii, 260
 puehuaoe, 166
 puepu, 166, 264, 267
 (e) puka, 140
 puka, 136, 139, 317
 puka tea, 317
 pukatavovo ?, 134
 pukatea, 317, 320
 pukawa, 159
 pukawapuataratara, 47
 pukepu, 269
 pukepu tuaivi, 269
 puketea, 317
 pulumi, 238, 246
 punehe, 260
 punehu, 164
 punehu haoe, 260, 264
 punehu haoé, 260
 punuehu, 260
 pununehu, 260
Pupalia micrantha (A.P. de Candolle) C.F.P. Martius, 70
 pupu kiliau, 145
 purao, 203
 purau, 199, 203, 207
 purau faufere, 195
 purau faupapa, 207
 purau popaa, 210
 puruhi, 320

purum, 246
purumi, 240, 242
purumu, 222, 240, 244, 246
putarau, 50
putorea, 337
puunehe, 269
puunehu, 264, 267
pu'uehu, 260
rapahoe, 94
rare, 127
rautia, 199
Ravensara aromatica P. Sonnerat, 149
rehu, 264
Rheedia acuminata (L.H. Ruiz & J.A. Pavon) J.E. Planchon & J.J. Triana, 120
Rheedia C. Linnaeus, 120
Rhipsalis salicornioides A.H. Haworth, 92
Rivina C. Linnaeus, 327
Rivina humilis C. Linnaeus, 327
roa, 257
Rollinia J.H.J. Saint-Hilaire, 83
Rollinia mucosa (N.J. Jacquin) H.E. Baillon, 83
Rumex acetosa C. Linnaeus, 339
Rumex ambiguus auct., 339
Rumex C. Linnaeus, 337
Rumex chilensis R.L. Desfontaines, 339
Rumex crispus C. Linnaeus, 338
Rumex patienta C. Linnaeus, 339
runa, 303
runa runa, 303
Samadera indica auct., 277
Selenicereus anthonyanus (E.J. Alexander) D. Hunt, 95
Selenicereus N.L. Britton & J.N. Rose, 95
Sesuvium C. Linnaeus, 38
Sesuvium portulacastrum (C. Linnaeus) C. Linnaeus, 39, **40**
Sida abutilon C. Linnaeus, 171
Sida acuta auct., 219, 238
Sida acuta N.L. Burman subsp. **acuta**, 235, **236**
Sida acuta N.L. Burman, 235
Sida acuta subsp. **acuta** x **S. acuta** subsp. **carpinifolia**, 248
Sida acuta subsp. **carpinifolia** J. Borssum-Waalkes, **236**, 238
Sida althaeifolia O. Swartz, 240
Sida angustifolia J.B.A.P. Lamarck, 247
Sida aristata C.L. Willdenow ex K.P.J. Sprengel, 240

- Sida atrosanguinea* N.J. Jacquin, 248
Sida aurita W.N. Wallich ex J.H.F. Link, 161
Sida bracteolata auct., 238
Sida C. Linnaeus, 234
Sida capitata C. Linnaeus, 218
Sida carpinifolia C. Linnaeus f., 236
Sida contracta J.H.F. Link, 270
Sida cordifolia auct., 242
Sida cordifolia C. Linnaeus, 240, **241**
Sida fallax W.G. Walpers, **241**, 242
Sida frutescens A.J. Cavanilles, 235
Sida grandifolia C.L. Willdenow, 162
Sida hirta J.B.A.P. Lamarck, 164
Sida indica C. Linnaeus, 166
Sida paniculata C. Linnaeus, 248
Sida periplocifolia C. Linnaeus, 271
Sida rhombifolia auct., 261
Sida rhombifolia C. Linnaeus, 244, **245**
Sida rhombifolia subsp. *rhombifolia*, 244
Sida rhomboidea W. Roxburgh ex J. Fleming, 244
Sida spinosa C. Linnaeus, **245**, 246
Sida spinosa var. *angustifolia* A.H.R. Grisebach, 247
Sidastrum E.G. Baker, 248
Sidastrum paniculatum (C. Linnaeus) P.A. Fryxell, 248, **249**
Silene C. Linnaeus, 99
Silene gallica C. Linnaeus, 100
Stephania forsteri (A.P. de Candolle) A. Gray, 288
Stephania forsteri auct., 290
Stephania hernandiifolia auct., 288, 290
Stephania J. Loureiro, 288
Stephania japonica (C.P. Thunberg) J. Miers, 288
Stephania japonica (C.P. Thunberg) J. Miers var. **japonica**, 288
Stephania japonica var. **timoriensis** (A.P. de Candolle) J. Florence, 290, **291**
Stephania japonica var. *timoriensis* (A.P. de Candolle) L.L. Forman, 290
Stephania japonica var. *timoriensis* (A.P. de Candolle) L.L. Forman *p.p.*, 288
Sterculia acerifolia A. Cunningham ex G. Don, 282
Sterculia C. Linnaeus, 280
Sterculia diversifolia A. Cunningham ex G. Don, 282
Sterculia foetida C. Linnaeus, 281
Sterculia heterophylla A. Cunningham ex R. Sweet, 282
Sterculia heterophylla Beauv., 282
Sterculia nitida E.P. Ventenat, 274
Sterculia sp., 281

STERCULIACEAE (A.P. De Candolle) F.A. Bartling, 150

taano, 246

Tahitia K.E. Burret, 177

Tahitia tahitensis (J. Nadeaud) S.L. Welsh, 177

Tahitia vescoana (H.E. Baillon) K.E. Burret, 177

tainoa, 145

taïnoa, 145

Talinum crassifolium C.L. Willdenow, 350

Talinum flavum, 350

Talinum fruticosum (C. Linnaeus) A.L. Jussieu, 350

Talinum M. Adanson, 349

Talinum paniculatum (N.J. Jacquin) J. Gaertner, 349

Talinum patens C.L. Willdenow, 349

Talinum patens auct., 345

tamani, 115

tamano, 115

tamanou, 115

tamanu, 115

tamore, 337

tapo tapo, 78

tapotapo urupe, 79

tapotaporatara, 79

tapu tapu, 77, 78

taputapu, 77

tataa noka, 145

tataenoka, 145

tatahi, 348

tateavi, 246

taumakomako, 50

taunene, 145

teita'a, 47

Telanthera bettzickiana E.A. Regel, 57

Telanthera versicolor E.A. Regel, 57

temanu, 115

teone pa akura, 51

Tetragonia C. Linnaeus, 41

Tetragonia expansa Jo.A. Murray, 41

Tetragonia tetragonoides (P.S. Pallas) O. Kuntze, 40, 41

THEACEAE D. Don, 351

Theobroma augusta C. Linnaeus, 272

Theobroma C. Linnaeus, 282

Theobroma cacao C. Linnaeus, 282

Thespesia D.C. Solander ex J.F. Corrêa, 251

Thespesia populnea (C. Linnaeus) D.C. Solander ex J.F. Corrêa, 251, **252**

ti, 56

tia ura, 301

tiafifi, 303

tiairi, 139

tianina, 139

ti-anina, 139

tiapiipi, 303

tiare moe, 305

tiare vareau, 322

TILIACEAE A.L. Jussieu, 150

tinapi piro, 305

tinoa, 145

titania, 185

tititai, 145

toa, 105

to'a, 105

toceto, 260

tohoi, 195

toketo, 260

tomano, 115

tomanu, 115

tonene, 145

tonina, 139

too-mea, 195

tora ariki, 41

torine, 257

toroua, 71

toroura, 71, 303

tou, 254

Trimenia B.C. Seemann, 355

Trimenia marquesensis F.B.H. Brown, 355

Trimenia marquesensis F.B.H. Brown *p.p.*, 355, 356

Trimenia nukuhivensis W.L. Wagner & D.H. Lorence, 356, **357**

Trimenia weinmanniifolia B.C. Seemann subsp. *marquesensis* (F.B.H. Brown) W.F. Rodenburg *p.p.*, 355, 356

TRIMENIACEAE (Ja.R. Perkins & E.F. Gilg) L.S. Gibbs, 354

Triplaris P. Loefling, 340

Triplaris P. Loefling ex C. Linnaeus, 340

Triplaris surinamensis L.K.A. Chamisso, 340

Triplaris weigeltiana (H.G.L. Reichenbach) O. Kuntze, 340

Triumfetta bartramia auct., 261

Triumfetta bartramia C. Linnaeus, 258

- Triumfetta** C. Linnaeus, 254
Triumfetta procumbens J.G.A. Forster, 255, **256**
Triumfetta rhomboidea N.J. Jacquin, 258, **259**
Triumfetta velutina M.H. Vahl, 258
tumina, 140
turina, 134, 139
tutae iore, 127
tutaiiore, 127
tutu, 169
tutu tara tara, 173
umiho, 254
Unona [sans nom de rang] *Cananga* A.P. de Candolle, 79
upooti, 62, 65
upo'oti'i, 65
ura, 301
Urena C. Linnaeus, 260
Urena lobata auct., 156, 258
Urena lobata C. Linnaeus, 261
Urena lobata C. Linnaeus subsp. **lobata**, 261, **262**
Urena lobata C. Linnaeus var., 261
Urena lobata var. *rhombifolia* A. Gray, 261
urio, 257
urïo, 257
uru uru, 190
uruuru, 177, 189, 190
uruuruvaikirita, 177
Uvaria odorata J.B.A.P. Lamarck, 79
va'ine'ara, 65
vau, 203
vavai, 41, 189, 190, 257
vavaï, 257
vavau, 199
vavay, 189
venevene, 336
Verticillaria acuminata L.H. Ruiz & J.A. Pavon, 120
vine, 336
vine tumu, 336
vino, 336
waewae, 308
Waltheria americana C. Linnaeus, 265
Waltheria americana var. *indica* (C. Linnaeus) S.F.L. Endlicher, 265
Waltheria C. Linnaeus, 264
Waltheria indica C. Linnaeus, 265, **266**

- Waltheria indica* var. *americana* (C. Linnaeus) R. Brown ex E.Y. Hosaka, 265
Waltheria lophanthus auct., 265
Waltheria lophanthus J.G.A. Forster, 268
Waltheria tomentosa (J.R. & J.G.A. Forster) H. St. John, 266, 267
Weinmannia marquesana var. *glabrata* auct., 108
wetau, 115
Wissadula amplissima (?) auct., 169
Wissadula amplissima auct., 270, 271
Wissadula contracta (J.H.F. Link) R.E. Fries, 270
Wissadula F.K. Medikus, 269
Wissadula periplocifolia (C. Linnaeus) C.B. Presl ex G.H.K. Thwaites, 271
Xanthochymus dulcis W. Roxburgh, 117
Xanthochymus pictorius W. Roxburgh, 118
ylang ylang, 82
ylang-ylang, 82
y'lang y'lang, 82

Achevé d'imprimer
sur les presses de
Lavauzelle Graphic
87350 Panazol
France

N° imprimeur :
Dépôt légal : juillet 2004

Volume 2

Actinidiaceae
Aizoaceae
Amaranthaceae
Annonaceae
Aristolochiaceae
Basellaceae
Berberidaceae
Cactaceae
Caryophyllaceae
Casuarinaceae
Chenopodiaceae
Chloranthaceae
Clusiaceae
Coriariaceae
Dilleniaceae
Elaeocarpaceae
Hernandiaceae
Lauraceae
Magnoliaceae
Malvaceae
Menispermaceae
Muntingiaceae
Myristicaceae
Nelumbonaceae
Nyctaginaceae
Nymphaeaceae
Ochnaceae
Phytolaccaceae
Plumbaginaceae
Polygonaceae
Portulacaceae
Theaceae
Trimeniaceae

Ce second volume de la *Flore de la Polynésie française* poursuit l'inventaire entrepris par Jacques Florence en 1997 avec la publication dans cette même collection d'un premier volume consacré au patrimoine végétal des archipels polynésiens.

Au total, trente-trois familles sont présentées, avec leurs principaux caractères botaniques ainsi que des données sur leur phénologie, leur distribution géographique et leurs usages locaux. Pour chaque niveau taxonomique, des clés de détermination sont fournies, qui permettent d'identifier les différents taxons grâce à des caractères macroscopiques simples.

L'accent est mis sur les espèces indigènes, et notamment les espèces endémiques, parfois connues sur une seule île. Plusieurs espèces nouvelles sont décrites, ainsi que les espèces exotiques naturalisées, souvent dominantes dans le paysage végétal. Les espèces cultivées font également l'objet d'une description plus sommaire.

L'ouvrage offrira au spécialiste, au naturaliste ou au décideur un inventaire à jour sur l'un des plus remarquables patrimoines naturels de l'océan Pacifique.

Mots-clés

Plantes à fleurs – Systématique – Répartition – Polynésie française



MNHN

Publications scientifiques
du Muséum

Diffusion

57, rue Cuvier
F-75231 Paris cedex 05
diff.pub@mnhn.fr
www.mnhn.fr/publication/



IRD Éditions

213, rue La Fayette
75480 Paris cedex 10
editions@paris.ird.fr

Diffusion

32, avenue Henri-Varagnat
93143 Bondy cedex
fax : 01 48 02 79 09
diffusion@bondy.ird.fr
www.ird.fr

35 €

ISBN IRD 2-7099-1383-6 (édition complète)

ISBN IRD 2-7099-1543-X (volume 2)

ISBN MNHN 2-85653-568-2 (volume 2)

ISSN 1286-4994



GOUVERNEMENT
DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE



9 782709 191543