

Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

Band: 2 (1924-1926)

Artikel: Plantae Hochreutineranae : étude systématique et biologique des collections faites par l'auteur au cours de son voyage aux Indes néerlandaises et autour du monde pendant les années 1903 à 1905. Fascicule II

Autor: Hochreutiner, B. P. G.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-879126>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

PLANTÆ HOCHREUTINERANÆ

ÉTUDE SYSTÉMATIQUE ET BIOLOGIQUE

DES COLLECTIONS FAITES PAR L'AUTEUR AU COURS DE SON VOYAGE
AUX INDES NÉERLANDAISES ET AUTOUR DU MONDE
PENDANT LES ANNÉES 1903 A 1905

PAR

B. P. G. HOCHREUTINER

FASCICULE II

PRÉFACE

Depuis que notre premier fascicule¹ a paru, en 1912, de longues années se sont écoulées, car la guerre et les difficultés économiques de toutes sortes, nous ont entravé dans ce travail.

En particulier, plusieurs groupes qui avaient été envoyés à des monographies pour les étudier, n'ont jamais été élaborés et quelques collections même ont été perdues, du moins la série envoyée, car nous avons environ 4 séries parallèles.

Aujourd'hui que les conditions sont devenues plus favorables, nous ne voulons pourtant pas négliger l'occasion qui nous est offerte de continuer la publication de ce travail, mais nous avons dû en entreprendre l'étude nous-mêmes, car nous ignorons encore si tel ou tel nouveau collaborateur se présentera.

¹ B.-P.-G. Hochreutiner. *Plantae Hochreutineranae I.* [Ann. Cons. et Jard. bot. Genève XV-XVI p. 145-247 (1912)].

C'est pourquoi, comme dans le précédent fascicule, nous ne suivrons pas un ordre systématique rigoureux, quoique, dans la présente publication, on puisse trouver les familles qui y figurent rangées dans l'ordre du *Syllabus* de Engler.

Comme le manuscrit tout entier a été rédigé par nous, nous avons pu adopter des règles plus fixes pour ce qui concerne les citations. C'est ainsi que nous avons abrégé la citation constante ¹ de l'ouvrage de Koorders et Valeton, *Bijdrage tot de Kennis der boomsoorten op Java*, paru dans les *Mededeelingen uit s'Lands Plantentuin Buitenzorg*, par deux simples lettres K. V. et la flore de Java de Koorders (*Exkursionsflora von Java*, Iena 1912) par un simple K. — C'est également pour rendre la disposition typographique plus simple que les observations placées à la suite des espèces figureront en caractères ordinaires. Nous en avons supprimé, autant que possible, les alinéas et ceux-ci seront remplacés par un .— .

Enfin, pour ce qui concerne la bibliographie et la synonymie des espèces, nous nous sommes borné au strict nécessaire, c'est-à-dire que nous avons établi une synonymie complète, seulement dans les cas où il s'agissait de changer un nom usuel, pour se conformer aux *Règles internationales de la Nomenclature*, ou bien dans les cas où les synonymies usuelles nous paraissaient devoir être corrigées. Et, même dans ces cas-là, nous nous sommes borné souvent à citer les noms qui nous paraissaient être indispensables à la clarté du sujet. Quand il n'existait pas de doute au sujet de la priorité, nous nous sommes borné aussi à citer les dates, seulement pour les descriptions «princeps». En d'autres termes, nous avons fait partout des économies de typographie, afin de ne pas élever hors de proportion le prix de notre ouvrage.

¹ Pour les groupes qui ont été traités dans K. V. *Bijdr.*, la *Flore* de Koorders n'est en somme qu'une copie, c'est pourquoi nous citons alors seulement K. V.

COMMELINACEAE

Polia Aclisia Hassk. in Miq. *Pl. Junghuhn*. I, 148 (1853) exclus. syn. ; id. *Comm. Ind.* 55 (1870) ; Clarke in DC. *Mon. Phan.* III, 123 ; K., I, 277 = *P. sorzogonensis* Miq. *Fl. I. b.* III, 541 (1855) non aliorum.

Java, Mt Guedéh, près Tjibodas, forêt vierge, alt. 1500-2000 m. 23 avril 1904, herbe à fl. blanches et fr. vert (n. 1081).

P. thyrsiflora Endl. ex Hassk. in *Pl. Junghuhn*. 150 (1853) ; Clarke l. c. III, 124 ; K. l. c. = *Tradescantia thyrsiflora* Bl. *Enum. pl. J.* I, 6 (1827).

Java, Mt Salak, Pasir Kramat, sur Warongloa, haute brousse à bambous, alt. ca. 750 m. 28 mars 1904, herbe de 1 m. à fruits bleus et brillants (n. 273).

Commelina nudiflora L. *Sp.* I, 61 (1753) ; Clarke l. c. III, 144 ; K. l. c.

Forma *typica* Hochr. = *C. nudiflora* L. sensu stricto.

Java, Mt Guedéh, près de Tjibodas, sur le chemin de Tjipanas à Sindanglaja, au bord de la route, au-dessus et au-dessous de 1300 m. 24 avril 1904 (n. 1094). — Id. Moentilan près Djokjakarta, gazon près d'un kampong, alt. ca. 250 m. 1er novembre 1904, herbe commune à fleurs bleues (n. 2324). — Samoa, île d'Upolu, Apia, dans l'herbe au bord de la route, alt. 3-4 m. 18 mars 1905, fleurs bleues (n. 3210). — Id. lac de Lanunea, quelques spécimens seulement dans le juncetopaspaleum qui remplace au S. le juncetum, alt. ca. 500 m., 25 mars 1905 (n. 3390).

Forma *pilosissima* Hochr., f. nov. — Undique pilis brevibus erectis, mollibus, praecipue in foliis et vaginis tecta.

Java, plateau de Pengalengan, Preanger, très commune dans l'herbe, au bord de la route, alt. ca. 1400 m., 21 juillet 1904 (n. 1354).

C. cyanea R. Br. *Prod.* 169 (1810) ; Clarke in DC. *Mon. Phan.* III, 147.

Australie, Sydney, Manly, forêt-brousse à *Eucalyptus*, commune en sous-bois et partout dans les haies, alt. 0-20 m., 5 mars 1905, fleurs d'un bleu magnifique (n. 3164.)

C. benghalensis L. *Sp.* 41 (1753) ; Clarke l. c. III, 159 ; K. l. c.

Forma *typica* Hochr., nom. nov. — Petalis omnibus azureis.

Ile de Madoera, près Java, non loin de Kemal dans l'herbe des prairies au bord de la route, commune, alt. 0., 31 janvier 1905 (n. 2793). — Samoa, île d'Upolu, Apia, commune dans les fossés de la route, alt. 2-3 m., 18 mars 1905 (n. 3211). N'a pas été indiquée par Reinecke dans la flore de Samoa.

Forma *variegata* Hochr., f. nov. — Petalis minoribus albis, majoribus coeruleis.

Ile de Madoera, près Java, non loin de Kemal, commune au bord de la route, alt. 0 m., 31 janvier 1905 (n. 2792).

C. obliqua Ham. ex Don *Prod. Fl. Nep.* 45 (1802-03) non Vahl ; Clarke in DC. *Mon. Phan.* III, 178 ; K., I, 279.

Forma *typica* Hochr., nom. nov. = *C. obliqua* Ham. sensu stricto. — Spathis floriferis aggregatis, floribus coeruleis.

Ile de Madoera près de Java, non loin de Kemal, dans le gazon au bord de la route, près de la mer, 31 janvier 1905 (n. 363) ¹.

Forma *albiflora* Hochr., f. nov. — Spathis floriferis aggregatis, floribus albis.

Java, Mt Guedeh, Tjipanas, à côté de la source chaude, alt. ca. 2100 m., 22 avril 1904 (n. 1050).

Forma *Mathewii* Hochr., comb. nov. = *C. obliqua* var. *Mathewii* Clarke *Comm. et Cyrt. beng.* t. 9, 10, 11 (1874). — Spathis floriferis solitariis.

Java, Mt Salak, Pasir Kramat sur Warongloa, haute brousse à bambous, alt. ca. 750 m., 28 mars 1904, fleurs à pétales blancs, dont deux sont très grands et onguiculés (n. 233).

Clarke a révoqué sa var. *Mathewii* dans la Monographie des Commelinacées. Il a probablement raison, parce qu'il s'agit là d'une simple variation. Pourtant, nous croyons qu'il est bon d'en conserver la trace comme *forme*, d'autant plus que, chez notre plante, le caractère des

¹ Séparé du n. 2794.

spathes s'accompagne d'un albinisme de la fleur ; tandis que le type est bleu.

Aneilema spiratum R. Br. *Prod.* 271 adnot. (1810) ; Clarke in DC. *Mon. Phan.* III, 207 ; K. l. c. 280 = *Commelina spirata* L. *Mant.* 176.

Java, Jard. bot. de Buitenzorg, en grand nombre dans les pelouses, alt. 260 m., 28 août 1904, herbe à fleurs violettes (n. 1796).

A. malabaricum Merr. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* VII, 232 (1912) = *Tradescantia malabarica* L. *Sp. pl.* ed. II, 412 (1762) = *Commelina nudiflora* L. *Mant.* II, 177 (1771) non L. (1753) = *Commelina nudicaulis* Burm. *Fl. Ind.* 17, t. 18, f. 1 (1768) = *A. nudiflorum* R. Br. *Prod.* 271 (1810) ; Clarke l. c. 210 ; K. l. c.

Var. **typica** Hochr. = *A. malabaricum* Merr. sensu stricto.

Forma *typica*¹ Hochr. — Floribus cœruleis vel purpurascentibus.

Java, Mt Salak, au-dessus de Sœkamantri, rives du Tji Apoes, herbe rampante dans le lit du torrent, alt. ca. 600 m., 7 mars 1904, fleurs bleues. (n. 102). — Id. Moentilan, près Djokjakarta, gazon d'un kampong, alt. ca. 250 m., 1er novembre 1904, fleur bleu foncé (n. 2320).

Forma *ochroleuca*¹ Hochr. — Floribus ochroleucis.

Java, au-dessus de Kotabatoe près Buitenzorg, entre les pierres du chemin, alt. ca. 400 m., 3 juillet 1904, mauvaise herbe abondante dans les cultures en terrasses, fleurs jaunâtres n. vern. *Roempoet gewor* (n. 1270).

A. sinicum Lindl. *Bot. Reg.* t. 659 (1822) ; Clarke l. c. 212 ; K. l. c. = *Commelina sinica* Roem. et Sch. *Mant.* I Add. I, 376 (1822).

Var. **typica** Hochr. = *A. sinicum* Lindl. sensu stricto.

Forma *cœrulea* Hochr. — Floribus cœruleis.

Java, Preanger, Plateau de Pengalengan, talus de la route, alt. ca. 1400 m., 21 juillet 1904 (n. 1367).

¹ Clarke indique, dans sa description, que les fleurs peuvent être bleues ou violettes. C'est pourquoi nous ne faisons pas de distinction variétale. Pourtant, la différence est très visible sur les fleurs fraîches et les deux teintes sont très localisées, car les colonies sont d'une couleur uniforme. C'est pourquoi nous avons cru bien faire en distinguant deux formes.

Forma *violacea* Hochr. — Floribus violaceis.

Java, Mt Guedéh, chemin de Tjibodas à Sindanglaya, commune dans l'herbe et dans les haies, alt. ca. 1300 m., 24 avril 1904 (n. 1093).

Nous distinguons ici ces deux formes aux fleurs de teintes différentes, parce qu'elles nous ont paru localisées. Nous ne les avons pas observées ensemble. La forme *violacea* est une variation semblable à celle présentée par le *Vinca minor* var. *atropurpurea* Gaudin, d'Europe. — Nous nommons la variété-type *typica* par opposition aux autres variétés comme la var. *simplex* de Clarke, par exemple.

A. monadelphum Kunth *Enum.* IV, 70 (1843) ; Clarke l. c. III, 220 = *Commelina monadelpha* Bl. *Enum. Pl. jav.* I, 4 (1827-28).

Java, Mt Guedéh, au bord du lac Talaga Warna, près du Poentjak de Sindanglaya, alt. ca. 1500 m., 23 mai 1904, fleur bleu clair (n. 1190).

A. Vitiense Seem. *Fl. Vit.* 313, t. 96 (1865-73) ; Clarke in DC. l. c. 220.

Var. **typica** Hochr. = *A. Vitiense* Seem. sensu stricto.

Samoa, île d'Upolu, Papasea, forêt à sous-bois de broussailles, de plus en plus commun en montant au Lanuto, alt. ca. 100 m. et jusqu'à 500 m., 21 mars 1905 (n. 3230).

Forrestia marginata Hassk. in *Flora* (1864) 630 ; Clarke l. c. 237 ; K. l. c. 282 = *Campelia marginata* Bl. *Enum. pl. J.* I, 7 (1827).

Var. **villosa** Hochr., var. nov. — Capsulae sepalis fere aequilongae, sepala apice pilosa, foliorum vaginae secundum lineas tres vel plus dense villosae, ita ut vaginae vel dense villosa-barbatae vel sparse villosae videantur. Folia late lanceolata, glabra, vel subtus hic inde minutissime papilloso-pilosa et margine linea pubescente ornata, apice caudata basi, in petiolum margine barbatum attenuata. Inflorescentiae magnae, capitatae.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, forêt éclaircie, alt. 900 m., 14 mars 1904 (n. 172). — Idem. alt. 1000 m., 3 avril 1904 (n. 711). — Java, Depok, près Buitenzorg, forêt éclaircie avec sous-bois de brousse dense, alt. 150 m., 4 décembre 1904 (n. 2534). Inflorescences rouges, graines orangées.

Les *Forrestia* paraissent constituer un genre très polymorphe.

Hasskarl en a fait une étude générale dans le *Flora* de 1864. Il base sa classification, en premier lieu, sur l'apparence de la capsule et sur la longueur relative de la capsule et de l'enveloppe florale, puis sur la villosité des feuilles et des gaines. Clarke l'a suivi, mais il semble s'être rendu compte que cette longueur relative de la capsule et des sépales — comme il les appelle — constitue un caractère distinctif assez aléatoire, puisqu'il rattache le *F. rostrata* Hassk. au *F. marginata* Hassk. Or, le premier est décrit comme possédant des capsules d'un tiers plus courtes que les feuilles du périgone et le second comme ayant des capsules plus longues que ces mêmes organes. En outre, nous avons à l'Herbier Delessert des spécimens, déterminés par Clarke lui-même comme *F. marginata* et pourvus de capsules égalant le périgone en longueur.

Nous supposons donc qu'il s'agit là de variations dignes tout au plus de figurer sous le nom de variétés ; c'est pourquoi nous avons décrit nos plantes sous cette dénomination, car il y a identité parfaite avec les plantes déterminées par Clarke. Il serait probablement correct de réunir non seulement les *F. rostrata* et *marginata*, mais aussi le *F. glabrata* que nous ne connaissons que par sa description. Nous notons, en effet, chez nos spécimens, la présence de lignes de poils longs et soyeux sur la gaine. Ils sont surtout nombreux chez le n. 172, un peu moins chez le n. 722 et fort réduits sur le n. 2534. Par conséquent, ce caractère qui est invoqué par Hasskarl pour distinguer le *F. glabrata* du *F. marginata* paraît être, lui aussi, fallacieux et ne mériter qu'une distinction variétale. — Cependant, nous n'osons pas réunir nos plantes directement avec le *F. marginata*, puisque celui-ci serait alors le seul à posséder des gaines velues et en même temps des capsules dépassant le périgone, c'est pourquoi nous nous sommes résolu à créer une variété nouvelle.

Cyanotis capitata Clarke in DC. *Mon. Phan.* III, 243 (1881) ; K. l. c. 282 = *Tradescantia capitata* Bl. *Enum.* I, 6 (1827-28) ; Hassk. *Comm. Ind.* 63.

Java, Mt Guedéh, lac de Talaga-Warna, près du Poentjak (col) de Sindanglaja, alt. ca. 1500 m., 23 mai 1904, fleurs d'un bleu violacé et anthères jaunes (n. 1192).

C. cristata Roem. et Schult. *Syst.* VII, 1150 (1829-30) ; Clarke l. c. 247 ; Miq. *Fl. I. b.* III, 545 = *Commelina cristata* L. *Sp.* 62 (1753).

Java, île Noesa Kambangan, près du phare, brousse à *Lantana*, alt. ca. 60 m., 29 octobre 1904, fleurs bleues (n. 2302). Espèce oubliée par Koorders. Elle est indiquée pour Java par Miquel.

Floscopa scandens Lour. *Fl. Cochinchin.* 193 (1790) ; Clarke l. c. 265 ; K. l. c.

Java, Kotabatoe près Buitenzorg, kampong, lieu marécageux, en petit nombre (flore des Kampongs), alt. ca. 350 m., 1 mai 1904, fleur violette n. vern. *ræmpoet gewor* (n. 1107). — Id. Mt Salak, versant W. au-dessus de Goenoeng-boender, espèce assez commune dans la forêt, alt. ca. 1300 m., 2 octobre 1904, fleur violette (n. 1907).

PONTEDERIACEAE

Eichhornia crassipes Solms-Laub. in DC. *Mon. Phan.* IV, 527 (1883) = *Pontederia crassipes* Roem. et Schult. *Syst.* VII, 1137 (1829-30).

Java, Preanger, Tjipanas près de Garoet, plantes nageant en grandes quantités dans les étangs d'eau tiède, alt. ca. 800 m., 26 octobre 1904 (n. 2220). Espèce américaine naturalisée.

Monochoria vaginalis Presl *Reliq. Haenk.* I, 128 (1827) ; Solms Laub. l. c. IV, 524 = *Pontederia vaginalis* Burm. *Fl. Ind.* 80 (1768) ; L. *Mant.* II, 222 (1771).

Var. **genuina** Hochr. — Planta magna, foliis magnis, cordatis, ad 8×8 cm. longis et latis a petiolo metiens. Habitus *Monochoriae hastatae* sed floribus, brevius pedicellatis, racemum elongatum nec corymbosum efformantibus.

Java. Preanger, Kotabatoe près Buitenzorg, pré humide d'un kampong, en petit nombre, alt. ca. 350 m., 1er mai 1904, nom. vern. *Roempoet etscheng* ; fleurs lilas (n. 1108).

Var. **plantaginea** Solms Laub. l. c. II, 524 (1883) = *Pontederia plantaginea* Roxb. *Fl. Ind.* II, 123 (1824).

Java, près de Buitenzorg, Kotabatoe, rizière inondée en friche, alt. ca. 350 m., 7 mai 1904, fleurs bleues (n. 1119). — Id. rizière inondée

près Buitenzorg, alt. ca. 250 m. 8 août 1904, fleurs bleu foncé (n. 1703).

Après avoir comparé entre eux de nombreux examplaires de *M. vaginalis* et *M. hastata*, nous nous demandons si les formes intermédiaires ne justifieraient pas l'union de ces deux espèces, au moins pour ce qui concerne la var. *genuina*, le type de l'espèce de Solms-Laubach. Il est malaisé de se prononcer. — En revanche, il est toujours facile de distinguer entre la var. *genuina* et la var. *plantaginea* du *M. vaginalis* parce que, outre la forme des feuilles et le port beaucoup plus réduit de la plante, on peut remarquer, sur des spécimens frais, une différence très nette dans l'apparence de la fleur et, en particulier, dans sa couleur. La variété *plantaginea* a des fleurs bleues et la var. *genuina* des fleurs violettes. Ainsi, à Java tout au moins, la distinction est toujours facile contre ces deux variétés et nous ne serions pas surpris si l'on revenait à la distinction spécifique faite par Roxburgh. — A laquelle des deux formes faudrait-il alors attribuer le premier nom ? (qui est de Burmann et non de Linné). C'est ce qu'il sera difficile d'établir, car, dans l'Herbier de Burmann lui-même, sur la feuille qui porte le nom de *Pontederia vaginalis*, il y a deux plantes dont l'une est la variété *plantaginea* à feuilles petites, à inflorescences pauciflores et l'autre est la variété *genuina* à feuilles grandes et à inflorescences plus fournies.

BURMANNIACEAE

Burmannia coelestis Don *Prod.* 44 (1825) ; Hook. *Fl. br.* I. V, 665 = *B. javanica* Bl. *Enum. Pl. Jav.* 28 (1827) ; Miq. *Fl. I. b.* III, 614 = *B. azurea* Griff. *Notul.* III, 236 (1851) ; id. *Id.* t. 272 f. 1. ; K. I, 344 = *B. triflora* Roxb. *Fl. Ind.* ed. II, II, 117 (1832) = *Cryptonema malaccensis* Turcz. in *Flora* I, 590 (1848).

Java, Goenoeng Pantjar, à l'E. de Buitenzorg, petites clairières dans la brousse du pied de la montagne, alt. ca. 260 m., 17 septembre 1904, petite herbe à fleurs jaunâtres avec des ailes bleues (n. 1836).

B. gonyantha Hochr., nom. nov. = *Gonyanthes candida* Bl. *Enum. Pl. Jav.* 29 (1827) ; Miq. *Fl. I. b.* III, 615 = *B. candida* Engl. *Nat. Pflf.* II, VI, 50 (1889) ; K., I, 344, non Griff. ex Hook. *Fl. br. Ind.* V, 665 (1888).

Java. Goenoeng Pantjar, à l'E. de Buitenzorg, forêt dense, alt. ca. 800 m., 17 septembre 1904, herbe blanche à fleurs blanches, croissant dans l'humus (n. 1817). — Id. Mt Salak, sur Tegalankap, forêt de bambous, alt. ca. 900 m., 9 octobre 1904, herbe blanche à fleurs blanches, rare (n. 2005).

Il est hors de doute que la plante, décrite par Griffith et reprise par Hooker, soit une espèce toute différente de la nôtre, parce qu'ici la fleur et le fruit sont dépourvus d'ailes, ainsi que l'indique déjà Blume. C'est tout au plus si, chez notre second spécimen, on aperçoit parfois, vers la base, une ébauche de diverticule membraneux qui ne saurait justifier l'expression de Hooker : « Wings rounded truncate or *retuse* at the top ». Le fait d'avoir indiqué avec doute (?) le *Gonyanthes candida* Bl. comme synonyme, ne saurait empêcher le nom de Griffith (Hooker) d'être parfaitement valable pour l'espèce considérée. En effet, les pages 463-686 du vol. V. du *Flora of brit. Ind.* ont paru en décembre 1888. Dans ces conditions, on ne peut plus appeler l'espèce javanaise, *Burmania candida*, c'est pourquoi nous l'avons pourvue d'un nom nouveau.

MORACEAE

Artocarpus elastica Reinw. ex Bl. *Bijdr.* 481 (1825) ; Miq. *Fl. I. bat.* I, II, 285 ; K. V. XI, 13 ; K. II, 92 = *A. Blumei* Trec. *Ann. sc. nat.* 3. sér. VIII, 111 (1847).

Java, Preanger, au-dessous de Tjatjaban, forêt claire à sous-bois de brousse, ravin, alt. 500 m., 1er août 1904, arbre de 15 m. n. vern.: *Benda* ou *Terep* (n. 1683).

A. incisa L. f. *Supp.* 411 (1781) ; Reinecke in Engl. *Jahrb.* XXV, 613 = *Radermachia incisa* Thunb. in *Vet. Akad. Handl.* Stokh. 254 (1776) = *A. communis* Forst. *Char. Gen.* 101 (1776).

Samoa, île de Tutuila, près de Pago-pago, cultivé partout à Samoa, alt. 0 m., 4 avril 1905, arbre de 4-5 m., feuilles vertes, fruits jaunâtres, *arbre à pain* (n. 3467).

Nous ne voyons pas pourquoi Merrill (*Interpr. Rumph.* 191) préfère le nom moins connu de Forster, alors que celui de Thunberg est tout aussi ancien.

Ficus globosa Bl. *Bijdr.* 449 (1825) ; King *Sp. Ficus* in *Ann. bot. Gard. Calcutt.* I, 27, t. 25 ; K. V. XI, 88 ; K. l. c. 103.

Var. **typica** Hochr. = *F. globosa* Bl. sensu stricto. — Foliis basi non angustatis.

Java, Depok près Buitenzorg, forêt éclaircie avec sous-bois de brousse dense, alt. 150 m., 4 décembre 1904, arbre ou buisson de 4-6 m., capitules verts (n. 2572). — Cette espèce relativement rare dans l'île de Java avait déjà été signalée à Depok par Valetton, l. c. p. 90.

F. subulata Bl. *Bijdr.* 461 (1825) ; K. V. XI, 149 ; K. 108 (determ. incerta, specim. incomplet).

Java, Mt Guedéh, forêt vierge au-dessus de Tjibodas, alt. 1500-1800 m., 23 août 1903 (n. 28).

F. scaberrima Bl. *Bijdr.* 474 (1825) ; Miq. *Fl. I. bat.* I, II, 304 = *F. obscura* Bl. l. c. = *F. grewiaefolia* Bl. l. c. 475 partim = *F. pisifera* Miq. in *Lond. Journ. Bot.* VII, 427 (1848) ; Wall. *List* 4504 nomen ; King. *Sp. Fic.* l. c. 3, t. I ; Val. in K. e. V. XI, 151 = *F. remblas* Miq. in *Pl. Junghuhn.* 61 (1853) ; id. *Fl. I. bat.* I, II, 304 (1859) = *F. Tadjam* Miq. *Pl. Jungh.* 62 = *F. saxatilis* Miq. (non Bl.) in *Zoll. Verz.* 92 (1854) = *F. leucoxylon* Miq. *Pl. Jungh.* 61 = *F. microtus* Miq. *Fl. I. bat. Supp.* 174, 428 (1860) = *F. tondana* et *dasycaula* Miq. *Fl. I. bat.* I, II, 305 et 322 (1859).

Var. **pisifera** Hochr. c. nov. = *F. pisifera* Miq. ; Wall. *sensu stricto.* — Capitulis minoribus, glabris, foliis laevibus.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, chemin du sommet, forêt éclaircie, alt. 900-1000 m., 14 mars 1904, capitules verts tachetés de blanc, arbre (n. 155).

Nous avons beaucoup hésité à reprendre le nom de Blume, car les complications d'un changement paraissent toujours superflues, surtout lorsqu'il s'agit d'une espèce aussi discutée que celle-ci, et dont M. Valetton a pris tant de peine à débrouiller la synonymie. Dans ces conditions, nous aurions désiré adopter sa nomenclature sans la discuter. — Mais, s'il est possible d'invoquer l'art. 51, 4^o des Règles de la nomenclature pour éliminer le nom de *F. obscura*, susceptible de provoquer des confusions, il semble bien difficile de procéder de même pour les autres noms de Blume. Il serait même difficile d'éliminer aussi

le nom de *F. exasperata* Roxb., dont la synonymie a l'inconvénient d'être douteuse.

Or, la possibilité resterait toujours ouverte, de ressusciter un nom plus ancien et, vu le choix possible entre plusieurs noms, on pourrait se laisser aller à choisir au hasard. Nous avons donc préféré fixer la nomenclature en adoptant celui de *F. scaberrima*, pour éviter qu'on ait recours à des noms de synonymie douteuse, tels que *obscura* ou *coronata*. — Toutefois, il convient d'attirer l'attention sur le point suivant : en adoptant *scaberrima* pour l'espèce collective, il convient de distinguer les deux variétés : le *F. pisifera* type, auquel nous conservons son nom, spécifique comme nom variétal et la variété type de l'espèce *scaberrima* à laquelle nous devons conserver aussi le nom variétal de *scaberrima*, nom donné par Valetton dans l'espèce *F. pisifera*, *sensu lato*. — Pour les détails de la synonymie, nous renvoyons à l'excellent travail de Valetton l. c. pp. 37 et 153-155.

F. ampelas Burm. *Fl. Ind.* 226 (1768); King *Spec. Fic.* l. c. 90 t. 114 ; K. V. XI, 162.

Var. **bogoriensis** Hochr., comb. nov. = forma *bogoriensis* Val. l. c. 166 (1906). — Foliis longioribus, repando-serratis, longe petiolatis.

Forma *microcarpa* Hochr., f. n. — Fructus 5 mm. crassi, folia 6-20 cm. longa, petioli 2-4 cm. longi.

Java, Djokjakarta, parmi les ruines du château d'eau, alt. ca. 200 m., 31 octobre 1904, petit buisson d'environ 1 m., fruits orangés, puis rouges (n. 2312).

Forma *incrassata* Hochr., f. n. — Fructus 1 cm. in diam. crassi, folia acutius et profundius serrata 7-13 cm. longa, petioli (quos vidi) 0,3-1,5 cm. longi.

Java, Djokjakarta, ruines du château d'eau, alt. ca. 200 m., 31 octobre 1904, buisson de 1-1,5 m., fruits rouge brunâtre ou verts (n. 2314).

Remarquons tout d'abord que les auteurs cités par nous, ont corrigé avec raison le nom de Burmann *F. ampelos* en *F. ampelas*, parce que ce nom : *F. ampelos* est une faute d'impression évidente, si l'on considère : 1. que l'espèce est basée par Burmann sur le *Folium politorium ampelaas* de Rumph. *HB. Amboin.* III, 63 ; 2. que le nom indigène est *ampelas* et non *ampelos* et 3. que le type de Burmann dans son

herbier, conservé dans notre musée, porte le nom manuscrit de *F. ampelas*.

Pour ce qui est de la systématique, nous devons dire que cette espèce paraît être très variable et que nos plantes se rattachent sans aucun doute au groupe de formes que Valeton a appelé *bogoriensis*, à feuilles plus grandes et plus longuement pétiolées que chez le type. Cependant, nous croyons que Valeton a été trop modeste en distinguant là seulement une forme, parce que, comparé au type de Burmann les différences de port sont si frappantes qu'on serait tenté de croire à une espèce spéciale. — En outre, nous avons observé aussi les deux sortes de fruits, gros et petits, déjà signalés par Valeton, mais nous les avons rencontrés répartis sur des spécimens différents, alors que Valeton les avait signalés sur un même pied. Comme cette variation paraît extrêmement importante, étant donné l'habituelle constance de ce caractère, nous avons voulu le mettre en évidence en distinguant les deux formes précitées.

F. cuspidata Reinw. in Bl. *Bijdr.* 464 (1825) ; King *Sp. Fic.* l. c. 88 t. 112 a ; K. V. XI, 179.

Var. **typica** Hochr. = *F. cuspidata* Reinw. sensu stricto.

Java. Mt Salak, Pasir Kramat sur Warongloa, forêt éclaircie, alt. ca. 950 m., 28 mars 1904, liane à capitules jaunes (n. 209). — Id. Lac Talaga Warna, près du col de Poentjak, massif du Mt Guedéh, forêt dense, alt. ca. 1500 m., 23 mai 1904, liane ou arbre appuyé, n. vern.: *Darangdang* (n. 1218).

Il nous a paru nécessaire de désigner par un nom variétal particulier, le type de l'espèce, par opposition à la variété *sinuata* de King.

Nous confirmons ici l'observation de Valeton l. c., à savoir qu'à Java, cette espèce est grimpante ou épiphyte, à l'inverse de ce que dit King au sujet des spécimens du continent : « never scandent or creeping ».

F. grossularioides Burm. *Fl. Ind.* 227 (1768) = *F. alba* Reinw. in Bl. *Bijdr.* 467 (1825) ; King *Sp. Fic.* l. c. 147, t. 186 ; K.V. XI, 256 = *F. nivea* Bl. *Bijdr.* 476 ; Miq., etc.

Java, Mt Salak, arbuste de 4-5 m., dont les tiges pendent contre les falaises du torrent Tji Apoes, alt. ca. 650 m., feuilles vertes dessus et blanches dessous, fruit violacé, 19 juin 1904 (n. 1239).

Valeton n'ayant jamais vu le type du *F. grossularioides* de Burmann, il a suivi la tradition en l'identifiant avec le *F. heterophylla*. Or, ce type de Burmann, qui est probablement la plante même de Garcin, se trouve à l'Herbier Delessert et consiste en deux feuilles qui appartiennent incontestablement à l'espèce appelée *F. alba* par Reinw., King, Valeton, etc. Il est vrai que Burmann cite β *Valli teregam* Rheed. *Mal.* III, 83, t. 62, qui est certainement un *F. heterophylla*, mais Burmann ajoute « quae differt petiolis brevissimis, qui in Garcine specimen longitudine foliorum », ce qui correspond, en effet, parfaitement au type et qui est conforme au *F. alba*.

Comme le nom de Burmann a la priorité sur le *F. alba* de Reinw., il doit lui être substitué. — Notre spécimen étant fort jeune, il présente encore les feuilles à limbe très grand et plus ou moins palmatilobé.

F. Ribes Reinw. in Bl. *Bijdr.* 463 (1825) ; King. l. c. 110, t. 144 ; K. V. XI, 201 = *Covellia Ribes* Miq. *Fl. I. B.* I, II, 325.

Java, Mt Guedéh, forêt vierge au-dessus de Tjibodas, alt. ca. 1500-1800 m., 23 août 1903, arbre de 6-10 m., cauliflore n. ver. *Gambir* (n. 36).

F. fistulosa Reinw. in Bl. *Bijdr.*, 470 (1825) ; King l. c. 114, t. 150-151 ; K. V. XI, 205.

Var. **genuina** Hochr., n. nov. = *F. fistulosa* Reinw. sensu stricto. — Folia mediocria vel magna, lamina ad 20×9 cm. longa et lata ; stipulae 12-18 mm. longae. Internodia 1,5-4 cm. longa. Pedunculi 6-40 mm. longi, pilosi et bracteas tres $\pm$ alte affixas gerentes. Receptacula ca. 12 (fide King 15-25) mm. in diam. lata, glabra nec bracteas gerentia.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, chemin du sommet, forêt éclaircie, alt. 900-1000 m., 14 mars 1904, arbuste commun de 3 m. à fruits verts, mais rouges à l'intérieur (n. 169). — Id. Plateau de Pengalengan, Preanger, brousse, alt. ca. 1400 m., 21 juillet 1904, arbuste rare, de 3 m., à capitules verts (n. 1361).

Ces deux numéros sont assez différents, particulièrement à cause du reticulum des feuilles qui est bien plus marqué chez le n. 1361, chez celui-ci aussi, les feuilles sont plus petites en général et les petits tubercules de leur face supérieure plus développés que chez le n. 169. Chez le n. 169, les bractées sont fixées à la moitié de la hauteur ou à la partie inférieure du pédoncule, tandis que chez le n. 1361 elles sont placées directement à la base du réceptacle. — Toutefois, le n. 307

de Zollinger présente des feuilles de forme intermédiaire entre celles de nos deux spécimens et les bractées y sont tantôt plus hautes, tantôt plus basses, de sorte qu'il n'y a pas lieu de distinguer ici, fût-ce deux formes différentes.

Var. **cincta** Hochr., var. nov. — A typo differt foliis minoribus ; petioli 7-17 mm. longi, lamina $7 \times 3,7$ — $12 \times 4,7$ — $12 \times 5,5$ cm. longa et lata, stipulae ca. 18 mm. longae Internodia abbreviata, 1-5 mm. longa. Receptacula axillaria vel in ramis fasciculata, pedunculi 3-5 mm. longi, *glabri*, nec pubescentes ; receptacula glaberrima, sphaerica, sphaerae basi bracteis tribus deciduis, cicatricem annularem relinquentibus praeditae. *Cicatrix illa interdum $\pm$ alta et raro sphaerae partem mediam quasi zona cingentia*, nec bractee in pedunculo affixae, ut in typo.

Java central, entre Dieng et Bawang, forêt de petits arbres, alt. ca. 1950 m., 8 novembre 1904, arbre de 6-8 m., fruit vert mais rouge à l'intérieur (n. 2506).

Ce type est extrêmement frappant et, si nous ne l'avons pas distingué spécifiquement, c'est parce que nous savons combien ces *Ficus* sont variables et parce que les fleurs étaient assez semblables à celles du *F. fistulosa*. Les fleurs mâles, en particulier, sont groupées au sommet des réceptacles et ne renferment qu'une étamine brièvement pédicellée. Néanmoins, nous avons donné une description détaillée de cette plante, afin qu'on puisse la reconnaître. Ses entre-nœuds raccourcis pourraient faire croire à une forme alpine de l'espèce, mais les bractées qui forment un involucre à la base du réceptacle et qui sont concrescentes avec lui sur une certaine longueur, pourraient faire croire à un type nouveau.

Ficus hispida L. f. *Suppl.* 442 (1781) ; King l. c. 116, t. 154-155 ; K. V. XI, 208.

Forma *typica* Hochr. = *F. hispida* sensu stricto cf. King t. 154-155.

Java, Preanger, cascade du Tji Taroem, ravin boisé, dans un fourré de bambous, alt. ca. 500 m., 30 juillet 1904, arbre de 6-10 m., cauliflore, couvert de fourmis, réceptacle en fleur, vert ; en fruit jaune, n. vern. *Gondang* (n. 1659).

Forma *obovifolia* Hochr. f. nov. — Folia obovata longiora et magis acuminata quam in *Kingii* tabula.

Java, Tjampea près Buitenzorg, forêt sur rochers calcaires, alt.

ca. 200-250 m., 25 novembre 1904, arbre de 8 m., cauliflore à réceptacles, en fleurs et en fruits verts (n. 1904).

Il y a une différence très visible entre ces deux plantes, surtout lorsqu'on a vu les arbres sur place. Cela nous a induit à les classer dans deux *formes* distinctes.

F. lepicarpa Bl. *Bijdr.* 459 (1825) ; King l. c. 118, t. 156 ; K. V. 212 = *Covellia lepicarpa* Miq. *Fl. I. B.* I, II, 328.

Java, Mt Salak. cascade du Tji Sahat, sur Soekamantri, alt. ca. 625 m., 3 juin 1904, arbre de 4-5 m., fruits verts, n. vern. *Kakadjoan* (?) (n. 1253).

F. septica Burm. f. *Fl. Ind.* 226 (1768) = *F. leucantatoma* Poir. *Encycl. Supp.* II, 654 (1811) ; King l. c. 119, t. 157 ; K. V. XI, 215 = *Covellia stictocarpa* Miq. *Pl. Jungh.* 65 (1853) ; id. *Fl. I. B.* I, II, 327, t. 23, a = *Ficus stictocarpa* Miq. in *Ann. Mus. L. bat.* III, 284 = *F. leucoma* Roem. et Schult. I, 561 (1817) = *F. leucopleura* Bl. *Bijdr.* 443 (1825) = *F. venosa* Willd. *Hort. berol.* p. 36, t. 36 (1816) etc.

Java, Tengger, au-dessus de Poespo, forêt, alt. ca. 600 m., 24 janv. 1905, arbre (n. 376).

Nous avons comparé la plante de Poiret avec le type de Burmann et le *F. leucantatoma* est identique au type du *F. septica*. Ce nom, étant de beaucoup le plus ancien, doit donc être repris pour cette plante, comme l'a déjà dit Merrill in *Philipp. Journ.* XIX, 346. Nous n'avons pas voulu répéter ici la liste complète des synonymes qu'on trouvera énumérés sous le nom de *F. leucantatoma* dans les *Bijdrage* de Koorders et Valetton.

F. disticha Bl. *Bijdr.* 458 (1825) ; King l. c. 126, t. 160 ; K. V. XI, 220 (e § *Eusyce*).

Var. **brunneinervia** Hochr., var. nov. — A typo recedit stipulis 4-6 mm. longis (3-5 in typo), foliorum nervis subtus intense brunneis nec pallidioribus. Flores masculi in receptaculo numerosi atque undique dispersi. Vidi etiam eos ad receptaculi basin. Florum masculorum involucri juniores utriculorum clausum efformantes nec tepala separata ut in floribus galliferis praebentes. Receptacula in pedicellos 3-4 mm. longos attenuata, ima basi bracteas indistinctas articulatio-

nem efformantes, gerentia. Pedicelli infra bracteas nulli vel vix 1 mm. longi (in typo longiores, 2,5 mm. longi).

Java, Mt Salak, versant W. sur Goenoeng boender, dans la forêt, alt. ca. 1200 m., 2 octobre 1904, probablement épiphyte sur un grand arbre abattu, ou bien buisson indépendant, le fouilli inextricable rendait toute appréciation exacte impossible (n. 1973).

Nous ne connaissons le type de l'espèce que par la description et les planches citées, mais les caractères énumérés ci-dessus sont si nets que notre variété ne saurait être confondue avec le *F. disticha* v. *genuina*. A part ces différences, cependant, les plantes paraissent être identiques, c'est pourquoi nous avons hésité à créer une espèce nouvelle. — Disons encore que notre plante est tout à fait distincte du *F. disticha* Thwaites (non Bl.) dont nous avons vu l'original.

F. diversifolia Bl. *Bijdr.* 456 (1825); King l. c. I, 139, t. 174-175; K. V. XI, 240.

Var. **typica** Hochr., n. nov. = *F. diversifolia* Bl. sensu stricto. — Folia obovata, apice rotundata, fructus maturus ruber.

Java, Mt Salak, au-dessus de Tji Boender, ancienne plantation de café, alt. ca. 1050 m., 28 février 1904, arbuste épiphyte à latex blanc (n. 114). — Id. près du cratère de Goenoeng Boender, alt. ca. 1350 m., 2 octobre 1904, arbuste commun (n. 1963). — Id. Mt Wajang, Preanger, arbuste de 1/2 m., sur les rochers du cratère et dans la forêt comme épiphyte, alt. ca. 1900 m., 28 juillet 1904 (n. 1570). — Id. Mt Malabar, Preanger, forêt éclaircie, alt. ca. 1750 m., juillet 1904, épiphyte (n. 1418). — Id. Preanger, bords du lac sulfureux de Talaga Bodas sur Garoet, alt. ca. 1800 m., 25 octobre 1904, petit arbre de 4 m. (n. 2179).

Var. **lutescens** King l. c. I, 138 (1888) = *F. lutescens* Desf. *Cat. Jard. Paris* ed. III, 413 (1829).

Java, Talaga Bodas sur Garoet, alt. ca. 1800 m., 25 octobre 1904, arbre de 4-6 m. (n. 2178).

Nous ne pouvons que confirmer l'observation de Valetton l. c. 242, à savoir que les exemplaires de l'Ouest de Java ont des feuilles obovées et que les spécimens du Préanger présentent souvent des formes de passage avec la feuille lancéolée de la var. *lutescens*. C'est le cas spécialement pour nos spécimens de Talaga Bodas. — Nous voudrions ajouter une autre observation : Comme beaucoup d'autres espèces,

le *Ficus diversifolia* est un épiphyte en forêt, mais il croît comme arbuste ou comme buisson nain indépendant dans le voisinage ou sur les rochers nus des cratères. Les localités et les détails cités par Valetton semblent coïncider avec cette observation.

F. padana Burm. f. *Fl. Ind.* 226 (1768) ; Merr. in *Philipp. Journ. sc.* XIX, 346 (1921) = *F. toxicaria* L. *Mant.* II, 305 (1771) ; Miq. *F. I. B.* I, II, 293 ; King l. c. 146, t. 184 ; K. V. XI, 247 = *F. elegans* Hassk. *Cat. Hort. Bogor.* 76 (1844) ; Miq. *Fl. I. B.* I, II, 294.

Java, Goenoeng Pantjar à l'E. de Buitenzorg, alt. ca. 550 m., 17 septembre 1904, arbre de 4 m., n. vern.: *Hamerang* (n. 1799).

C'est avec raison que Merrill (*Review of n. sp.* Burm. in *Philipp. Journ.* XIX, 346) a supposé que le *F. padana* Burm. = *F. toxicaria*. Le *F. padana* n'est représenté dans l'Herbier de Burmann que par une feuille, mais celle-ci est tellement caractéristique qu'il ne saurait y avoir de doute au sujet de cette synonymie. Dans ces conditions, le nom de Burmann doit être repris parce qu'il est le plus ancien.

F. fulva Reinw. in Bl. *Bijdr.* 478 (1825) ; Miq. *Fl. I. B.* I, II, 296 ; King l. c. 148, t. 187 ; K. V. XI, 252 = *F. Reinwardtii* Link u. Otto *Icon. rar.* I, 6, t. 31 = *F. chloroleuca* Miq. *Fl. I. B.* I, II, 294 etc.

Forma *typica* King l. c. 148 (1888).

Java, Preanger, en descendant de Tjiatjaban au chemin de fer, forêt claire, alt. ca. 550 m., 1er août 1904, arbre de 4-5 m. (n. 1682).

F. variegata Bl. *Bijdr.* 459 (1825) ; Miq. *Fl. J. B.* I, II, 320 ; King l. c. 169, t. 212-213 ; K. V. XI, 263 = *Covellia racemiflora* Miq. *Lond. Journ. Bot.* VII, 465 ; *Fl. I. B.* I, II, 325, etc.

Var. **kondang** Val. l. c. 266 (1906). — Fructus elongato-obconicus vix 35 mm. latus, pedunculus cylindricus, apice incrassatus ; bractae abbreviatae latae ciliolatae ; lamina basi rotundata, raro subcordiformis, stipulae 10 mm. longae.

Java, Goenoeng Pantjar à l'E. de Buitenzorg, près de la lisière inférieure de la forêt, alt. ca. 650 m., 17 septembre 1904, arbre de 10-15 m., à fruits verts cauliflores à la base du tronc. n. vern. *Kondang* (n. 1803).

Var. **leles** Val. l. c. — Fructus sphaericus vel depresso-sphaericus, 40-55 mm. latus, bractae majores ; lamina fere semper conspicue cordata ; stipulae 10-18 mm. longae.

Java, Preanger, forêt claire à sous-bois de brousse au-dessus des chutes du Tji Taroem, alt. ca. 800 m., 1er août 1904, arbre de 8-10 m., fruits vert jaunâtre un peu cauliflores, n. vern.: *Lelès* (n. 1679).

Quoique Valetton n'ait pas indiqué ces variétés dans le texte, et qu'il n'en ait pas donné une description latine, néanmoins ce qu'il en dit et les caractères différentiels qu'il indique, permettent de les reconnaître à coup sûr. — C'est pourquoi, nous n'hésitons pas à les lui attribuer, d'autant plus que leur date antérieure à 1908 (V. *Règles de la Nomenclature*) fait que la description hollandaise est parfaitement valable. Toutefois, pour faciliter les recherches, nous avons pensé bien faire en introduisant en latin ici les caractères mentionnés par Valetton, et tout spécialement ceux qui sont conformes à nos observations sur les deux spécimens précités.

F. rubiginosa Desf. *Tabl. ed. I*, 209 (1804) ; Benth. *Fl. austr. VI*, 168 = *F. australis* Willd. *Sp. II*, 1138 (1805) = *Urostigma rubiginosum* Gasparr. *Nov. Gen. Fic. 7* (1844).

Hab. : Australie, Sydney, Manly, le long de la promenade sur le sable siliceux, alt. 0-20 m., 5 mars 1905, arbre de 6-8 m. (n. 3144).

F. Godeffroyi Warb. in Reinecke *Fl. Samoa I. in Engl. Jahrb. XXV*, 613 (1898).

Samoa, Upolu, Moa-moa, haie vive, à la lisière de la forêt, alt. plus ou moins 30 m., 18 mars 1905, arbre de 5-6 m., réceptacles mûrs jaunes (n. 3224).

Conocephalus naucleiflorus Engl. in Engl. u. Pr. *Nat. Pflf. III*, I, 94 (1889) ; K. II, 122 = *Urtica naucleiflora* Roxb. *Hort. beng. 67* (1814) = *C. suaveolens* Bl. *Bijdr. 483* (1825) ; Hook. *Fl. br. Ind. V*, 545 ; Miq. *Fl. I. B.*, I, II, 283.

Java, Kotabatoe près Buitenzorg, dans un kampong, alt. 350 m., 1er mai 1904, arbre de 2-3 m., capitules rouge foncé, spécimen ♀ (n. 1113). — Id. Mt Salak, brousse, au bord du torrent Tji-Apoes, alt. ca. 650 m., 19 juin 1904, liane à fleurs rouges (n. 1229). — Id. Preanger, cascade du Tji Taroem, ravin boisé, alt. ca. 450 m., 30 juillet 1904, plante ligneuse, sarmenteuse à capitules verts très odorants, n. vern. *Aroy kakadjoan* (?), spécimen ♂ (n. 1657).

URTICACEAE

Urtica grandidentata Miq. Pl. *Junghuhn*. I, 27 (1853); Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 55; K. II, 126 = *U. bullata* Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, 145 (1856).

Var. **contracta** Hochr., var. nov. — Planta hispidior quam in typo Internodia 3-5 cm. longa. Petioli 3-5 cm. longi, pilis urentibus densissimis horridi. Lamina profunde cordata 12×12 — 10×12 cm. longa et lata, a petiolo metiens, valde bullulata et subtus, in nervis, densissime horrida, ceterum ut in typo; stipulae interpetiolares pubescentes nec horridae, 15×13 — 15×15 mm. longae et latae. Inflorescentiae compactae usque ad basin floriferae nec pedunculatae, ca. 6-10 cm. longae et 3-4 cm. latae, ramosissimae et multiflorae (in typo vidi 5-7 cm. longas et vix racemosas i. e. 2-10 mm. latas). Flores foeminei valde congesti, spicas et spiculas densas efformantes; perigonium pubescens, alabastra ca. 2 mm. lata. Achaenium, ut in typo, sub lente, minutissime punctulatum.

Java, Tengger, col du Semeroe, steppe sablonneuse, alt. ca. 2500 m., 19 janvier 1905, grand buisson très rare, inconnu des indigènes, vu ce seul spécimen (n. 2680).

Nous avons hésité à faire de cette plante une espèce nouvelle, tellement elle diffère, comme port, des spécimens authentiques de l'*U. grandidentata* que nous avons vus (ex. : Zollinger n. 2539). Toutefois, comme elle présente seulement des différences de port, nous avons renoncé à établir une distinction spécifique. — Notre plante est beaucoup plus fortement armée que le type, les feuilles sont plus épaisses, plus hispides en dessous, le limbe est plus cordé, les pétioles sont plus courts et surtout les inflorescences femelles sont plus compactes, formant de grosses masses vertes dont on distingue mal les ramifications. — Nous nous demandons si ce n'est pas là la variété sauvage et si les spécimens des autres collectionneurs ne sont pas des plantes cultivées adventices ou récoltées aux abords des villages. Tous indiquent, en effet, que l'*U. grandidentata* est cultivé comme haie pour protéger les jardins. Notre spécimen, au contraire, a été récolté à 30-40 kilomètres de tout endroit habité.

Laportea terminalis Wight *lc.* VI, 9, t. 1972 (1853); Wedd. *Mon.* in *Archives Mus. Paris* IX, 125, t. 2 = *Urtica evitata* Wall.

List n. 4588 nomen nudum et partim = *L. evitata* Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 79 (1869).

Java, Preanger, Mt Malabar, forêt vierge à sous-bois buissonneux, alt. ca. 1700 m., 19 juillet 1904, herbe de 1,5 m., à fleurs vertes (n. 1308).

L. stimulans Miq. in Zoll. *Verz.* 103 (1854) ; K. V. XII, 687 ; K. 128 = *Urtica stimulans* L. f. *Supp.* 418 (1781) ; Bl. *Bijdr.* 505 = *L. costata* Miq. *Fl. I. B.*, I, II, 231 (1859).

Var. **typica** Hochr. = *L. stimulans* Miq. *sensu stricto*. — Folia lanceolato-ovata vel obovata, breviter acuminata, basi attenuata, utrinque 9-11-costulata ; floribus ♀ et ♂ glomerulos subsphaericos efformantibus ; inflorescentiae ♀ $\pm$ 25 cm. longae, $\pm$ ramosae, masculae minores. Foliorum nervi supra glabri, subtus pubescentes.

Java, Preanger, ravin du Tji Taroem, près de la cascade, forêt sur rochers, alt. ca. 450 m., 30 juillet 1904, abrisseau 2-3 m. n. vern.: *Poeloes* (n. 1648) ♂.

Var. **bovina** Hochr., var. nov. — Folia elliptica, ad 20×9 cm., longa et lata, sicca nigrescentia, elongato-acuminata, basi rotundata, nervus medius supra parce pilosus, nervi omnes subtus pubescentes, nervi secundarii utrinque 13-14. Inflorescentiae ad 50 cm. longae ramosissimae, floribus foemineis glomerulos pedicellatos $\pm$ crescentiformes efformantibus.

Java, Tjampea près Buitenzorg, alt. ca. 170 m., 25 septembre 1904, arbre de 6-7 m. n. vern. *Poeloes Kerbouw*¹ (n. 1882) ♀.

Nous avons comparé notre variété *typica* aux types de Miquel, dont nous avons des spécimens mâles et femelles. Or, il y a identité parfaite. En revanche, notre variété *bovina* a un port très particulier et, n'était l'inflorescence, nous aurions été fort enclin à l'identifier avec des spécimens du *L. sinuata* déterminés par Weddell dans l'Herbier Delessert. Mais la forme de l'inflorescence, dont les pédicelles ultimes sont très élargis, ne laisse aucun doute.

Toutefois, les différences entre nos variétés *bovina* et *typica* sont si frappantes, que nous avons cru devoir séparer ces deux plantes qui se ressemblent si peu ; et cela nonobstant l'opinion de Smith qui estime ne pas pouvoir baser des variétés sur la forme trop variable des feuilles.

¹ Id. est : *Urtica bovina*.

D'après la descriptions de Miquel, il semblerait qu'on puisse aussi rapprocher notre variété du *L. costata* Miq., mais les détails suivants ne paraissent pas être conformes : « folia breviter acuminata, margine crenato-repanda, in costa utrinque *adpressissime* setulosa, etc. » — Le *L. mindanaensis* Warb. (in Perk. *Fragm. Fl. Phil.* 168) ressemble au *L. stimulans*, il présente aussi des feuilles arrondies à la base, mais les feuilles ont des nervures latérales bien moins serrées (8-10 d'après la description).

L. microstigma (Gaud. ex Wedd. *Mon. in Mem. Mus. Paris*, IX, 138 (1856) nomen mortuum) Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 85 (1869) ; K. V. XII, 690 = *Urera amplissima* Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, t. XXII (1856, I. sem.) = *Uricastrum microstigma* O. K. *Rev.* II, 635 (1891) = *Urera microstigma* Wedd. in *Ann. sc. nat.* 4 sér. I, 177 (1854) nomen nudum.

Java, île Noesa Kambangan, grande forêt dense, alt. ca. 30-40 m., 29 octobre 1904, arbre de 8 m., n. vern.: *Poeloes Karbouw* (jav.) *Kamadoe* (sound.) (n. 2265) ♂.

Remarquons tout d'abord que cette plante n'est représentée dans notre musée que par un spécimen mâle. Elle paraît être identique à l'espèce indiquée ci-dessus, sauf que les nervures latérales des feuilles sont au nombre de 10-12 au lieu de 12-22, comme l'indique Smith ; mais les feuilles sont si variables, que nous ne saurions baser une variété sur ce seul caractère.

Quant à la nomenclature de l'espèce, elle est assez compliquée. Il y a concurrence entre le nom de Weddell et l'*Urera amplissima* de Blume ; or, il est incontestable que le nom de Blume a la priorité, quoiqu'il soit basé seulement sur une planche. En effet, le nom de Weddell (1854) est un *nomen nudum* et quant à la Monographie de Weddell (1856) elle est, pour la majeure partie, postérieure à Blume. Weddell aurait dû, par conséquent, reprendre le nom de Blume. L'ouvrage de Blume : *Museum bot. lugd. bat.* porte sur ses diverses feuilles, et particulièrement sur les dernières, des dates qui s'échelonnent de 1852 à 1856 mais, comme le fait remarquer O. Kuntze (*Rev. gen. pl.* I p. 124, 1891), ce n'est qu'en 1856 que l'ouvrage fut publié, quand bien même les feuilles 1 à 7 ou 8 furent imprimées en 1852, car celles-ci restèrent entre les mains de Blume, ainsi que cela ressort de la déclai-

ration manuscrite de Benthham sur l'exemplaire de Kew. — Mais il est certain que les feuilles 1-8 furent distribuées pendant le premier semestre 1856, puisque Weddell l'indique dans la *Monographie* l. c. p. 48, déclaration qu'il date expressément de juin 1856. Weddell confirme cette déclaration à la page 90, en note, sans plus donner de date, mais en disant que les feuilles 9-12 de l'ouvrage de Blume ont été distribuées. Il est donc hors de doute qu'au moment où Weddell écrivait la page 90 de sa *Monographie*, les feuilles 1-12 du *Museum* de Blume avaient déjà paru, et cela nous porte jusqu'à la page 192 de Blume. Mieux que cela : Weddell annonce, dans son appendice page 588, que les feuilles 14-16 de Blume ont été reçues. Mais il ne dit pas à quelle date exacte a paru son ouvrage et s'il a été édité en plusieurs fascicules successifs.

Examinons maintenant le nom de Blume : Il ne figure que sur une planche fort bien dessinée et accompagnée d'analyses, sans un mot de description, mais cela suffit cependant pour lui assurer la priorité. Pour cela, toutefois, il faudrait prouver la date de l'édition de la planche litigieuse. On peut s'en rendre compte par les figures voisines qui représentent des espèces décrites dans le texte. Or, notre planche figure après des *Pilea* et avant des *Gironniera* décrits dans les feuilles 5 et 6 de l'ouvrage de Blume. Enfin, il faudrait prouver que toutes ces planches n'ont pas été publiées après coup, mais qu'elles ont paru en même temps que le texte. Or, c'est Weddell lui-même qui nous en fournit la preuve, quand il dit à la page 48 de sa *Monographie* : « Au moment de mettre sous presse (c'est-à-dire en juin 1856), je reçois les premières « feuilles et quelques planches du Tome II d'un ouvrage du professeur « Blume intitulé : *Museum bot.*, etc. ». — On peut donc en conclure que les planches accompagnaient bien chaque livraison et que le nom donné par Weddell, à la page 138 de sa *Monographie*, est incontestablement postérieur au nom de Blume, puisque Weddell, à la page 90 de sa même *Monographie* cite les 12 premières feuilles de l'ouvrage de Blume contenant la figure XXII intercalée approximativement entre les feuilles 5 et 6.

Malgré cela, nous devons cependant reprendre le nom de Weddell, parce qu'en 1859 Miquel a créé un *Laportea amplissima* qu'il croyait, à tort, synonyme de l'*Urera amplissima* Bl.¹. C'était une erreur, mais le

¹ Merrill a fait la même confusion (*Interpr. Rumph. L.* p. 200).

nom devait rester à l'espèce nouvelle et il ne restait plus d'autre moyen que de reprendre le nom mort-né de Weddell. Toutefois, comme ce nom était « mort-né » en 1856, la date de sa validité ne peut être que celle de la première publication postérieure à 1859 et cette date est, croyons-nous, la seconde Monographie de Weddell publiée dans le *Prodrome*.

L. photiniphylla Wedd. *Monogr.* l. c. 138 (1856) ; id. in DC. *Prod.* XVI, I, 83 ; Reinecke in Engl. *Jahrb.* XXV, 627 = *Fleurya photiniphylla* Kunth *Ind. sem. Hort. Berol.* 11 (1846).

Samoa, île d'Upolu, Ululaloa, forêt dense mais non primaire, arbre commun d'environ 20 m., alt. ca. 80 m., 28 mars 1905 (n. 3437).

Fleurya interrupta Gaudich. *Voy. Uran.* 497 addit. sp. (1826) ; Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 74 ; Reinecke l. c. XXV, 628 ; K. II, 129 = *Urtica interrupta* L. *Sp.* 985 (1753).

Var. **interrupta** Wedd. in DC. l. c. (1869). — Typus speciei.

Ile de Madoera près Java, non loin de Kemal, espèce commune dans les gazons près de la mer, 31 janvier 1905 (n. 2820). — Samoa, île d'Upolu, environs d'Apia, fossés des routes, alt. ca. 10 m., 18 mars 1905 (n. 3199).

Pilea glaberrima Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, 54 (1856) = *Urtica glaberrima* Bl. *Bijdr.* 493 (1825) = *P. smilacifolia* Wedd. in *Ann. sc. nat. Paris* 4. sér. I, 186 (1854) ; id. in DC. *Prod.* XVI, I, 110 ; Hook. f. *Fl. br. I.* V, 553 ; K. 131 = *P. miconiaefolia* Miq. in Zoll. *Verz.* 106 (1854) ; *Fl. I. b.* I, II, 235 = *Urtica smilacifolia* Wall. mss. = *U. Gaglado* Wall. List n. 4593 (nomen) = *Pilea Gaglado* Bl. *Mus. bot.* l. c. 53 (1856).

Var. **subintegerrima** Bl. *Mus.* l. c. = *P. miconiaefolia* Miq. l. c.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, forêt éclaircie, alt. ca. 1000 m., 3 avril 1904, petit arbuste de 3 m. (n. 706). — Id. 14 mars 1904 (n. 168).

Cette espèce doit porter le nom de *P. glaberrima* parce que c'est le plus ancien nom spécifique. Les noms de Weddell qui sont des *nomina nuda* sont eux-mêmes postérieurs, probablement. — Il y a lieu cependant, de remarquer qu'en adoptant le nom de Blume, c'est la variété *glaberrima* de Weddell (in DC. *Prod.* l. c. 1869) qui doit être considérée

comme la forme-type de l'espèce. La forme-type du *P. smilacifolia* Wedd. est la plante hindoue qui, comme variété, a été identifiée par l'auteur avec la var. *subintegerrima* Bl. Les deux autres variétés de Weddell devraient aussi être transférées dans l'espèce *P. glaberrima*. Avec les caractères indiqués dans les descriptions, on pourrait dresser, de ces variétés, le tableau suivant :

I. Folia subintegra : Var. **angustifolia** (Wedd.) foliis lanceolatis. — Var. **subintegerrima** Bl. foliis latioribus.

II. Folia parte superiore argute serrata : Var. **glaberrima** (Wedd.) foliis ellipticis. — Var. **lanceolaria** Bl. foliis lanceolatis. — Var. **rupes-tris** (Wedd.) foliis lanceolatis multum minoribus quam in var. praeced.

P. melastomoides Wedd. in *Ann. sc. nat. Paris*, ser. 4, I, 186 (1854) ; Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, 54 (1856) = *Urtica melastomoides* Poir. *Encycl. Supp.* IV, 223 (1816) = *P. trinervia* Wight *lc.* VI, 9, t. 1973 (1853) ; Wedd. *Monogr.* 224 et in DC. *Prod.* l. c. 127 ; K. II, 132.

Java, Mt Guedéh, Tji-beureum sur Tjibodas, clairière dans le cirque, station toujours aspergée par les cascades, alt. ca. 1800 m., 22 août 1903, fleurs blanches, herbe rampante en formation dense (n. 7). — Id. Kandang-badak, entre les Mts Guedéh et Pangerango, végétal dominant dans la clairière, mais dissimulé sous les plantes plus grandes, alt. ca. 2500 m., 22 avril 1904 (n. 1016). — Id. Mt Papandajan, Preanger, en grand nombre dans la forêt des grands arbres, alt. 1500-1600 m., 24 octobre 1904 (n. 2122).

P. angulata Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, 55 (1856) ; Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 131 ; K. I, 131 = *Urtica angulata* Bl. *Bijdr.* 494 (1825) = *P. stipulosa* Miq. in Zoll. *Verz.* 102 (1854) = *Urtica stipulosa* Miq. *Pl. Junghuhn.* I, 28 (1853).

Var. **stipulosa** Bl. l. c. 55.

Java, massif du Mt Guedéh, en masse près du lac Talaga-warna, alt. 1500 m., 23 mai 1904, herbe de 1 m. (n. 327). — Preanger, Mt Malabar, clairière à bananiers, alt. ca. 2000 m., 24 juillet 1904 (n. 420). — Id. plateau de Pengalengan, ancienne plantation de café, en sous-bois, avec le *Datura*, alt. 1400 m., 20 juillet 1904 (n. 1317).

P. hygrophila Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, 56 (1856); Miq. *Fl. I. bat.* I, II, 237; Wedd. in DC. *Prod.* I. c. 135; K. II, 131 = *Urtica hygrophila* Miq. in *Pl. Junghuhn.* I, 28 (1851-55).

Forma *parva* Hochr. — Foliis et stipulis minoribus quam in typo.

Java, Preanger, Mt Malabar, forêt éclaircie avec sous-bois, alt. ca. 1750 m., 24 juillet 1904, herbe rampante à fleurs vertes (n. 1399).

Elatostema sessile Forst. *Char. gen. austr.* 106 (1772-75); Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 172; K. II, 138.

Var. **genuinum** Hochr. = *E. sessile* sensu stricto.

Java central, plateau de Dieng, commun au bord du chemin jusqu'au Mt Goenoeng Perahoe, dans la forêt, à 2400 m., alt. ca. 1900 m., 4 novembre 1904, herbe ascendante (n. 2397).

Il nous paraît nécessaire de donner un nom à la variété-type de l'espèce, afin de la distinguer des nombreuses autres variétés établies par Weddell.

Forma *pedunculatissimum* Hochr. — A typo differt caulibus junioribus, petiolis et foliorum nervis subtus pubescentibus, ceterum capitulis subrectangularibus, pro rata longe pedunculatis.

Java, Mt Salak, Pasiran tenga, forêt claire, très commun, alt. ca. 1000 m., 21 août 1904, nom. vern.: *Ooejahan* (sund.) *Gagarman* (mal.) herbe rampante (n. 1728).

Cette plante possède une inflorescence d'aspect si particulier, qu'il est indispensable de la distinguer de la forme commune. Toutefois, comme cette espèce, ainsi que le genre tout entier, est extrêmement variable, nous n'avons pas voulu compliquer encore la nomenclature des variétés en y adjoignant un membre nouveau. En effet, le port de notre forme est toujours le même que celui de l'*E. sessile* et l'apogamie, fréquente dans le genre, tend à fixer les moindres variations locales. — Les mêmes considérations s'appliquent à la forme suivante dont les capitules, parfois géminés, et la forme plus droite des nervures, appellent l'attention.

Forma *geminatum* Hochr. — A typo differt capitulis saepe geminatis, breviter pedunculatis et foliorum nervis minus arcuatis et minus conspicue anastomosantibus.

Java, Mt Guedéh, Tjibeureum sur Tjibodas, clairière dans le cirque, station très humide près de la cascade, alt. 1800 m., 22 août 1903 (n. 3).

E. nigrescens Miq. in Zoll. *Verz.* p. 101, Hf. II (1854) pro parte; Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 175 ; K. II, 136.

Java, Mt Pangerango, partout mais abondant surtout sur le chemin entre Kandang badak et le sommet. Il croît là mêlé au *Primula imperialis*, alt. 2500-3000 m., 20 avril 1904, fleur blanche (n. 962).

D'après la description du *Procris cyrtandraefolia* Zollinger et Moritz (Verzeichniss p. 74, 1845-46), il semble bien que ces auteurs n'aient pas du tout vu l'*E. nigrescens* qui a des capitules glabres. Au contraire, leur *Procris cyrtandraefolia* correspond parfaitement à l'*E. sessile* var. *cyrtandraefolia* Weddell. Nous croyons donc que ce dernier auteur eut mieux fait de ne pas mentionner le *P. cyrtandraefolia* Zoll. et Mor. parmi les synonymes de l'*E. nigrescens*. Nous en voyons une confirmation dans le fait que l'*E. nigrescens* a pour type Zollinger n. 1712 — que nous avons comparé avec notre plante — et non Zoll. n. 1712 a, qui est cité pour *P. cyrtandraefolia*. Du reste, si l'opinion de Weddell était fondée, il aurait dû réserver le nom de *cyrtandraefolia* à l'*E. nigrescens*.

E. grandifolium Reinecke in Engl. *Jahrb.* XXV, 620 (1898).

Samoa, île d'Upolu, lac Lanuto, alt. ca. 600-700 m., 21 mars 1905 (n. 3255).

Procris pedunculata Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 191 (1869); K. II, 141 = *Elatostema pedunculatum* Forst. *Char. gen. pl. austr.* 106, t. 53 (1772-75).

Java, Tjampea près Buitenzorg, forêt sur rochers calcaires, dans l'humus, alt. ca. 200 m., 25 septembre 1904 (n. 1902). — Id. Mt Salak, forêt de la montagne, plante fixée sur une touffe d'Orchidées épiphytes et épiphyte elle-même, 10 mars 1904 (n. 95) coll. indigène.

Boehmeria platyphylla D. Don *Prod. Fl. Nep.* 60 (1825); Wedd. *Mon.* 364 ; K. II, 143 ; Rob. in *Philipp. Journ. sc. Bot.*, VI, 29 = *Urtica caudata* Burm. f. *Fl. Ind.* 198 (pro 298) (1768) = *B. caudata* J. J. Sm. in K. V. XII, 706 (1910), non Sw ! cf. Rob. l. c.

Var. **scabrella** Wedd. *Mon.* in *Arch. Mus. Paris* IX, 365 (1856) = *B. caudata* var. *scabrella* J. J. Sm. l. c. 715 (1910).

Forma *androgyna* Hochr. forma nov. — Inflorescentiis basi foemineis et apice masculis nec foliosis.

Java, Preanger Mt Malabar, forêt éclaircie, alt. ca. 1650 m., 24 juillet 1904, buisson (n. 1448).

Forma *foliosa* Hochr. f. nov. — Inflorescentiis elongatis, flores foemineos tantum gerentibus et apice in ramum foliosum abeuntibus.

Java, Preanger, Mt Malabar, clairière de la forêt, alt. ca. 1800 m., 23 juillet 1904, buisson de 2 m. (n. 1427).

Var. *ourantha* Hochr., comb. nov. = *B. platyphylla* var. *ourantha* J. J. Sm. l. c. 714 (1910) = *B. ourantha* Miq. *Pl. Junghuhn*. I, 33 (1853).

Java, Preanger, Pengalengan brousse, ancienne plantation de café, sous-arbrisseau de 1-2 m., commun, alt. ca. 1400 m., 18 juillet 1904 (n. 1295). — Id. Mt Papandajan, sur Tji-Soeroepan, plantation de kina, alt. ca. 1350 m., 24 octobre 1904 (n. 2097).

Nous avons eu l'occasion de voir le *B. scabrella* Gaud. type et il est évident qu'il peut être identifié avec les diverses formes que mentionne déjà, sans les nommer, J. J. Smith (l. c. p. 715) si, toutefois, l'on adopte une conception très large de l'espèce *B. platyphylla*. Cependant, après avoir observé ces plantes dans leur station principale, nous avons noté que les formes étaient assez bien limitées et assez stables comme caractères, de sorte qu'il nous a paru justifié de les distinguer systématiquement. Nous ajouterons que la forme *typica* (= *B. platyphylla* v. *scabrella* sensu stricto) a des inflorescences unisexuées, c'est-à-dire ne présentant pas de fleurs mâles au sommet des épis femelles. — Pour ce qui concerne la deuxième variété, nous n'avons pas vu l'original de Miquel et la synonymie établie par Miquel lui-même dans sa *Flore des Indes Bataves* (I, II, 253), nous paraît peu compréhensible, car, si nous ne faisons pas erreur, son *B. ourantha* doit être très différent d'aspect du *B. scabrella*. Nous connaissons, en effet, le *B. ourantha* seulement par la description très complète qu'en a donnée J. J. Smith (l. c. 714) et celle-ci s'applique si exactement à notre plante de Pengalengan, que nous n'avons pas hésité à l'identifier. Or, J. J. Smith a dû voir des spécimens de Miquel et nous n'avons aucune raison de croire qu'il ait commis une erreur. Mais alors, nous devons constater que cette variété est vraiment très singulière et ressemble si peu aux autres que, laissé à notre sentiment, nous y attacherions probablement une valeur spécifique. Son apparence beaucoup plus robuste et son indument épais et velouté, n'ont guère d'analogue que chez la var. *rotundifolia*. Toutefois, dans un groupe aussi variable et si difficile, nous nous

garderons de chercher à bouleverser la systématique de ceux qui ont fait des études monographiques de la famille.

Quoiqu'il en soit de l'espèce de Miquel, une chose, en tout cas, nous paraît certaine, c'est que la variété décrite par Smith sous le nom d'*ourantha* est un type très distinct et qui mérite d'être séparé des autres. Elle ne saurait être rapprochée que de la var. *rotundifolia*, car la var. *tomentosa*, décrite d'après des spécimens de Madagascar, est très différente. Mais Smith a rattaché cette variété au *B. caudata* J. J. Sm. parce qu'il a cru devoir reprendre le nom de Burmann ; or, il existait déjà un *B. caudata* Sw. qui est une bonne espèce, de sorte qu'il faut reprendre le nom de *B. platyphylla* pour l'appliquer à notre plante. C'est pourquoi nous y rattachons maintenant la variété de Smith.

Pouzolzia frondosa O. K. *Rev. Gen. pl.* II, 630 (1891) = *Boehmeria frondosa* D. Don *Prod. Fl. Nep.* (1825 initium) = *Urtica sanguinea* Bl. *Bijdr.* 500 (1825 finis) = *Boehmeria sanguinea* Hassk. *Cat. hort. Bogor* (1844) ; Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, 202 = *P. ovalis* et *montana* Miq. in *Pl. Junghuhn.* I, 24 (1853) ; id. *Fl. I. B.* II, I, 259 = *Margarocarpus vimineus* et *exasperatus* Wedd. in *Ann. sc. nat. Paris* 4. ser. I, 203 (1854) = *P. borbonica* Wight *Ic.* VI, 43 t. 2100, 44 (1853) = *P. viminea* Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 228 (1869) ; Hook. *Fl. br. Ind.* V, 581 ; K. II, 144 = *Boehmeria viminea*, *strigosula*, *Waitziana*, *cinerascens* Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, 202, 203 (1856) = *Boehmeria microceltis* Miq. in *Zoll. Verz.* 104 (1854) = *Urtica viminea* Wall. *Cat.* 4616 pro parte (1831) nomen. etc.

Var. **Waitziana** Hochr., comb. nov. = *P. viminea* var. *Waitziana* Wedd. in DC. *Prod.* l. c. — Forma *scandens* Hochr.

Java, Preanger, Tjibatoe, ravin du fleuve Tji Manoek, sur les buissons, dans l'alang-alang, alt. ca. 600 m., 27 octobre 1904, liane (n. 2244).

Comme nous avons eu sous les yeux le spécimen du Népal de Wallich, cité par D. Don, nous croyons qu'il ne faut pas hésiter à relier le *P. frondosa* aux *P. viminea* et *sanguinea*. Toutefois, le *P. frondosa* a la priorité, car le livre de D. Don a paru, comme l'indique O. Kuntze l. c. tout au début de l'année 1825, tandis que les *Bijdrage* de Blume portent les dates 1825-26 et la page 500 appartient à la 10^{me}

livraison de fin 1825. Il est probable même que l'ouvrage de Don a paru en 1824, car la préface, dont les pages ont une numérotation spéciale et qui, par conséquent, a été imprimée *après* l'ouvrage, porte la date d'octobre 1824.

Nous avons hésité un peu pour attribuer notre plante à la var. *Waitziana* (Bl. Wedd.) parce qu'elle est une liane. Toutefois, comme ses caractères répondent très exactement à la variété de Weddell, nous l'y avons classée. Du reste, il arrive fréquemment que des buissons ont des tiges flexibles et plus ou moins décombantes ; associés à d'autres, ils s'appuient sur leurs voisins pour s'élever plus haut, sans que les collecteurs aient noté spécialement leur port de liane. Nous supposons donc qu'il s'agit ici d'une simple « forme ». — Dans la synonymie qui précède, nous nous sommes borné à l'énumération des synonymes qui pourraient entrer en ligne de compte pour déterminer le nom spécifique, nous avons laissé de côté les nombreux binômes résultant des transferts multiples de noms spécifiques d'un genre dans un autre.

Gonostegia hirta Miq. *Ann. Mus. bot. lugd. bat.* IV, 303 (1869) = *Urtica hirta* Bl. *Bijdr.* 495 (1825) = *Hyrtanandra hirta* Miq. *Pl. Junghuhn.* 26 (1853) ; Zoll. *Verz.* 102 = *Pouzolzia hirta* Hassk. *Cat. hort. Bogor* 80 (1844) ; Hook. f. *Fl. br. I.* V, 586 = *Pouzolzia hispida* et *quinquenervis* Benn. in Horsf. *Pl. jav. rar.* 66 (1838-1844) = *Memoralis hispida* et *quinquenervis* Wedd. *Mon. in Mem. Mus. Paris IX*, 429 et 426 (1856) p. p. = *Memoralis hirta* Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 235, 7 (1869) pro minima parte¹ ; K. II, 146 = *Urtica hispida* et *quinquenervis* Wall. *Cat.* 4601 A. et C. p. p. *nomina nuda*, etc.

Var. **typica** Hochr. = *G. hirta* Miq. sensu stricto. — Ramis $\pm$ erectis ascend. foliis quinquenerviis, 8×3 — $4,5 \times 1,2$ — $3 \times 1,7$ cm. long. et lat.

Java, Mt Guedéh, Tjibeureum sur Tjibodas en très grand nombre dans la clairière du cirque, alt. ca. 1800 m., 22 août 1903, herbe ou sous-arbrisseau (n. 22). — Id. Col de Kendil au pied du Mt. Sindoro dans la forêt de petite futaie, alt. ca. 1700 m., 3 novembre 1904 (n. 2356).

Il nous paraît indubitable que le nom de *Gonostegia* Turcz. 1846 doive être préféré à celui de *Memoralis*, basé sur des numéros sans

¹ Cf. Hooker fil. *Fl. br. Ind.* V, 585.

diagnoses de Wallich. C'est ce que Miquel a compris et exposé en détail dans ses *Annales*, l. c.

En revanche, il y a tout lieu de croire que la critique de Hooker (*Fl. br. I. V*, 585) est exacte et qu'il est possible de séparer la plante javanaise et les plantes du Nord de l'Inde de la plupart des variétés de Weddell. Ainsi comprise, l'espèce compterait deux formes : la forme hindoue et la forme malaise. En tout cas, que l'on sépare ou non les espèces, ce sera toujours le nom spécifique *hirta* qui aura la priorité et, pour cette espèce, ce sera la forme javanaise bien connue de Blume, celle que nous appelons *typica*, qui devra être considérée comme le type. Cette plante est très commune à Java ; nous l'avons notée dans un grand nombre d'autres localités de l'île, dans les endroits découverts.

Var. **tenggerensis** Hochr., var. nov. — Herba reptans, caules 1 mm. crassi vel minus, $\pm$ pubescentes praecipue versus apices. Folia sessilia vel brevissime petiolata, stipulae ovato-triangulares, fere glabrae, brunneae; lamina ovata, ovato-lanceolata, acuminata, basi rotundata vel interdum subcordata, trinervia, supra parce pilosa, strigosa, subtus in nervis et marginibus pubescens ; 22×10 — 18×6 — 11×5 mm. longa et lata. Inflorescentias masculas tantum vidi, in glomerulos paucifloros axillares dispositas. Flores masculi eis *varietatis typicae* similes sed $\pm$ rosei.

Java, Tengger, grande arête circulaire, côté Sud, broussailles, en grand nombre le long du chemin, alt. ca. 2300 m., 20 janvier 1905 (n. 2734).

Nous donnons une description un peu détaillée de cette plante, parce que d'aucuns pourront y voir une espèce. Comme port, elle ressemble, en effet, beaucoup aux *G. parvifolia* et *triandra*, mais ses fleurs renferment toujours 5 étamines, de sorte qu'il faut rapprocher notre spécimen du *G. hirta*. Du reste, chez une ou deux feuilles, nous avons pu observer la présence de une ou deux nervures supplémentaires ; cela porterait leur nombre à 5 qui est de règle pour les feuilles du *G. hirta*. Cependant, ces nervures ne se prolongent guère au delà de la moitié du limbe, de sorte qu'en tout état de cause, cette petite herbe rampante, dont les tiges ne se dressent guère au-dessus de 10 à 20 cm., constitue une variété très distincte du type qui a des tiges dressées de 1-1,50 cm.. Enfin, nous avons noté que les fleurs de notre variété avaient une teinte rosée à l'état frais.

Cypholophus stipulatus Hochr., sp. nov. — Prob. monoïcus, suffrutex vel herba metralis vel bimetralis, erecta. Caules crassi, angulati, praecipue sicci, versus ramorum apicem adpresse pilosi. Folia herbacea opposita, $\pm$ disparia, magna; stipulae maximae, duplæ, elliptico-ovatae, brunneae, scariosae, internodiis valde majores, apparenter glabrae, sed sub lente intus extusque parce adpresseque pilosae; petioli $\pm$ longi, parce adpresse pilosi, juniores densius pilosi; lamina magna, elliptica, basi rotundata vix asymmetrica, margine acute serrata, apice breviter acuminata, supra subtusque laevis nec elevato-rugosa, laminae juniores vix evolutae tantum, ut in *C. moluccano*, elevato-rugosae, supra glabrae vel juniores pilos raris adpressos hic inde praebentes, lamina adulta subtus minutissime adpresse pilosa, nervis supra vix impressis subtus prominentibus, ut in *C. moluccano*, trinervia et eleganter reticulata sed plana, nec intervenio lacunoso-foveolato, nisi in foliis nondum evolutis.

Inflorescentiae foemineae glomerulos valde multifloros caules amplectentes efformantes et juniores a stipulis plane obtectis. Flores fere sessiles, bractee obovatae pilis albis adpressis nonnullis raris ornatae; involucrum utriculiforme glabrum apice paucidentatum efformans. Ovarium oblongum, glabrum, stylo unilateraliter fere usque ad basin papilloso, coronatum.

Caules ad 5-6 mm. crassi; *stipulae siccae* 3-3,5 cm. *longae* et 1-1,5 cm. *latae*; petioli 2-6 cm. longi, lamina 18×11 — 26×17 — 20×14 cm. longa et lata; glomeruli ad 1,4 cm. lati. Internodia 2-2,5 cm. longa.

Samoa, île d'Upolu, route du lac Lanuto, lisière d'une forêt, alt. ca. 500 m., 21 mars 1905, fleurs blanchâtres, fruits rubescents (n. 3248).

Cette espèce se rapproche certainement beaucoup du *C. moluccanus* (= *C. macrocephalus* Wedd.), mais elle s'en distingue, au premier coup d'œil, par ses stipules énormes, moins caduques que dans l'espèce citée et formant au sommet des tiges de véritables outres, cachant dans leur profondeur les glomérules très denses des fleurs. Ces stipules sont au nombre de 4 pour chaque paire de feuilles, ils sont très larges et sont seulement en partie soudés, de sorte qu'ils ne ressemblent en rien aux stipules interpétiolaires triangulaires du *C. moluccanus*. Celui-ci a aussi des stipules plus ou moins bifurqués, mais plus petits, toujours étroitement triangulaires et si velus extérieurement, qu'ils sont blanchâtres dans leur partie moyenne. — Le périgone du *C. stipulatus* est glabre,

tandis qu'il porte toujours des poils sur le *C. moluccanus* et, enfin, l'apparence des feuilles est très différente, ainsi que leur indument. Quoique Reinecke signale de grandes variations chez cette espèce, nous ne pensons pas que, s'il avait eu sous les yeux notre plante, il l'eût confondue avec le *C. moluccanus*. Nous avons pu, du reste, comparer notre espèce avec des spécimens du *C. moluccanus* de Reinecke provenant de localités voisines et la différence saute aux yeux. Nous avons également comparé cette plante avec les autres espèces du genre; elle ne ressemble à aucune d'entre elles.

Cypholophus lutescens Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 235, 11 (1869); K. V. XII, 721 = *Boehmeria lutescens* Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, 209 = *Urtica lutescens* Bl. *Bijdr.* 494 (1825) = *C. rufescens* Wedd. *Mon.* I. c. 436 (1856).

Java, Mt Salak, au-dessus de Tegalankap, forêt dense, plante rare, ravin, alt. ca. 1850 m., 10 octobre 1904 (n. 2046).

Pipturus incanus Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 235, 18 (1869); K. V. XII, 724 = *Urtica incana* Bl. *Bijdr.* 497 (1825) = *P. velutinus* Wedd. in *Ann. sc. nat. Paris* 4. sér., I, 196 (1854).

Var. **typicus** Hochr. = *P. incanus* Wedd. sensu stricto.

Java, Tengger, au-dessus de Poespo, forêt, alt. ca. 900 m., 24 janvier 1905, arbre de 12-15 m., fleurs vertes (n. 2768).

Il nous a paru nécessaire d'appeler *typicus* la variété type de Weddell pour la distinguer des trois autres, énumérées par cet auteur.

P. albidus Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 237, 17 (1869) = *Boehmeria albida* Hook. Arn. *Voy. Beech.* 96 (1830-41) = *P. taitensis* Wedd. in *Ann. sc. nat. Paris* 4. sér., I, 197 (1854).

Var. **samoensis** Hochr., var. nov. — A typo differt ramis gracilioribus, apparenter glabrescentibus sed praecipue versus apicem pilis adpressis albis puberulis ornatis, nec rami pubescentes. Petioli longiores, 2-6 cm. longi, laminae papyraceae, acuminatae, basi rotundatae vel subattenuatae 9×5-4 ad 4,5×2,8 cm. longae et latae vel juniores minus, margine praeter basin dentato-crenatae, dentibus obtusis; lamina supra viridis, laevis, fere nitida, glabrescens, i. e. pilis nonnullis raris adpressis minimis ornata et punctulata, subtus in intervenio tenuiter tomentosa albescens, sed in nervis venisque parcissime pilosa

(ut in var. *taitense*). Internodia 0,5-1 cm. longa. Flores foeminei, glomerulos axillares $\pm$ 20-floros, 3-4 mm. metientes efformantes.

Samoa, île d'Upolu, lac Lanuto, forêt, alt. ca. 750 m., 22 mars 1905, arbre ou arbrisseau de 8-10 m. n. vern. « *Songa* » (textile) (n. 3276).

Var. **kauaiensis** Hochr., var. nov. — A typo differt ramis crassioribus, dense pubescentibus, $\pm$ ferrugineis. Stipulae longae, 8-10 mm.; petioli breviores, in foliis minoribus 5-20 mm. longi, in fol. majoribus ad 7 cm. longi; lamina $5,5 \times 3$ — 10×5 — 23×14 cm. longa et lata, elliptica, basi rotundata, margine fere usque ad basin dentata, apice attenuato-acuminata, acuta, crassa, coriacea, supra bullulato-rugosa, parcissime pilosa, subtus in nervis pubescens intervenio $\pm$ tomentoso, denum calvescente. Internodia 0,5-3 cm. longa. Flores foeminei glomerulos axillares multifloros ad 100-floros et 6-8 mm. in diam. metientes, efformantes.

Hawaiï, île Kauai, Weimea, ravin humide de l'intérieur, Kaululu, brousse à fougères et à bégonias, alt. ca. 1400 m., 19 avril 1905, buisson de 2 m., n. vern.: *Maki* (n. 3550).

Les deux variétés que nous venons de décrire constituent évidemment les deux pôles de l'évolution de cette espèce et nous n'aurions pas hésité à les considérer comme des espèces distinctes, si nous n'eussions eu sous les yeux tous les originaux des variétés décrites par Weddell dans le *P. albidus*. Celles-ci forment précisément une série intermédiaire entre nos deux plantes et c'est pourquoi nous les avons réduites au rang de variétés.

L'original de Beechey d'Oahu a des tiges velues et des feuilles relativement épaisses et rugueuses velues dessus et densément tomenteuses et blanches en dessous, les dentelures sont aiguës et les feuilles sont de grandeur moyenne ($5 \times 3,5$ — 14×8 cm.), les entre-nœuds mesurent 1-2 cm. et les tiges sont canescentes. Nous proposons d'appeler cette forme Var. *genuinus* et de réserver le nom de Var. *taitensis* (= *P. taitensis* Weddell sensu stricto) à la forme ainsi nommée par Weddell et qui est intermédiaire entre le type de Beechey et notre var. *samoensis* (folia, ut in typo, sed saepe minora, plerumque longius petiolata subtus minus dense tomentosa-alba; internodia ad 3 cm. longa et caules non canescentes, inflorescentiae ut in typo multiflorae). Weddell applique ce nom de *P. taitensis* au n° 11 de Gaudichaud. — La var. *taitensis* répond, dans une certaine mesure, à la var. *Meyenianus*

Wedd., mais les indications : « folia fere ab insertione petioli crenata » et le « ramulus crassitie calami scriptori » ne correspondent pas à la var. *taitensis* et encore moins à la nôtre. En l'absence d'une description détaillée et, considérant que Weddell lui-même a eu ces plantes sous les yeux, il n'y a pas lieu à identification. — Quant à la var. *Gaudichaudianus* Wedd., c'est une forme, elle aussi, très distincte et bien caractérisée par l'auteur. Elle est intermédiaire entre notre variété *Kauaiensis* et la forme type de Beechey ; nous ajouterons seulement que ses stipules sont plus petites que chez notre variété, que les feuilles sont plus longuement pétiolées et les limbes moins épais et dépourvus de cette apparence bulluleuse qui est si marquée chez la var. *Kauaiensis*. En un mot, il y a plus de différence entre notre variété et la var. *Gaudichaudianus* qu'entre la var. *Gaudichaudianus* et le type. Remarquons aussi que toutes les variétés des îles Sandwich ont des inflorescences multiflores beaucoup plus grosses que celles de Samoa. — Notons enfin que cette espèce n'avait pas encore été signalée à Samoa, mais nous nous demandons si Reinecke n'a pas confondu le *P. albidus* avec le *P. incanus*. Il fait suivre, en effet, l'indication du *P. incanus* d'observations concernant certains caractères aberrants de quelques spécimens qui pourraient bien être tout simplement des *P. albidus*. — Notre variété *Kauaiensis* doit être très voisine de la var. β décrite sans nom dans le *Fl. haw. Islands* de Hillebrand, p. 414.

Debregeasia¹ *longifolia* Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 235, 24 (1869) ; K. V. XII, 730 = *Urtica longifolia* Burm. f. *Fl. Ind.* 297 (1768).

Var. **typica** Hochr. = *D. longifolia* sensu stricto. — Foliis angustis lanceolatis.

Java, chemin du Col de Poentjak près de Sindanglaya, Mt Guedéh, le long du talus de la route, alt. 1400 m., 23 mai 1904, buisson de 4-5 m. à fleurs blanches et fruits rouges, nom. vern. *Totongean* (n. 1222).

¹ Le genre *Debregeasia* est valable, quoiqu'il ne repose que sur la planche 90 de Gaudichaud (*Voyage de la Bonite*, Atlas 1839-1846). En effet, les *Règles de la Nomenclature* de Vienne, spécifient à l'art. 38 que, pour les genres, sont valables les noms caractérisés, conformément à l'art. 37 lequel prévoit la publication de planches accompagnées d'analyses. Le genre *Debregeasia* doit donc être attribué à Gaudichaud et non à Weddell. Il a la priorité sur *Morocarpus* Sieb. et Zucc. (1846).

Var. **affinis** J. J. Smith in K. V. XII, 733 (1910) = *Leucocnide affinis* Miq. *Pl. Junghuhn*. I, 39 (1853).

Java, Preanger, Mt Malabar, espèce caractéristique des clairières à bananiers, alt. ca. 2000 m., 24 juillet 1904, arbuste ou petit arbre à fruits rouges (n. 414).

Var. **monticola** Hochr., var. nov. — Planta ut in var. *typica*, praeter laminam subtus albido-tomentosam $\pm$ pubescens, et etiam in partis junioribus villosa ; petioli 2,5-5 cm. longi, lamina $8 \times 3,8$ — 12×5 cm. longa et lata, ovato-oblonga, basi rotundata vel subcordata, margine acute serrata, apice longe acuminata acuta, supra — ut in ceter. var. — rugosa et parce pilosa, subtus tomentoso-canescens et in nervis villosa, quam in var. *affinis* magis albescens et villosa, nec ferruginea, nervi secundarii utrinque 5-6, nervi principes basi 5. ; stipulae juniores extus pubescentes et villosae nec ut in var. ceter. glabrescentes. Inflorescentiae plus minus in caules contractae, bis vel ter dichotome ramosae, pedicellis $\pm$ contortis vel arcuatis nec ut in ceter. var. erectis.

Java, Tengger, col du Semeroe, en grand nombre dans la forêt de *Casuarina* à sous-bois de hautes herbes et de buissons, alt. 2500-2600 m., 19 janvier 1905 (n. 2705).

Trois variétés de cette espèce ont été décrites par Weddell et une par J. J. Smith. Cette dernière pourrait bien être synonyme des var. γ ou δ , anonymes de Weddell. En tout cas, notre variété *monticola* est une plante d'une apparence très spéciale et qu'on serait tenté de considérer comme spécifiquement distincte. — En tenant compte seulement des descriptions de Weddell, on devrait rattacher notre plante au *D. dichotoma* ; mais, si nous nous fions à la forme des inflorescences des spécimens du *D. dichotoma* que nous avons vus, et si nous acceptons la diagnose et les indications de la clef analytique de J. J. Smith (in Koord. e. Val. I. c.), nous croyons qu'il est nécessaire de rattacher la var. *monticola* au *D. longifolia*. — Notre variété est remarquable surtout à cause de son indument plus fourni, devenant dans les parties jeunes, une couche très dense de longs poils soyeux et flexibles. La face inférieure des feuilles a un aspect blanc verdâtre caractéristique qui est — croyons-nous — celui de la var. *virens* (Bl.) Wedd., mais cette variété a des feuilles étroites comme celle du type et ne saurait être confondue avec la nôtre.

Villebrunea¹ **rubescens** Bl. *Mus. bot. lugd. bat.* II, 167 (1856) ; K. V. XII, 737 ; Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 235, 21 = *Urtica rubescens* Bl. *Bijdr.* 506 (1825) = *Oreocnide rubescens* Miq. *Ann.* IV 306 (1869).

Var. **genuina** Hochr., nom. nov. = *Urtica rubescens* Bl. = *V. rubescens* Bl., sensu stricto. — Foliis subtus pubescentibus, pilis erectis ; inflorescentiis minus ramosis. Arbor.

Java, Preanger, cascade du Tji Taroem, ravin boisé, futaie de bambous, alt. ca. 500 m., 30 juillet 1904, arbre à chatons verts et blancs (n. 1660).

Var. **sylvatica** J. J. Sm. in K. V. XII, 739 (1910) = *Urtica sylvatica* Bl. *Bijdr.* 506 (1825) = *V. sylvatica* Bl., *Mus. bot. lugd. bat.* II, 167, f. 15 (1856). — Foliis subtus in nervis adpresse minute pilosis, ceterum glabris ; inflorescentiis pluries ramosis et interdum monstrosis ut in « hexenbesen » paniculatis. Planta frutescens vel arbuscula.

Java, Mt Papandajan, forêt de grands arbres, alt. ca. 1600 m., 24 octobre 1904, buisson de 3-4 m. (n. 2108). — Mt Salak, Pasiran tenga, forêt claire, alt. 1000 m., 21 août 1904, petit arbre de 10 m. (n. 1725), *forma monstrosa*.

Ainsi que l'indique Smith, les deux variétés sont très distinctes et nous nous demandons s'il n'eût pas été préférable de les conserver comme espèces. Non seulement l'indument est très différent, mais l'inflorescence est généralement bien plus ramifiée chez la var. *sylvatica* que chez la var. *genuina*. C'est aussi chez la var. *sylvatica* seulement que nous avons observé cette monstruosité caractéristique, déjà signalée par Smith et qui transforme les rameaux en une sorte de « balais de sorcière » couvert de fleurs atrophiées.

Missiessya candidissima Bl. *Mus. bot. Lugd. bat.* II, 165 (1856) = *Urtica candidissima* Bl. *Bijdr.* 49 (1825) = *Leucosyke candidissima* Wedd. in DC. *Prod.* XVI, I, 235, 26 (1869) ; J. J. Sm. in K. V. XII, 745 ; K. 151 = *Leucosyke javanica* Zoll. et Mor. *Verz.* 76 (1846) ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 265 = *M. javanica* Wedd. in *Ann. sc. nat. Paris*,

¹ *Villebrunea* est valable pour les mêmes raisons que *Debregeasia* mentionné dans la note de notre page 351. C'est un genre de Gaudichaud qui prime *Oreocnide* de Miquel.

4. sér. I, 195 (1854) = *Boehmeria candidissima* Hassk. *Cat. bog. alt.* 79 (1844), etc.

Java, Mt Salak, brousse à *Lantana*, alt. ca. 800 m., 14 août 1904, arbre de 4 m., n. vern.: *Ki-harendong* (n. 1717). — Id., buisson de 3-4 m., suspendu le long des falaises sur les rives du torrent Tji Apoes, alt. ca. 650 m., 19 juin 1904 (n. 1240.)

Il nous paraît illogique de préférer le nom de *Villebrunea* et surtout de *Debregeasia*, basés sur des planches de Gaudichaud et d'utiliser en même temps le nom de *Leucosyke* qui est en concurrence avec le genre *Missiessa* de Gaudichaud (*Voy. Bonite Atlas* t. 93). Ou bien il faut adopter *Debregeasia* et *Missiessa* Gaud., ou bien il faut préférer *Morocarpus* Sieb. et Zucc. (1846) et *Leucosyke* Zoll. et Mor. (1846). — Tout dépend évidemment de la date que l'on attribue aux planches de Gaudichaud. Sur ce dernier point, nous nous en tenons aux indications de Weddell qui affirme, après avoir consulté les éditeurs, que ces planches furent publiées entre 1839 et 1846 (Cf. Wedd. *Mon.* in *Arch. du Mus. Par.*, IX, 460). Il nous semble donc que ce n'est guère que pour les dernières planches — il y en a 150 — que l'on pourrait hésiter et discuter si elles sont antérieures ou postérieures aux publications de Siebold-Zuccarini et de Morizi, toutes deux datées de 1846. — O. Kunze, dans sa *Revisio*, ne fait que confirmer les affirmations de Weddell. Il cite, il est vrai, des dates postérieures pour les comptes rendus des planches de Gaudichaud, mais cela n'exclut pas la possibilité de publication antérieure. Par exemple, la citation de Walpers *Repertorium*, datée de 1847, prouve que la planche de Gaudichaud n'est pas postérieure à cette date, mais elle peut lui être antérieure, comme la plante recensée immédiatement avant et qui date de 1844. — Notons enfin que, pour le nom spécifique, il est hors de doute que *candidissima* ne soit de beaucoup le plus ancien.

Maoutia diversifolia Wedd. l. c. 235, 32 (1869); K. V. XII, 751 = *Urtica diversifolia* Bl. *Bijdr.* 498 (1825).

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, rive du Tji Apoes, forêt sur rochers, alt. ca. 700 m., 7 mars 1904 (n. 74).

Australina Muelleri Wedd. *Mon.* in *Mem. Mus. Paris*, IX, 545 (1856); Benth. *Fl. austr.* VI, 189 = *Urtica tasmanica* F. v. Mull. *First gen. Rep.* 18.

Australie, Haelesville près Melbourne, Mts Blackspurs, forêt d'*Eucalyptus*, ravin humide « gully », en grand nombre, alt. ca. 600 m., 26 février 1905, fleurs vertes et blanches, herbe rampante (n. 3036).

SANTALACEAE

Fusanus acuminatus R. Br. *Prod.* 356 (1810) ; Benth. *Fl. austr.* VI, 215 = *Santalum acuminatum* DC. *Prod.* XIV, 684 (1856).

Var. **typicus** Hochr., n. nov. — Foliis majoribus $10 \times 0,6$ — $5,5 \times 0,9$ cm. longis et latis.

Australie occid. Boorabbin sur la ligne de Perth à Kalgoorlie, alt. ca. 400 m., 15 février 1905, buisson sphérique de 3 m., commun dans la forêt de petite futaie (n. 2945).

C'est bien la forme typique illustrée par les spécimens de Drummond, Elle est si différente de la var. *angustifolia* (DC.), Benth., qu'il semble nécessaire de la désigner par un nom spécial.

F. spicatus R. Br. *Prod.* 355 (1810) ; Benth. *Fl. austr.* VI, 217 = *Santalum cygnorum* Miq. in *Pl. Preiss.* I, 615 (1844-45) = *S. spicatum* A. DC. *Prod.* XIV, 685 (1856).

Var. **frutescens** Hochr., var. nov. — A typo differt habitu frutescenti 2-3 m. alto nec arborescenti. Rami valde ramosi tortuosi et intricati, internodia 5-10 mm. longa. Inflorescentiae juniores abbreviatae, 1-1,5 cm. longae.

Australie occid., Boorabbin, dans la forêt d'*Eucalyptus* de haute futaie, alt. ca. 400 m., 15 février 1905, buisson de 3 m. (n. 2938).

Par son port ramassé, cette plante diffère nettement de la variété *typica* qui est un arbre. Il s'agit ici d'un buisson dont les branches sont très courtes et à entre-nœuds courts. Il se différencie donc très nettement du type, mais ce pourrait être aussi une simple forme due à la station particulièrement sèche où il fut récolté. Le type a des branches beaucoup plus allongées et droites avec des entre-nœuds longs et des inflorescences plus grandes.

Leptomeria acida R. Br. *Prod.* 353 (1810) ; Benth. *Fl. austr.* VI, 222.

Australie, Sydney, parc national, rochers de grès arides, brousse « bush », alt. ca. 50 m., 4 mars 1905, petit buisson à fleurs vertes (n. 3110).

Exocarpus cupressiformis Labill. *Voy.* I, 155, t. 14 (1800); Benth. *Fl. austr.* VI, 229.

Australie, Manly près Sydney, brousse à *Eucalyptus*, sur des grès près de la mer « brush », alt. ca. 20 m., 5 mars 1905, buisson à fleurs verdâtres (n. 3154).

Je dois la détermination de ces deux dernières espèces à l'obligeance de M. Maiden.

AIZOACEAE

Mollugo pentaphylla L. *Sp.* 83 (1753) ; Miq. *Fl. I. B.*, I, 10 ; Trimen *Handb. F. Ceyl.* II, 271 = *M. stricta* L. *Sp. pl.* ed. II, 131 (1762) ; Miq. *l. c.*, ; Hook. *Fl. br. I.* II, 663 ; K. II, 206.

Var. **stricta** Hochr., comb. nov. — *M. stricta* L. ; Miq. ; Hook. pro parte. — Foliis lanceolatis.

Java, Moentilan, près de Djokjakarta, dans le sable et le gravier de la voie ferrée, 1er novembre 1904, herbe à fleurs blanchâtres (n. 2322); se trouve aussi dans la dépression limoneuse du temple Tjandi-Mendoet.

Les auteurs modernes semblent s'accorder pour reconnaître que le *M. stricta* est une variété à feuilles lancéolées du *M. pentaphylla*, cependant, tous n'ont pas adopté le nom correct et plus ancien de *pentaphylla*. Même Hooker et Pax (in Engl. *Pflanzenjam.* III, I, b. 40), ont conservé le nom plus récent de *stricta* pour l'espèce collective et c'est Trimen qui a repris le nom plus ancien de *pentaphylla*. — En outre, les auteurs n'ont pas établi la distinction variétale qui nous paraît devoir être cependant maintenue, car les deux plantes sont presque toujours faciles à distinguer ; c'est pourquoi nous proposons le nom de *stricta* pour la variété à feuilles étroites et celui de Var. **genuina** pour le *M. pentaphylla* L. sensu stricto, foliis obovatis.

Sesuvium portulacastrum L. *Syst.* ed. X, 1058 (1759) ; Hook. *Fl. br. I.* II, 328 ; Trimen *Handb. Fl. Ceyl.* II, 268 ; K. 206.

Java, Pasoeroean, mangrove, le long du canal, sur la vase, pas fréquent, janvier 1905 (n. 2781).

Trianthema pilosa F. v. Mull. *Fragm.* I, 174 (1858-59) ; Benth., *Fl. austr.*, III, 330.

Australie N. W., ville de Broome, très commun dans le sable, formant gazon, alt. 5-10 m., 4 février 1905 (n. 2826).

Cette espèce, assez rare, paraît être une des plus répandues dans cette région peu connue.

CARYOPHYLLACEAE

Stellaria media Vill. *Hist. pl. Dauph.* III, 615 (1789) ; Miq. *Fl. I. b.* I, 1055 ; K. II, 211 = *Alsine media* L. *Sp.* 272 (1753), etc.

Var. **typica** Beck *Fl. Nieder-Oest.*, 364 (1890) ; Briq. *Prod. Fl. Corse*, I, 499.

Java central, plateau de Dieng, peu commune, le long des chemins, alt. ca. 1900 m., 4 novembre 1904 (n. 2389). — Id., col entre les Mts Guedéh et Pangerango, Kandang-badak, autour de la hutte, formant tapis, alt. ca. 2500 m., 22 avril 1904, herbe rampante à fleurs blanches (n. 1024).

Var. **apetala** Gaud. *Fl. helv.* III, 180 (1828) = *S. apetala* Bor. *Fl. Centr.* ed. 1., II, 85 (1849) = *S. Boraeanae* Jord. *Pug.* 33 (1852), etc.

Java, même localité que la précédente, mais à la lisière de la clairière, le long du chemin, 22 avril 1904 (n. 1026). — Preanger, plateau de Pengalengan, talus terreux de la route, alt. ca. 1400 m., 21 août 1904 (n. 1344).

Nous avons été surpris de pouvoir identifier ces plantes sans hésitation avec des variétés répandues en Europe. Comme chez celles-ci, le nombre des étamines est de 5, la villosité et la grandeur des feuilles et des fleurs coïncide parfaitement. Le n. 1344 est particulièrement réduit. Si ces plantes n'ont pas été introduites en ces endroits, il faudrait en conclure à une bien remarquable convergence de caractères.

Pour la nomenclature, nous rappelons que c'est Villars qui a créé le premier le binôme *Stellaria media* et non Cyrillo comme l'indique à tort l'*Index Kewensis*. Voir à ce sujet la note de Burnat (*Flore des*

Alpes maritimes, I, 257). — Nous n'avons pas observé de fleurs 4-mères que Hooker indique pour l'Himalaya.

S. pauciflora Zoll. et Mor. *Syst. Verz.* 30 (1845-46); Miq. *Fl. I. B.* I, 1055; K. II, 211 = *S. tenella* Fenzl. in Zoll. *Cat.* 142 (1854) nomen. — Conf. Briq. in *Ann. Cons. et Jard. Bot. Genève* XIII-XIV, 378 et seq. ubi synonymia completa et not. crit.

Var. **genuina** Briq. ¹ op. cit. 380 = *St. pauciflora* sensu stricto.

Java, Preanger, Mt Wajang, forêt dense, alt. ca. 1800 m., 28 juillet 1904 (n. 1580).

S. saxatilis Buch. Ham. ex Don *Prod.* 215 (1825); Wall. *Cat.* 634; Hook. *Fl. br. I.*, I, 232; K. II, 211.

Java, Tengger, haie d'un jardin, alt. ca. 1850 m., 15 janvier 1905, herbe rampante, commune (n. 2610).

Koorders considère le *S. australis* Zoll. comme synonyme de cette espèce. Nous ignorons jusqu'à quel point cette synonymie est fondée, mais en tout cas, si l'on veut indiquer la priorité du nom de *S. saxatilis* il faut citer à l'appui : Don, *Prodromus Florae Nepalensis* et non Wall. *Cat.* qui est un « nomen nudum ».

Cerastium glomeratum Thuill. *Fl. Paris* ed. II, 226 (1799); Schinz. et Thell. in *Bull. Hb. Boiss.* 2me ser. VII, 507 = *C. viscosum* L. *Sp. pl.* 437 (1753) pro parte; non L. herb. = *C. vulgatum* L. *Fl. suec.* ed. II, 158 (1755) (non L. *Sp. pl.* ed. II, 267 (1762) pro parte ²); Hook. *Fl. br. I.* II, 228 = *C. trivialis* K. II, 212 [non Link et auct. alii].

Java, Mt Pangerango, petite clairière du sommet, prairie, alt. ca. 3050 m., 20 avril 1904, herbe à fleurs blanches (n. 910). — Id. Kandang badak, col du Mt Guedéh, dans la clairière, le long du chemin, très localisée, alt. 2500 m., 22 avril 1904, tiges plus longues (n. 1039). — Java central, Dieng, commun le long des chemins, alt. ca. 1900 m., 4 novembre 1904 (n. 2388). — Hawaï, I. Kauai, Weimea, cottage Gay à Koholuomano, forêt, alt. ca. 1300 m., 18 avril 1905, plante introduite de Californie, n. vern. *Nehinehau* (n. 3504).

¹ Det. Briquet.

² Qui est synonyme de *C. caespitosum* Gilib.

C'est une plante cosmopolite répandue sur tout le globe, mais, sous les tropiques et à Java en particulier, elle ne se trouve qu'à une haute altitude. Cependant, on remarquera que tous nos spécimens proviennent de lieux très fréquentés et où cette espèce a pu être disséminée par l'homme. Elle a été confondue par Koorders avec le *C. trivialis*.

Spergula arvensis L. *Sp.* 440 (1753) ; K. II, 213.

Java central, plateau de Dieng, commun le long des routes, alt. ca. 1900 m., 4 novembre 1904, herbe à fleurs blanches (n. 2387). — Java, Tengger, au-dessous du col de Moengel, région cultivée, alt. ca. 1950 m., 15 janvier 1905 (n. 360). — Id., Mer de sable du Mt Bromo et pâturages du Roetjak, alt. ca. 2150 m., 16 janvier 1905 (n. 353).

Même observation que pour l'espèce précédente, sauf que le Roetjak ne peut pas être qualifié d'endroit très fréquenté. Toutefois, les troupeaux qui vont y pâturer peuvent contribuer à la dissémination.

Drymaria cordata Willd. in Roem. et Schult. *Syst.* V, 406 (1819) ; K. II, 214 ; Lecomte *Fl. Indoch.* I, 266.

Java, Mt Salak, rive du Tji Apoes, dans le sable, alt. ca. 700 m., 7 mars 1904, fleurs blanches (n. 106). — Id. Mt Guedéh près de Sindanglaja, très commun dans les haies, alt. ca. 1100 m., 23 avril 1904 (n. 1090). — Sindanglaja et Tjibodas, alt. ca. 1100-1300 m., 24 avril 1904 (n. 321). — Id., Preanger, plateau de Pengalengan, ancienne plantation de café, brousse, très commun partout, alt. ca. 1400 m., 20 juillet 1904 (n. 1311). — Id, lac de Talaga bodas sur Garoet, très commun dans les plantations, alt. ca. 1400 m., 25 octobre 1904 (n. 2169).

C'est encore une plante cosmopolite, mais extrêmement commune aux altitudes moyennes. Elle forme parfois un tapis végétal dense et presque monotype dans les plantations de café.

Schiedea stellarioides Mann in *Proc. Bost. soc. nat. hist.* X, 310 (1866) ; Hillebr. *Fl. haw.* I. 32.

Var. **genuina** Hochr. = *S. stellarioides* Mann. sensu stricto. — Foliis linearibus.

Hawaï, I. Kauai, Weimea, près du cottage Gay à Koholuomano, dans la forêt de *Metrosideros*, alt. ca. 1400 m., 21 avril 1905, herbe à fleurs bleuâtres, n. vern. *Laulihilihi* (n. 3596).

Il s'agit ici de la variété à feuilles étroites à laquelle Hillebrand oppose la plante semblable qu'il appelle var. β et à laquelle on pourrait appliquer, à juste titre, le nom de var. *Hillebrandii*, caractérisée par des feuilles larges et ciliées à la base seulement.

Silene gallica L. *Sp.* 417 (1753) ; Hillebr. *Fl. haw.* I. 29.

Hawaï, I. Kauai, Weimea, Koholuomano, forêt, alt. ca. 1400 m., 18 avril 1905, herbe à fleurs blanchâtres (n. 3502).

Encore un cosmopolite se trouvant en Europe sous de nombreuses formes qu'on a cherché à classer en vain (voir à ce sujet : Briquet, *Flore de Corse*, I, 548, 1910), c'est pourquoi nous ne décrirons pas notre plante, qui a pourtant un port très spécial, avec ses tiges très allongées, ses inflorescences ramassés et ses feuilles très grandes et nombreuses atteignant $8 \times 1,7$ cm. de longueur et de largeur.

LAURACEAE

Litsea glutinosa Robins. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* VI, 31 (nov. 1911) ; Merr. *Rumph. Interpr.* 235 = *Sebifera glutinosa* Lour. *Fl. Cochinch.* II, 638 (1790) = *L. Chinensis* Lam. *Encycl.* III, 574 (1792)¹ ; K. V., X, 134 ; K. II, 271 ; Gamble in King *Mat. Mal. Fl.* V, 131 = *L. sebifera* Pers. *Syn.* II, 4 (1807) ; Hook. *Fl. br.* I. V, 157 (non Blume) = *L. multiflora* et *geminata* Bl. *Bijdr.* 544 (1825) = *Tetranthera laurifolia* Jacq. *Hort. Schoenbr.* I, 59, t. 113 (1797) ; Bl. *Mus. Bot. L. B.*, I, 372 ; *Bot. Reg.* t. 893 = *Tetranthera platyphylla* Nees *Syst. Laur.* 570, 46 (1836) = *L. tersa* K. V., X, 125 (1904), etc.

Var. **platyphylla** Hochr., comb. nov. = *Tetranthera laurifolia* var. *platyphylla* Bl. *Mus. bot. L. B.* I, 374 (1849-51) = *Litsea chinensis* v. *platyphylla* K. V. l. c. X, 138 (1904) = *L. platyphylla* Pers. l. c. 4 (1807) = *Tetranthera platyphylla* Nees. l. c. = *L. geminata* Bl. l. c.

Java, Preanger, près du pasanggrahan de Talaga bodas sur Garoet, alt. ca. 1200 m., 25 octobre 1904, arbre de 20 m., étiqueté par Koorders et portant le n. aa 2396 (n. 2175).

¹ La date exacte de ce volume de l'*Encyclopédie* est encore incertaine ; nous trouvons à la page 632 une citation du Vol. II de Gärtner: *De fructibus*, etc. datant de 1791. Cela prouve que le Vol. III de l'*Encyclopédie* est sûrement postérieur. C'est pourquoi nous lui attribuons la date de 1792.

M. Merrill explique dans son *Interprétation de l'Hb. amboin. de Rumph.* p. 235, que le type de Linné du *Glabraria tersa* figure dans son herbier conservé à Londres et que ce type n'est pas même une Lauracée. Il en résulte que le genre *Glabraria* ne doit pas être considéré comme synonyme de *Litsea*, On ne saurait donc faire état, non plus du nom de l'espèce pour désigner le *Litsea chinensis* qu'on a cru, pendant longtemps, synonyme du *Glabraria tersa* L. — Pour le nom spécifique, il faut recourir au premier nom créé après celui de Linné ; c'est celui de *Loureiro* que Robinson a ressuscité avec raison en 1911. Quant au nom de genre, le nom de *Litsea* figure dans la liste des noms à conserver en tous cas, adoptée par le Congrès de Vienne en 1905. Ce nom doit donc être préféré à celui de *Sebifera* qui a la priorité, mais qui n'a été utilisé par personne jusqu'à ce jour. — Il faut donc adopter pour cette plante, le nom de *Litsea glutinosa* et transférer, sous ce vocable, la variété de Blume. C'est ce que nous avons fait.

Au point de vue systématique, nous tenons à dire que la planche 113 de Jacquin, l. c., paraît bien être synonyme de notre plante. Les quelques dents, indiquées au sommet de l'enveloppe florale dans l'analyse de la fleur et invoquées par Hooker pour mettre en doute cette identification, semblent être dues plutôt à un accident, car on ne les voit pas indiquées sur les fleurs en place de la même planche.

Enfin, nous voudrions appeler l'attention sur un *lapsus* de la clef analytique de Koorders et Valetton, l. c. 129, parce que cela peut induire en erreur. Afin de distinguer le *L. chinensis* des *L. sebifera* et *tomentosa*, ces auteurs indiquent, pour le premier : « Bloemschermpjes veelbloemig » et, pour les autres : « Bloemschermpjes hoogstens 8-bloemig ». Or, notre plante, — ainsi que plusieurs autres spécimens examinés par nous, — possède moins de 8 fleurs par ombelle et les planches citées par les auteurs ont toutes aussi un plus petit nombre de fleurs ; cependant, il y a identité parfaite entre notre plante et les spécimens javanais, dont la détermination est citée, comme Zollinger n. 1834. Le nombre des fleurs par ombelle semble donc très variable ; on fera bien de ne pas y attacher trop d'importance dans la détermination.

L. citrata Bl. *Bijdr.* 565, (1825) ; Hook. *Fl. br. I.*, V, 155 = *Tetranthera citrata* Nees *Syst.* 560 (1836) ; Miq. *Fl. I. B.* I, 598 =

Tetranthera polyantha Wall. *Cat.* 2538 nomen ; Nees l. c., 545 ; Meissn. in DC. *Prod.* XV, I, 182.

Var. **citrata** Hochr., comb. nov. = *L. citrata* Bl. sensu stricto = *T. polyantha* var. *citrata* Meissn. l. c. (1864).

Java central, Dieng, versants du Mt Pangenan, dans un champ de tabac ; on prétend que cette espèce est cultivée, alt. ca. 2130 m., 7 novembre 1904, arbre de 3-4 m. à fleurs blanchâtres d'une odeur délicieuse (n. 2485).

Le nom de Wallich étant un *nomen nudum*, on doit lui préférer le nom de Blume. En ce cas, la forme *citrata* doit être considérée comme la variété-type de l'espèce et le *L. polyantha* Wall. Nees, Meissn. doit être réduit au rang de var. *polyantha*. — Notre spécimen paraît être femelle, mais, dans certaines fleurs, les étamines sont si bien développées qu'on peut se demander s'il n'est pas polygame, comme Valetton en a déjà signalé un, l. c.

L. diversifolia Bl. *Bijdr.* 564 (1825) ; K. V., X, 170 = *Cylicodaphne diversifolia* Bl. *Mus. bot. L. b.* II, 12 (1856) ; Meissn. in DC. *Prod.* XV, I, 207 = *L. obtusa* Bl., l. c. = *Tetranthera Zollingeriana* Miq. in Zoll. *Verz.* 115 (1854) = *T. obtusa* Nees *Syst.* 506 (1836), etc.

Java, Mt Salak, au-dessus de Tegalankap, en montant au sommet, alt. 1700 m., 9 octobre 1904, arbre de sous-bois dans la grande forêt, fleurs jaunâtres (n. 2028).

Nous n'avons pas reproduit la synonymie dans son entier, mais nous remarquons que le *T. Zollingeriana* Miq. est évidemment un synonyme, car l'un des types de Miquel — Zollinger n. 2853 — cadre particulièrement bien avec notre plante.

L. Noronhae Bl. *Bijdr.* 561 (1825) ; K. V., X, 176 = *Cylicodaphne Noronhiana* Bl. *Mus. bot. L. b.*, I, 388 (1849-51) ; Meissn. l. c. 202 = *Lepidadenia Noronhiana* Miq. *Fl. I. b.* I, 934 (1855) = *L.* et *Cylicodaphne rubra* Bl., l. c.

Java, Goenoeng Pantjar, à l'E. de Buitenzorg, col du Nord, forêt, alt. ca. 500 m., 17 septembre 1904, arbre de 10-15 m. à fleurs jaune verdâtre très caduques (n. 1839).

Nous ne saurions identifier notre plante à une autre espèce ; toutefois, dans ce genre difficile et variable, il est peut-être utile de signaler la

ressemblance de notre spécimen avec Zollinger n. 572, qui a été déterminé comme *Tetranthera obtusa* Nees.... peut-être à tort. — En tout cas, notre spécimen doit être rattaché à la forme *rubra* de Blume que Koorders et Valeton signalent comme étant légèrement différente du type de *L. Noronhae*. C'est en effet un bel arbre, comme ceux du Salak et du Guedéh.

L. triplinervia Bl. *Bijdr.* 559 (1825) ; K. V., X, 184 = *L. puberula* Miq. *Fl. I. b.* I, 974 (1855) = *Neolitsea triplinervia* Merr. *Interpr. Rumph. Hb. amboin.* 236, Manila, 8^o (1917).

Java, Mt Salak, Pasir Kramat sur Warongloa, forêt, alt. ca. 1050 m., 28 mars 1904, arbre de 30 m. à fleurs vert jaunâtre et anthères jaunes (n. 220 et 221).

Il semble que le *L. cassiaefolia* Bl. soit extrêmement voisin et difficile à distinguer de notre plante. Cependant, les inflorescences plus petites que chez le *L. zeylanica* (= *L. cassiaefolia*), la villosité des bourgeons et la nervation finement réticulée des feuilles, ne laissent guère de doute et elles nous ont induit à considérer notre spécimen comme un *L. triplinervia*, conformément aux descriptions de Valeton. — La date de floraison (mars) et les jeunes feuilles, un peu velues, sont des caractères qui correspondent plutôt au *L. cassiaefolia* var. *puberula*, tel que Valeton le décrit, l. c. ; toutefois, on peut se demander si cet indument très caduc des jeunes feuilles n'a pas pu échapper à cet auteur. — Le n. 221 a des feuilles moitié plus petites que le n. 220.

Cryptocarya densiflora Bl. *Bijdr.* 556 (1825) ; K. V., X, 213 = *Caryodaphne densiflora* Nees *Syst.* 228 (1836) ; Miq. *Fl. I. b.* I, 927.

Java, Mt Salak, Pasir Kramat sur Warongloa, forêt éclaircie, alt. ca. 1150 m., 28 mars 1904, arbre de 8-10 m., fruits verts pruneux, feuilles discolores, blanches dessous (n. 212).

C'est une espèce particulière à Java, mais elle est extrêmement voisine du *C. triplinervis* d'Australie qui habite aussi Java. Les fruits de notre spécimen sont de la dimension donnée pour ceux du *C. triplinervis*, mais ils sont encore très jeunes et la forme et la couleur des feuilles, comme tous les autres caractères, concordent fort bien avec le *C. densiflora*. Aussi n'avons-nous pas hésité à l'identifier, quoique

l'espèce ne nous soit connue que par la description très complète de Valetton. — Quant à la date de floraison et de fructification, nous devons conclure qu'il s'agit ici d'une seconde floraison de la saison des pluies, ce qui est du reste très vraisemblable.

Cassytha filiformis L. *Sp.* 35 (1753) ; K. II, 279 ; Merr. *Interpr. Rumph.* 239 = *Calodium cochinchinense* Lour. *Fl. coch.* 247 (1790).

Java, mangrove de Tandjong-Priok près Batavia, 12 mai 1904 (n. 1126). — Id., arête du grand cratère de Tengger, partie Sud, dans les broussailles, alt. ca. 2400 m., 16 janvier 1905, parasite sur une Labiée (n. 2656). — Ile de Madoera, au bord de la mer près de Kamal, alt. 0, 31 janvier 1905, parasite sur presque tous les végétaux ; fleurs blanches, fruits verts (n. 2790).

Il est à remarquer combien, à l'inverse de la plupart des parasites, cette plante est capable de vivre sur les hôtes les plus divers. C'est probablement la raison de son immense dispersion. Nous signalons aussi son existence à des altitudes allant de 0 à 2400 m.. Les autres espèces australiennes vivent aussi un peu partout du reste, comme l'a indiqué Diels (*Pfl. W. W. Austr.* 154). Elles ne sont pas confinées au bord de la mer comme l'avait cru Benthham.

C. pubescens R. Br. *Prod.* 404 (1810) ; Benth. *Fl. austr.* V, 310 ; Schlecht. in *Linnaea*, XX, 577 = *C. piligera* Schlecht. l. c., XXI, 446 (1848) = *C. tasmanica* Meissn. in DC. *Prod.* XV, I, 252 (1864).

Australie, Healesville près Melbourne, Mts Blacksspurs, forêt d'*Eucalyptus*, alt. ca. 600 m., 26 février 1905, fleur jaune, parasite sur des *Acacia* (n. 3031).

C. rugulosa Meissn. op. cit. 255 (1864).

Australie, N. S. W., Monts. bleues, Mt Victoria, forêt d'*Eucalyptus* frutescents, alt. ca. 1150 m., 28 février 1905, fleurs jaune brun (n. 3053).

Les tiges rugueuses de cette espèce sont tellement caractéristiques, qu'il ne nous semble pas possible de l'identifier avec le *C. pubescens* comme le fait Benthham. Les épis et les fleurs, du reste, ne ressemblent pas à ceux du précédent ; épis et fleurs sont moins nombreux et souvent plus espacés. La plante est en général moins velue et les innombrables

petites émergences qui lui donnent son apparence typique, méritent une distinction spécifique.

E. racemosa Nees in *Pl. Preiss.* I, 621 (1844-47) ; Meissn. l. c., 257 ; Benth. *Fl. austr.* V, 312.

Var. **genuina** Hochr. = *C. racemosa* Nees *sensu stricto*. — Caulibus glabris vel parce adpressis pilosis.

Australie occid., Claremont près Perth, alt. 0, 16 février 1905, fleurs blanches (n. 2972).

Il s'agit ici de la forme-type, par opposition à la variété *pilosa* de Bentham, laquelle a des tiges villeuses.

HERNANDIACEAE

Gyrocarpus americanus Jacq. *Stirp. amer.* t. 178 (1763) ; K. V. VII, 112 ; K. 280 = *G. Jacquinii* Roxb. *Pl. Corom.* I, 2 t. 1 (1795) ; Benth. *Fl. austr.* II, 505 = etc.

Australie, côte N. W., ville de Broome, un des arbres les plus communs, dans un sol sablonneux, 4 février 1905, arbre de 6-8 m. à fleurs jaune verdâtre (n. 2831).

Hernandia peltata Meissn. in DC. *Prod.* XV, I, 263 (1864) ; K. V. VII, 108 ; Reinecke in Engl. *Jahrb.* XXV, 633.

Var. **cordata** Hochr., var. nov. — Foliis cordatis nec peltatis vel raro vix peltatis, fructibus in urceolo plane inclusis.

Samoa, île d'Upolu, Falefa, dans le sable le long du rivage de la mer, 30 mars 1905, arbre élevé à fleurs jaunâtres et à fruits noirs, enveloppés d'une urne rouge ou blanche (n. 3444).

On indique généralement les feuilles peltées ou cordées comme caractère différentiel des *H. peltata* et *ovigera*, mais, pour qui connaît ces deux espèces, il n'y a pas de doute que la plante de Samoa ne soit un *H. peltata*. Pourtant ses feuilles ne sont pas peltées et, en outre, son fruit est relativement plus petit que dans la var. *typica*, c'est pourquoi nous avons créé ici une variété nouvelle. Celle-ci varie elle-même et parfois l'enveloppe du fruit est rouge, parfois elle est blanche. Ce sont là deux formes, car cette variation de couleur ne paraît pas due à la maturation.

H. samoensis Hochr., sp. nov. — Arbor ad 30 m. alta. Rami cylindrici ob foliorum cicatrices $\pm$ verrucosi, glabri sed versus apicem $\pm$ puberuli et applanati praecipue ubi floriferi. Folia spiraliter disposita; petioli mediocres supra applanati puberuli subtus rotundati glabrescentes; lamina elliptica basi acuta vel leviter rotundata, margine integra vel obsolete crispato-undulata, leviter recurvata, apice acuta vel leviter rotundata, supra glabra, subtus, praeter nervum medium minutissime pubescentem et ad nervorum secundorum principium angulos villosum, glabra, basi trinervia.

Inflorescentiae axillares, apice ramorum confertae paniculam efformantes, fere composito-umbellatae, longe pedunculatae; pedunculi folium axillans plerumque excedentes, leviter puberuli, apice bracteas multas ellipticas lanceolatas vel lineares folia parva recurvata aemulantes et inflorescentias partiales plures gerentes. Inflorescentiae partiales 3-florae; pedunculus dense puberulus fere tomentosus apice bracteas reductas 4, obovatas, tomentosas et alabastra tria, unum foemineum et dua mascula gerens. Flos σ pedicellatus, perianthium tomentellum 10-phyllum, folia biserialia, externa ut in *H. peltata* $\pm$ imbricata, interna $\pm$ valvata. Stamina 5, cum perianthii foliis internis alternantia, bilocularia ut in *H. peltata* valvis dehiscentia, glabra, glandulis basilaribus 5, simplicibus, interpositis. Flos φ sessilis, ovarium inferum, glabrum involucello urceolato truncato extus tomentoso intus glabro usque ad apicem cinctum; perianthii folia 10¹, tomentosa, biserialia, externa valvata, interna plerumque imbricata, stylus villosus, apice in stigma 5-lobatum valde dilatatus et basi glandulis 5, globosis cinctus, glandulae cum perianthii foliis internis alternantes. Fructus ignotus.

Petioli 3-13 mm. longi, lamina $7 \times 2,6$ — $5 \times 2,8$ — $3,5 \times 2$ cm. longa et lata. Inflorescentiarum pedunculi communes 4-7 cm. longi, bracteae primi ordinis 8-13 mm. longae et usque ad 5 mm. latae, secundi ordinis ad 6×3 mm. longae et latae et pedunculi 1-2 cm. longi. Florum masc. pedicelli ad 4 mm. longi, perigonii folia ad 5 mm. longa. Stamina ca. 2,5 mm. longa. Florum fem. involucrum 2,5 mm. longum, perigonii folia ca. 4 mm. longa; stylus ca. 2 mm. et glandulae ca. 1 mm. longi.

¹ Raro 12.

Samoa, île d'Upolu, lac Lanuto, forêt vierge dense, alt. ca. 650 m., 24 mars 1905, arbre de 30 m. à fleurs jaunâtres (n.3325).

Cette espèce est toute différente du *H. peltata* qu'on trouve au bord de la mer et cependant ses inflorescences sont tellement semblables qu'il serait impossible de les distinguer, n'était le nombre des pièces florales qui est très différent. Notre espèce est certainement voisine de l'*H. Temarii*² Nadeaud (in *Journ. de Bot.*, XI, 114, 1897), dont elle se distingue nettement par ses fleurs mâles, pédicellées et non sessiles, par ses fleurs 5-mères et non 4-5-mères, par son périgone plus petit et par ses glandes simples à la base des étamines. Tous ces caractères distinctifs sont indiqués d'après la description de Nadeaud, mais le dernier est peut-être inexact, car cet auteur établit dans le même recueil (l. c. XIII, 6) une clef analytique des espèces d'*Hernandia* où il classe l'*H. Temarii* dans les espèces à étamines munies d'une seule glande à la base, tandis que dans sa description, il écrit : « *chaque filet muni d'une glande de chaque côté* ». Nous n'avons pu comparer notre espèce à l'*H. vitiensis* Seem., cité par plusieurs auteurs et qui est du reste un *nomen nudum*.

CRUCIFERAE

***Brassica campestris* L. Sp. 666 (1753) ; K. II, 286.**

Java, Tengger, rive du lac Rano Kombolo, grève de sable, commun aussi dans des prairies où il couvre de grandes étendues. Les feuilles sont mangées cuites par les indigènes en cas de disette, alt. ca. 2000 m., 19 janvier 1905 (n. 2725).

Nous n'avons pas vu cette espèce au delà du Rano Kombolo.

***B. oleracea* L. Sp. 667 ; K. II, 286.**

Java, Tengger, entre Tossari et le col de Moengel, dans les haies, échappé des jardins, alt. ca. 2000 m., janvier 1905 (n. 2612).

Forma foliis integris oblongis vel obovatis.

Java central, plateau de Dieng, cultivé, alt. ca. 2000 m., 5 novembre 1904 (n. 2434).

Il est inutile d'approfondir l'étude des variétés de *Brassica oleracea* qui sont, l'une cultivée, l'autre adventice et récoltée dans les haies

² Toutes deux sont des plantes montagnardes, car l'*H. Temarii* est signalé à Tahiti au Mt Pinai, à 800 m. d'alt.

de jardins maraîchers. — Quant au *B. campestris*, celui que nous avons récolté au Rano Kombolo doit être considéré comme indigène ou, du moins, complètement naturalisé et depuis longtemps dans ces régions. La localité est en effet fort éloignée de toute habitation, plus d'une journée de marche. En outre, nous avons observé l'espèce en un si grand nombre d'individus, que, si ce n'était pas un *Brassica*, on la considérerait sûrement comme indigène. Koorders dit qu'il la croit introduite, mais sa façon de s'exprimer indique certainement qu'il a dû rencontrer aussi cette espèce dans des localités désertes et qu'un doute plane encore dans son esprit.

Rorippa Nasturtium-aquaticum Schinz et Thell. in *Vierteljahrschr. nat. Ges. Zurich*, LIII, 538 (1909) = *Sisymbrium Nasturtium-aquaticum* L. *Sp. pl.* 657 (1753) = *Nasturtium officinale* R. Br. in *Ait. Hort. Kew.* IV, 110 (1812) ; K. II, 288 = *Rorippa Nasturtium* Beck *Fl. Nieder-Oest.* 463 (1892).

Java, Mt Guedéh, cirque de Tji-beureum sur Tjibodas, en très grand nombre, formant tapis et excluant les autres espèces, alt. ca. 1800 m., 22 août 1905 (n. 21).

Au sujet de l'adoption du genre *Rorippa* de préférence à *Nasturtium*, on consultera avec fruit la note de J. Briquet dans *Prodrome de la Flore de Corse*, II, I, 28, Genève 1913, auquel nous empruntons la synonymie suivante : *Rorippa* Scopoli *Fl. carniol.*, 520 (1760) = *Roripa* Adans. *Fam. pl.*, II, 417 (1763) = *Brachiolobos* All. *Fl. ped.* I, 278 (1785) = *Caroli-Gmelina* Gaertn. Mey. et Scherb. *Fl. Wett.* II, 419 (1800) = *Nasturtium* R. Br. in *Ait. Hort. Kew.* IV, 110 (1812) non Adans. nec alior.

Notre plante ne porte pas de fleurs, ainsi que c'est toujours le cas à Java, comme l'ont indiqué la plupart des auteurs. Il est donc certain qu'elle fut introduite et le fait qu'elle couvre parfois de larges étendues montre que ce fait n'est pas une preuve absolue d'indigénat (cf. *Brassica*).

R. Elstonii Hochr., sp. nov. = *Cardamine Elstonii* Hochr. in *chedulis*. — Rhizoma, partim tantum vidi, nodoso-incrassatum. Caules brevissimi, ita ut folia rosulata videantur, vel repentes et stoloniformes debiles, vel floriferi et tunc defoliati, glabri, siccitate sulcati. Folia rosulata, $\pm$ 5-12, tenuia, glaberrima (vel, in laminis nondum

evolutis, papillas nonnullas minimas pilos aemulantes praebentia) pinnatifida, plerumque bijuga vel segmenta lateralia raro 5 et rarissime 6 praebentia; segmenta inferiora plerumque lanceolato-elliptica integra vel paulum lobata, superiora palmati-3-4-lobata, ovata, omnia $\pm$ asymmetrica, in petiolulum attenuata et apice obtusa, segmentum supremum subcirculare sinuato-crenatum; petiolus basi $\pm$ vaginans.

Inflorescentiae racemosae et caulis defoliatus, debilis, plerumque in rosulae basi affixus. Flores parvi, glaberrimi, pauci, breviter pedunculati, ebracteati. Sepala 4, viridia et margine $\pm$ alba et hyalina. Petala vel staminodia 2, sepalis dimidio breviora, minima, oblongo-obovata, membranacea, alba vel petala nulla. Stamina 4, sepalis opposita et paululum breviora. Ovarium oblongum, in alabastro sepalis aequilongum, in stylum crassum breve vix attenuatum.

Siliquae $\pm$ longae, distantes, rectae vel arcuatae, breviter pedicellatae, pedicellis erectis, $\pm$ arcuatis vel rectis, valvae fere usque ad apicem attingentes (i. e. stylus brevis) convexae, virides, membranaceae, 1-3-nerviae, nervis hic inde anastomosantibus; placentaria tenuia nec ut in *Cardamine* marginata sed cum stylo attenuata.

Folia 5,5-10 cm. longa, petioli 2,5-5,5 cm. longi, petioluli 1-7 mm. longi. In folior. segmentis inferioribus, lamina lanceolato-oblonga, 4×1 — 11×5 mm. longa et lata, in folior. segm. super. lamina 8×6 — 15×13 mm. longa et lata; segmentum terminale 16×18 — 20×22 mm. longum et latum, i. e. latius quam longum. Stoloni, quos vidi, 2,5-7,5 cm. longi; caules floriferi defoliati 13-15 cm. longi; pedicelli 1-2 mm. longi, floriferi $\pm 0,5$ mm. longi. Sepala 1-1,5 mm. longa. Siliquae ± 15 mm. longae et 1 mm. latae, inferiores interdum reductae, ad 5 mm. longae. Semina (vix matura), laevia, vix 0,75 mm. lata, radícula incumbens.

Iles Hawaï, Kauai, Weimea, cottage Gay à Koholuomano, forêt, non loin de la maison, alt. ca. 1300 m., 18 avril 1905 (n. 3496).

Cette espèce, que nous avons prise d'abord pour un *Cardamine*, nous paraît cependant devoir être classée parmi les *Nasturtium*, c'est-à-dire parmi les *Rorippa*, à cause de ses fruits cylindriques à valves nerviées et atténuées dans le bec et aussi à cause de son port très ténu et de ses fleurs minuscules. Cette opinion a été confirmée par l'étude d'une plante de Nouvelle-Zélande, de l'Herbier Ventenat, que O. E. Schulz a déterminée comme « *Nasturtium* sp. » et qui appartient incon-

testablement à une espèce très voisine, sinon à la même espèce. Elle diffère seulement de notre espèce par ses inflorescences et ses feuilles plus courtes, dont les segments sont un peu plus découpés, mais elle présente les mêmes stolons et les mêmes fleurs et les mêmes fruits. Cette plante fut déterminée, — à tort, selon Schulz — comme *C. debilis* (DC. Syst. II, 265) par de Candolle lui-même, alors que ce *C. debilis* est synonyme du *C. heterophylla* (Forst.) Schulz., dont les fleurs sont beaucoup plus grosses et dont la description est peu conforme à notre plante. Du reste, pas plus Schulz que de Candolle ne mentionnent les stolons caractéristiques de l'espèce. — Nous supposons que cette plante a dû être confondue avec le *Cardamine hirsuta* et nous ne serions pas étonné que Hillebrand l'ait eu en vue, lorsqu'il parle d'une variété de Kona dans l'île Hawaï, car il décrit cette plante comme «spreading with erect a. flagelliform branches». — Ce qui nous paraît particulièrement caractéristique chez notre plante, ce sont ses rosettes nombreuses réunies par des axes plus ou moins longs et assez minces qui sont des stolons.

R. indica Hochr., comb. nov. = *Sisymbrium indicum* L. Mant. I, 93 (1767) ; Burm. *Fl. ind.* 140 (1768) = *Sisymbrium Sinapis* Burm. l. c. = *Cardamine indica* Burm. l. c. = *Nasturtium heterophyllum* Bl. *Bijdr.* 50 (1825) ; Merr. in *Philipp. Journ.* XIX, 352 = *Nasturtium diffusum* DC. *Prod.* I, 139 (1824) ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 94 = *Nasturtium indicum* DC. l. c. ; Merr. l. c. ; id. *Interpr. Rumph.* 240 ; K. II, 288.

Var. **typica** Hochr., nom. nov. = *R. indica* sensu stricto = *Sisymbrium indicum* L. l. c. ; Burm. = *S. Sinapis* Burm. — Floribus cum petalis evolutis ; siliquis saepe brevioribus et $\pm$ arcuatis.

Java central, plateau de Dieng, plante commune au milieu des cultures, alt. ca. 2000 m., 4 novembre 1904 (n. 2386 a).

Forma inter varietates *typica* et *apetala* intermedia.

Même localité (n. 2386 b).

Var. **apetala** Hochr., comb. nov. = *Nasturtium indicum* var. *apetalum* DC. *Prod.* I, 139 (1824) ; Baker ex Koord. *Fl.* II, 288 = *Cardamine indica* Burm. l. c. = *Nasturtium heterophyllum* Bl. l. c. (non Zoll. u. Moritzi *Verz.* n. 1978) = *N. diffusum* DC. (?) Miq. (!). — Floribus apetalis ; siliquis interdum longis et saepe rectis ; planta saepe ramosior quam in typo.

Java, Preanger, plateau de Pengalengan, à côté d'une hutte, près du lac Tjileuntja, alt. ca. 1400 m., 21 juillet 1904 (n. 1365).

Nous avons examiné tous les caractères énumérés par les auteurs pour distinguer le *R. indica* (L.) du *R. heterophylla* (Bl.), soit : port plus ou moins rameux de la plante, siliques plus ou moins longues et arquées, etc. ; mais, avec des matériaux un peu nombreux, on trouvera toujours autant de formes intermédiaires que de formes typiques. Le seul caractère qui permette une distinction commode, est la présence ou l'absence des pétales et nous croyons que Koorders eut raison de se baser spécialement là-dessus. Toutefois, chez notre numéro 2386 *b*, nous avons précisément trouvé, en analysant plusieurs fleurs, que les unes avaient 1,2 ou 3 pétales et les autres pas du tout. On pouvait s'y attendre, du reste, en considérant que cette même variation se retrouve chez le genre voisin *Cardamine*, comme l'indique O. E. Schulz dans sa Monographie. Cependant, cette constatation positive nous a induit à réunir les deux espèces, en maintenant seulement une distinction variétale. — On constatera combien il est difficile de distinguer ces deux espèces, en examinant de près les n. 276 et 1978 de Zollinger, qui sont identiques, qui ont tous deux des pétales bien développés et que cet auteur, cependant, classe dans son *Catalogue*, l'une dans le *N. indicum*, l'autre dans le *N. heterophyllum*.

Nous avons adopté le nom d'*apetala* pour la seconde variété et il est très probable qu'il correspond à la forme appelée de ce nom par de Candolle ; cependant, comme cet auteur ne donne pas de description, et que nous n'avons pas vu les types cités par lui, nous ne voudrions pas donner à cette synonymie une valeur absolue.

Cardamine africana L. *Sp.* 655 (1753) ; Schulz, *Monogr.* in *Engl. Jahrb.* XXXII, 414 (1903) ; K. 289 = *C. borbonica* Pers. *Syn.* II, 195 (1807) = *C. ternata* Bory de DC. *Syst.* II, 252 (1821) = *Pteroneurum javanicum* Bl. *Bijdr.* II, 51 (1825).

Proles **borbonica** O. E. Schulz l. c., 415.

Java, Mt Guedéh, cirque de Tjibeureum sur Tjibodas, alt. ca. 1800 m., 22 août 1903 (n. 5). — Id. chemin de Kandang-badak, col entre les Mts Guedéh et Pangerango, commun le long du chemin dans la forêt dense, alt. ca. 2000 m., 19 avril 1904 (n. 842). — Id. Kandang-badak, lisière de la clairière, commun plus haut et plus bas, alt. ca. 2500 m., 22 avril 1904 (n. 1034).

Cardamine hirsuta L. *Sp.* 655 (1753) ; O. E. Schulz, *Mon.* l. c. 465 ; K. II, 290.

Java, au-dessus de Ngadiredjo, pentes du Mt Sindoro, quelques exemplaires au milieu du cresson dans un ruisseau, alt. ca. 1250 m., 3 novembre 1904 (n. 2338).

CUNONIACEAE

Weinmannia Blumei Planch. in Hook. *Lond. Journ. Bot.* VI, 470 (1847) ; Miq. *Fl.* I, 718 ; King *Mat. m. fl.* 299 ; K. V., V, 399 ; K. II, 311 (non A. Gr.) = *Arnoldia pinnata* Bl. *Bijdr.* 868 (1826) = *W. Arnoldia* As. Gr. *U. S. E. E.* 676 (1854) = (?) *W. Horsfieldii* Miq. *Fl. I. b.* I, 718 (1855).

Java, Mt Salak, versant W., sur Goenoeng boender, brousse géante ou petite forêt, espèce commune, alt. ca. 800 m., 2 octobre 1904, arbre de 8 m. et plus, corolle blanche, calice rose (n. 1941).

LEGUMINOSAE

Mimosoideae

Pithecolobium montanum Benth. in Hook. *Lond. Journ. Bot.* III, 209 (1842) ; K. V. I, 317 = *Inga falcifolia* Hassk. *Cat. bog. alt.* 291 (1844) = *P. falcifolium* Hassk. *Pl. jav. rar.* 418 (1848) = *Inga subfalcata* Zoll. in *Flora*, 706 (1847).

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, brousse, ancienne plantation de café, alt. ca. 700 m., 14 mars 1904, petit arbre de 2-3 m., à fleurs blanches (n. 141).

Il est utile d'attirer l'attention sur le fait que la page de garde du *Lond. Journ.*, III, porte la date de 1844. Mais c'est là un périodique qui paraissait par fascicules et l'on peut admettre que le début date d'au moins 1842, puisqu'à la page 298, — donc après la publication du *P. montanum*, — on trouve un compte-rendu de Martius : *Syst. mat. med. veg. brasil*, paru à Leipzig en 1843. Plus loin, à la page 300 sont encore des lettres de Drummond de 1842. — Il ne saurait donc y avoir concurrence avec le nom de Hasskarl de 1844.

P. unguis-cati Benth. in Hook. *Journ.* l. c. 200 (1842) ; id. *Mon. Mim.* 572.

Hawaï, île Kauai, ravin près de Nawiliwili, alt. ca. 30 m., 14 avril 1905, arbre de 6-8 m., à fleurs blanc verdâtre (n. 3476).

Les *Pithecolobium* ont été introduits et acclimatés dans les îles Hawaï.

Albizzia lophantha Benth. in Hook. *Lond. Journ.* III, 86 (1842)¹; id. *Fl. austr.* II, 421 = *Acacia lophantha* Willd. *Sp.* IV, 1070 (1806); *Bot. Reg.* t. 361 = *Mimosa lophantha* Pers. *Syn.* II, 264 (1807) = *Mimosa distachya* Vent. *Hort. Cels.* t. 20 (1800); [non Cav. *Ic.* III, 48 (1794)] = *Mimosa elegans* Andr. *Bot. Rep.* IX, t. 563 (1810) = *Acacia insignis* Hoffm. *Verz.* 159 (1824).

Var. **montana** Hochr., comb. nov. = *Inga montana* Jungh. *Reise*, 288 (1845) = *Acacia montana* Jungh. in *Nat. e. Gen. Arch. Ned. Ind.* II, 35 (1845) = *Acacia saltuum* Jungh. in *Bot. Zeit.* 703 (1845 oct.) = *Acacia vulcanica* Korth. *Hort. bogor.* in *Flora* 705 (1847) = *Albizzia montana* Benth. in *Pl. Jungh.* I, 267 (1853); K. V. I, 292.

Java, cratère du Mt Guedéh, dernier végétal sur les ponces du cratère, allié au *Vaccinium*. Plus bas, dans la brousse dense, il est plus grand et commun, alt. ca. 2700 m., 21 avril 1904, arbuste de 3 m. à fleurs jaune soufre (n. 977). — Id. Tengger, région des jardins, cultivé partout comme bois à brûler, alt. ca. 1850 m., 15 janvier 1905, arbre de 8-10 m. à fleurs jaunes, n. vern.: *Kemlandingan* (n. 2609); forme moins velue.

Il nous est véritablement impossible de séparer l'*A. montana* de l'*A. lophantha*. Nous maintenons une distinction variétale plutôt par tradition et parce que l'inflorescence est un peu plus lâche chez l'*A. montana* que chez le type. Quant à l'indument, qui est très dense et ferrugineux chez les spécimens du Mt Guedéh, il est bien plus réduit et moins coloré chez le spécimen de l'est de Java, lequel rejoint ainsi les spécimens australiens. — Cette plante s'ajoute donc à la série des formes australiennes que l'on rencontre sur les hautes montagnes de l'île.

Cette solution systématique résout le problème de nomenclature, né de la publication simultanée des *A. montana* et *saltuum*, tous deux de 1845. En revanche, nous tenons à faire observer que nous avons

¹ Voir la note sous *Pithecolobium montanum*.

conservé le nom de *lophantha* parce que le *Mimosa distachya* a été créé à tort par Ventenat en 1800, à cause de l'existence de l'homonyme de Cavanilles. De plus, le nom d'Andrews (*M. elegans*), est postérieur à celui de Willdenow, ainsi que nous avons pu le voir dans l'exemplaire du *Bot. Repository* de la bibliothèque de Candolle. — Les répertoires bibliographiques indiquent généralement, pour cet ouvrage en 10 volumes, les dates 1797-1811. Or, effectivement, nous avons observé dans le volume X des planches portant la date de 1810.

Acacia stenoptera Benth. in Hook. *Lond. Journ. Bot.* I, 325 (1842-44) ; *Fl. austr.* II, 321.

Australie occid., Darling range, à l'E. de Perth, forêt d'*Eucalyptus* de haute futaie, alt. 327 m., 16 février 1905, herbe de sous-bois à fleurs jaunes (n. 2954).

Comme l'indique Benthham, les ailes des tiges varient prodigieusement de largeur ; sur nos spécimens, elles ont de 1-7 mm. de largeur.

A. rigens A. Cunn. in G. Don *Gen. Syst.* II, 403 (1832) ; Benth. *Fl. austr.* II, 337 = *A. chordophylla* F. v. M. in *Linnaea*, XXVI, 612 (1853).

Australie occid., Boorabbin, ligne de Perth à Coolgardie, alt. 464 m., 14 février 1905, brousse à *Eucalyptus*, buissons sphériques nombreux (n. 2921).

Nous avons comparé notre plante avec des spécimens de l'*A. leptoneura* de Drummond et un spécimen de l'*A. rigens* de la Nouvelle Galle du Sud et, quoique notre plante soit en fruits et porte des fleurs très jeunes, nous la trouvons identique à l'*A. rigens*, dont elle possède les longs phyllodes rigides. Peut-être même faudrait-il la rapprocher de la var. *longifolia* à cause de ses inflorescences dont le pédoncule a environ 1 mm. — Si notre identification est juste, il faut conclure que cette espèce, signalée dans le Sud et dans l'est, s'avance fort loin dans l'ouest, puisqu'elle dépasse Coolgardie. — Diels (in *Engl. Jahrb.* XXX, 278) indique l'*A. rigens* comme appartenant à un groupe systématique caractéristique de l'Eremaea et de l'Australie occidentale, quoiqu'il ne l'y ait pas récolté lui-même. Si sa théorie est exacte, ce sont alors les *A. rigens* de l'Australie orientale qui devraient être considérés comme les stations extrêmes de l'espèce. En tout cas, notre station vient à l'appui de l'opinion du botaniste berlinois.

A. cuneata Benth. in Huegel *Enum.* 42 (1837) ; id. *Fl. austr.* II, 351.

Australie occid., Claremont près Perth, rochers du rivage de la rivière des Cygnes, 10 février 1905, buissons de 1,5 m., disséminés (n. 2978).

A. pycnantha Benth. in Hook. *Lond. Journ.* I, 351 (1842) ; id. *Fl. austr.* II, 365.

Var. **latissima** Hochr., var. nov. — A typo differt phyllodiis latissimis ad 5 cm. latis et ca. 14 cm. longis basi punctato-glandulosis.

Australie or., Mts Blackspurs, près Haelesville, Victoria, sous-bois sec de la forêt d'*Eucalyptus*, alt. ca. 600 m., 26 février 1905, arbre ou arbuste de 4 m., n. vern.: *Golden Wattle* (n. 3013).

Quoique la grandeur des phyllodes de l'*A. pycnantha* var. *typica* varie, elle n'atteint pas, à beaucoup près, cette dimension et les glandes marginales y sont très allongées. Il convient donc de distinguer une variété. On ne saurait l'unir à une autre espèce, comme l'*A. falcata*, qui a des phyllodes très larges, car, à l'inverse de ce dernier, elle a des capitules sessiles, les rhachis des inflorescences glabres et les rameaux peu anguleux. F. v. Muller attribue le nom de *Golden Wattle* à l'*A. pycnantha*.

A. salicina Lindl. in Mitch. *Three Exp.* II, 20 (1839) ; Benth. *Fl. austr.* II, 367 ; Pritzel in Engl. *Jahrb.* XXXV, 302.

Austr. occid., distr. Irwin, Geraldton, le buisson le plus commun sur la dune et partout, alt. 10 m., 10 février 1905, buisson de 2-4 m., en fruits (n. 2880).

A. linearis Hochr., comb. nov. [non Sims *Bot. Mag.* t. 2156 (1er juin 1820) nec Benth. nec DC.] = *Mimosa linearis* Wendl. *Bot. Beob.* 56 (1798) ; id. *Hort. Herrenh.* 8, t. 18 = *Mimosa liniifolia* Vent. *Jard. Cels.* t. 2 (1800) = *A. liniifolia* Willd. *Sp.* IV, 1051 (1806) ; DC. *Prod.* II, 453 ; Benth. *Fl. austr.* II, 371 ; id. *Mon. Mim.* 472 = *A. abietina* Willd. l. c. (1806) = *Mimosa abietina* Poir. *Encycl. Suppl.* I, 60 (1810).

Australie or., N. S. W. Sydney, parc national, « bush » sur grès aride, alt. ca. 50 m., 4 mars 1905, buisson de 2 m., à fleurs jaunes (n. 3112).

Malgré la répugnance que nous éprouvons à changer des noms, il ne nous est pas possible d'écarter le nom de Wendland qui est de beaucoup antérieur à celui de Ventenat. Il est vrai qu'il existait déjà un *A. linearis* qui a été adopté par tous les auteurs, mais là encore le nom de Wendland est antérieur. En effet, un autre Wendland, Heinr.-Ludolf, a publié un *A. longissima* dans un *Commentatio de Acaciis aphyllis* en 1820 et, dans la préface de cet ouvrage, nous voyons que celui-ci fut publié en janvier 1820, tandis que la planche de Sims porte la date du 1er juin 1820. Nous en concluons donc que l'*A. linearis* Sims, DC. Benth., etc. (non Hochr.) doit porter le nom d'*A. longissima* Wendland.

A. bivenosa DC. *Prod.* II, 452 (1825) ; Benth. *Fl. austr.* 380 ; id. *Mon.* 477 = *A. xanthina* Benth. in Hook. *Lond. Journ.* I, 355 (1842) = *A. elliptica* Cunn. in Benth. l. c. 347.

Var. **borealis** Hochr., var. nov. — A typo differt phyllodiis saepe valde latioribus ad 2,2 cm. latis (et 4,5 longis) vel 2×4 cm. latis et longis atque tri- et etiam quadrinerviis, in statu juvenili folia gerentibus palmatim disposita et rhachis quaeque 7-8-juga. Caules paululum pruinosi. Fruct. ad 8 mm. latus.

Australie, côte N. W., ville de Broome, alt. ca. 5 m., 4 février 1905, buisson de 2-4 m., très commun dans le sable (n. 2828).

Cette plante ne saurait être rattachée à une autre espèce qu'à l'*A. bivenosa*, dont elle diffère cependant par ses phyllodes plus larges et ses tiges pruneuses. Ces deux caractères lui confèrent une ressemblance avec l'*A. anceps*, mais elle en diffère par ses phyllodes toujours plurinerviés et ses rameaux moins régulièrement dorsiventraux. A cette saison, les fruits étaient bien développés.

A. cyclops A. Cunn. in G. Don *Gen. Syst.* II, 404 (1832) ; Benth. *Fl. austr.* II, 388.

Australie occid., Claremont près Perth, buisson à fleurs jaunes, fruits bruns, graine noire et arille écarlate, commun dans le « bush » près de la rivière des Cygnes, 16 février 1905 (n. 2965).

A. melanoxyton R. Br. in Ait. *Hort. Kew.* ed. II, V, 462 (1813) ; DC. *Prod.* II, 452 ; Benth. *Fl. austr.* II, 389.

Forma *frutescens*. — A typo differt habitu frutescente.

Australie or., N. S. W., Montagnes bleues près Genolan caves, rochers herbeux et buissonneux, alt. ca. 600-800 m., 1er mars 1905, buisson de 2 m., commun (n. 3084).

A. Koa A. Gr. *Bot. of U. S. Expl. Exp.* I, 480 (1854) ; Hillebr. *Fl. haw.* I. 112 ; Rock *Indig. tr. haw.* I. 173 = *A. heterophylla* Hook. a. Arn. *Voy. Beech.* 81 (1832) non Willd.

Hawaï, Oahu, pentes supérieures du Mt Tantalus, alt. ca. 600 m., et au-dessus, 25 avril 1905, arbre de 3-4 m. à fleurs jaune verdâtre, n. ver. : *Koa* (n. 3647).

Var. **Weimeae** Hochr., var. nov. — A typo differt phyllodiis latioribus ($3,5 \times 16$ — $2,3 \times 12$ — $1,3 \times 9$ cm. lat. et long.), capitulorum pedunculis brevioribus, 2-5 mm. longis, solitariis, puberulis. Flores ut in var. *typica* sed bractaeae obovatae.

Hawaï, île Kauai, Weimea, brousse élevée de *Metrosideros*, alt. 1000-1200 m., 21 avril 1905, petits arbres de 6 m., n. vern. : *Koa* (n. 3612).

Quoique nous n'ayons pas de fruits, il ne nous paraît pas possible d'identifier notre variété nouvelle avec l'*A. koaia* Hill., qui n'est guère qu'une variété de l'*A. Koa*. Comme lui, elle possède, il est vrai, des inflorescences réduites, mais ses phyllodes très larges, plus larges que dans la var. *typica*, ne cadrent pas du tout, par exemple, avec les phyllodes très étroits (5-6 mm.) de la plante que Gaudichaud a récoltée sous le nom de *Ko-aie* et qui est le *Koai* des indigènes.

Notre plante du Mt Tantalus serait plus affine du *koaia* que la variété, mais ses légumes encore jeunes, dépassant 6 mm. de largeur, sont ceux de la var. *typica*.

Notre variété n'est pas l'*A. Kauaiensis*, car ses sépales et ses pétales sont soudés comme chez l'*A. Koa*.

Acacia boorabbinensis Hochr., sp. nov. (e. Ser. *Juliflorae* et § *Stenophyllae* Benth.). — Frutex subsphaericus 3 m. altus, rami subcylindrici, juniores minutissime puberuli et resinosi praecipue secundum lineam a phyllodio decurrentem. Phyllodia cylindrica longa, spiraliter disposita, recta vel paululum arcuata, basi articulata, apparenter parallelinervia, i. e. sulcata saepe resinoso-viscosa glabra, apice acuta vel leviter uncinata ; stipulae caducissimae minutae vix visibiles, dentiformes.

Inflorescentiae — novellas tantum vidi — ovatae, in axillis superioribus binae sessiles parvae, fructiferae elongatae sed quam phyllodia valde breviores. Legumina plerumque pathologice distorta et deformata abortiva, sed interdum fertilia et tunc subcylindrica parva extus hic inde minutissime puberula et semina pauca oblongo-lineraria, longitudinaliter disposita praebentia. Funiculum longum $\pm$ spiraliter tortum et versus seminis basin $\pm$ papyraceo-dilatatum.

Phyllodia 4-10,5 cm. longa et ca. 1 mm. crassa. Inflorescentiae novissimae ca. 3 mm. longae et 1,5 mm. latae. Infrutescentiae rhachis ad 1 cm. longa $\pm$ 20 fructus abortivos gerens. Legumina 2,5-3,5 cm. longa et ca. 1,5 mm. lata.

Australia occid. Boorabbin, sur la ligne de Perth à Coolgardie, alt. 464 m., 15 février 1905, buisson sphérique très répandu en ce lieu (n. 2946).

Cette espèce est l'un de ces innombrables *Acacia* frutescents que nous rattachons aux *Juliflorae*¹ de Benthham et qui doit être incorporé au groupe du *Leptocarpa*, tel que le définit Pritzel (in Engl. *Jahrb.* XXXV, 284), car il en présente tous les caractères — fruits cylindriques étroits, inflorescences par paires brièvement pédonculées et phyllodes à nervures parallèles — sauf l'absence de stipules, mais ceux-ci sont si difficiles à voir et si rares, qu'ils échapperont peut-être à la plupart des observateurs. Ce ne sont pas, en effet, les préfeuilles très petites et reconnaissables des inflorescences, mais de petites dents minuscules que l'on aperçoit au-dessous et très rarement du reste.

Ce qui nous confirme dans cette appréciation, c'est la grande ressemblance de notre espèce avec l'*A. aciphylla* et surtout avec l'*A. ephedroides*.

A propos de ce dernier, nous devons remarquer que les documents de notre herbier nous font croire qu'il pourrait bien y avoir là deux espèces différentes. En tout cas, les Nos 2 et 302 de Drummond, cités par Benthham, nous paraissent différents et nous semblent correspondre aux deux alternatives de la description : « striate with few nerves or obtusely tetragonous ». Si nous nous en tenons à la forme, possédant des phyllodes striés, qui est la seule ressemblant à notre plante, nous constatons que les différences sont sensibles. La plante de Drummond n'a pas les renflements moteurs très distincts chez notre spéci-

¹ Dans l'infrutescence, le rhachis de 1 cm. porte les 20-30 fruits disséminés sur toute sa longueur.

men et ses inflorescences plus arrondies sont pédonculées et non sessiles comme ici, enfin l'anatomie des phyllodes est tout à fait différente.

Les différences que nous constatons entre notre *A. boorabbinensis* et les autres espèces des *Juliflorae* de Benthham et aussi l'*A. merinthophora* Pritzel, empêchent toute identification.

Parmi les *Pungentes Spicatae*, on ne pourrait faire de comparaison qu'avec l'*A. rhigiophylla* qui est complètement différent. Et parmi les *Calamiformes*, l'*A. scirpifolia* Meiss. — que nous ne connaissons que par les descriptions — doit ressembler beaucoup à notre plante, tout au moins comme port, mais les indications de Meissner (*Bot. Ztg.* XIII, 10) ne s'appliquent en aucune manière à l'*A. boorabbinensis*. Ce sont, par ex.: « phyllodiis angustissime linearibus, vel compresso-filiformibus apice obtusissimo; capitulis solitariis globosis, pedunculo 5-6 lin. longo. » Ces deux espèces ont toutefois, selon Benthham, une particularité en commun, c'est le funicule allongé et dilaté à l'endroit où il s'attache à la graine.

Les fleurs que nous possédons sont trop jeunes pour qu'il soit possible de décrire la forme définie des sépales et des pétales. Cependant, nous ajouterons, à propos de l'anatomie, que les phyllodes de notre plante présentent 16 côtes, soutenues par des cordons fibreux et limitant tout autant de sillons profonds autour desquels est disposé le chlorenchyme. En outre, le centre du phyllode est occupé par un tissu médullaire, formé de cellules minces, à parois cellulósiques et non sclérifiées, comme chez les espèces voisines.

A. drepanocarpa F. Muell. in *Journ. Lin. Soc.* III, 137 (1859); Benth. *Fl. austr.* II, 402. ex descr.

Côte N.-W. de l'Australie, Broome, alt. 10 m., 4 février 1905, commun dans la brousse (n. 2833).

A. botrycephala Desf. *Cat. hort. Paris*, ed. III, 300 (1829) = *Mimosa botrycephala* Vent. *Jard. Cels*, t. 1 (1800) = *Mimosa paniculata* Wendl. *Bot. Beob.* 57 (1798) [non West. *Beskr. Ste-Croix*, 312 (1793) nec Poir. *Dict. Supp.*, I, 74] = *Mimosa discolor* Andr. *Bot. Rep.* t. 235 (1802) = *A. discolor* Willd. *Sp.* IV, 1068 (1806); *Bot. Mag.* t. 1750; Benth. *Fl. austr.* II, 414; id. *Monogr.* 496 = *A. angulata* Desv. *Journ. bot.* III, 68 (1814) = *A. maritima* Benth. in Hook.

Lond. Journ. Bot. I, 384 = *A. Sieberiana* Scheele in *Linnaea*, XVII, 337 (1843).

Australie or. Sydney, parc national, rochers de grès arides, alt. ca. 50 m., 4 mars 1905, buisson de 3-4 m. à fleurs jaunes dans la brousse « bush » (n. 3097).

A notre grand regret, nous avons dû changer le nom bien connu de cette espèce, parce qu'il y en a deux qui sont antérieurs. Le premier, *Mimosa paniculata* Wendl., 1798, est un nom mort-né parce qu'il fut créé au moment où il existait déjà un *M. paniculata* West. 1793, valable à cette époque. Le second, *Mimosa botrycephala* Vent. 1800, doit être préféré au *M. discolor* Andr. parce que la planche d'Andrews porte la date de 1802 seulement. L'espèce de Ventenat a été transférée dans le genre *Acacia* par Desfontaines.

Quant au nom de *M. paniculata* West., il devrait être appliqué à l'*A. riparia* H. B. K., Benth., etc. 1820, car il est de beaucoup antérieur mais il existe déjà un *Acacia paniculata* Willd. de 1806, de sorte que son transfert dans le genre *Acacia* est impossible.

A. decurrens Willd. *Sp.* IV, 1072 (1806) ; Benth. *Fl. austr.* II, 414 ; id. *Mon.* 496 = *Mimosa decurrens* Wendl. *Bot. Beob.* 57 (1798).

Var. **mollis** Lindl. *Bot. Reg.* t. 371 ; Benth. l. c.

Hawaï, Oahu, pentes inférieures du Mt Tantalus, parmi les forêts artificielles d'*Eucalyptus*, alt. ca. 400-500 m., 25 avril 1905, arbre de 6-8 m. à fleurs jaunes, introduit d'Australie (n. 3648).

C'est une forme à inflorescences dépassant souvent de beaucoup la longueur de la feuille, tandis que, chez le type, elles sont à peine plus longues que les feuilles.

A. Farnesiana Willd. *Sp.* IV, 1083 (1806) ; Benth. in Mart. *Fl. bras.* ; id. *Fl. austr.* II, 419 ; id. *Mon.* 502 = *Mimosa Farnesiana* L. *Sp.* 521 (1753), etc.

Hawaï, île Kauai, Weimea, près du village, éboulis, alt. ca. 10 m., 21 avril 1905, buisson de 1-3 m., importé d'Amérique, n. vern. : *Klu* (n. 3625).

Leucaena glauca Benth. in Hook. *Journ. of Bot.* IV, 416 (1842) ; id. *Mon.* 443 ; K. V., I, 268 ; Hillebr. *Fl. haw.* 114 = *Mimosa glauca* L. *Sp.* 520 (1753) = *Acacia glauca* Willd. *Sp.* IV, 1075 (1806), etc.

Java, Kottabatoe près Buitenzorg, cultivé dans le kampong à cause de son fruit que l'on mange avec le riz, alt. ca. 350 m., 7 mai 1904, arbre de 5-6 m., rare, fleurs jaune pâle, n. vern.: *Kapelandingan* (s) *Petehtchina* (m.) (n. 1125). — Id., ravin des chutes du Tji Taroem, Preanger, dans une clairière d'alang-alang, alt. ca. 600 m., 30 juillet 1904, arbre ou arbuste de 2-5 m., à fleurs jaunes (n. 1663). — Hawaï île Kauai, Weimea, éboulis près du village, alt. ca. 10 m., 21 avril 1905, arbre de 2-4 m. à fleurs jaune pâle, n. vern.: *Koa hauli* (n. 3623) forma foliis 5-jugis, capitulis breviter pedunculatis cosmop. introd.

Mimosa pudica L. *Sp.* 518 (1753); Benth. *Mon.* 397; K. II, 361; Reinecke in Engl. *Jahrb.* XXV, 636, etc.

Samoa, fossés près d'Apia, partout, 18 mars 1905, herbe à fleurs roses, introduite et tout à fait acclimatée (n. 3201).

Dichrostachys cinerea Wight et Arn. *Prod.* 271 (1834); Benth. *Mim.* l. c., 382; K. V. I, 283 = *Mimosa cinerea* L. *Sp.* 520 (1753) = *Desmanthus cinereus* Willd. *Sp.* IV, 1048 (1806) = *Acacia cinerea* Spreng. *Syst.* III, 143 (1826) = *Acacia Dalea* Desv. *Journ. Bot.* I, 69 (1814).

Ile de Madoera, près de Kamal, le long de la route au bord de la mer, 31 janvier 1905, petit arbre de 6-8 m., assez rare et couvert de fourmis rouges. Inflorescence jaune au sommet et violette à la base (n. 2789).

Nous ne pouvons que confirmer l'indication de Valetton in Koord. e. V. l. c., à savoir que, si l'on veut distinguer la plante hindoue (*D. cinerea*) de la plante africaine (*D. nutans*), comme le fait Benthham, il n'est pas possible de rattacher l'espèce de l'Insulinde au *D. nutans* car notre plante présente précisément les petites feuilles et le port du *D. cinerea*.

Nous attribuons la présence d'innombrables fourmis sur ces arbres, au fait qu'ils possèdent des nectaires extranuptiaux sur le rhachis de leurs feuilles. Il est probable que les fourmis protègent cet arbre contre ses ennemis. En tout cas, nous pouvons affirmer que la protection fut effective à notre égard, car il nous fut impossible de couper des branches sans nous faire mordre par ces féroces bestioles.

Prosopis juliflora DC. *Prod.* II, 447 (1825) ; Benth. *Mon.* 377 ; Hillebr. *Fl. haw.* 115 = *P. dulcis* Kunth *Mimos.* 110 (1819-24) = *Mimosa juliflora* Sw. *Prod.* 85 (1788) err. typ. emend.

Hawaï, île d'Oahu, intérieur du cratère Punchbowl, arbre planté partout dans les lieux secs, alt. ca. 100-200 m., 25 avril 1905, arbre de 5 m. à fleur jaune verdâtre, n. vern.: *Algaroba* (n. 3640).

Nous renvoyons à la *Monographie* de Benthham pour la synonymie compliquée de cette espèce qui est un cosmopolite très variable. La forme que nous avons récoltée est inerme et correspond plus particulièrement au *Pr. dulcis* Kunth.

Entada scandens Benth. in Hook. *Journ. Bot.* IV, 332 (1842) ; id. *Mon.* 363 ; K. II, 362 ; Reinecke l. c., 636 = *Mimosa scandens* L. *Sp. ed.* II, 1501 (1763) ; *Mimosa Entada* L. *Sp.* 515 (1753), etc.

Samoa, île d'Upolu, liane très commune dans la forêt vierge sur le chemin du lac Lanuto, alt. 20-400 m., 26 mars 1905 (n. 3402).

Caesalpinioideae

Cynometra ramiflora L. *Sp.* 382 (1753) ; King *Mat. m. Fl.* III, 197 ; K. V. l. c., II, 48 = *C. bijuga* Span. ex Miq. *F. I. b.* I, 78 (1855).

Var. **heterophylla** Thw. *Enum. pl. Zeyl.* 97 (1864) ; King. l. c. = *C. bijuga* Span. in *Linnaea*, XV, 201 (1841) nomen ; id. ex Miq. l. c. ; Merr. in *Philipp. Journ. of. sc. Bot.* V, 36 (1910).

Java, île Noesa Kambangan, au bord de la mer, mais sur terrain rocheux, 28 octobre 1904, arbre à fleurs blanches (n. 2258).

La plupart des feuilles ont 4 folioles, mais il en est qui n'en ont que deux ; il ne nous semble donc pas indiqué de baser une distinction spécifique sur ce caractère, comme l'a déjà dit Valetton. Nous nous bornerons à la distinction variétale de Thwaites.

Tamarindus indica L. *Sp.* 34 (1753) ; Hill. *Fl. haw.* I. 109.

Hawaï, île Kauai, Weimea, éboulis près du village, alt. ca. 10 m., 21 avril 1905, cosmopolite introduit et planté, n. vern.: *Vi*, arbre de 6-8 m. à fleurs blanches (n. 3624).

Bauhinia Hookeri F. v. Mull. in *Trans. Vict. Inst.* III, 51 (1859) ; Benth. *Fl. austr.* II, 296.

Var. **broomensis** Hochr., var. nov. — Rami glabri, petioli 2-2,5 cm. longi, foliola libera 2,2×2—3×3 cm. longa et lata a petiolo metiens. Legumina 12×5,5—20×6 cm. longa et lata, 2-2,5 cm. longe stipitata ; calyx siccus ut corona oblique dehiscens et quasi annulus gynophorum circumdans. Semina subnummularia $\pm$ 1 cm. in diam. lata.

Australie, côte N. W., Broome, 4 février 1905, arbre ou arbuste de 4-8 m., commun dans le « bush » et dans la « ville » (n. 2850).

Bentham pense que le type de l'espèce n'est probablement qu'une variété du *B. Blancoi*, mais la plante que nous avons récoltée diffère elle-même beaucoup du type. Elle a les légumes larges du *B. Cunninghamii*. Ils sont même plus larges encore. Mais elle possède exactement le même feuillage que le *B. Hookeri*. En revanche, elle semble posséder un calice à tube très court, pour autant qu'on peut en juger d'après les fruits. — N'ayant pas vu les fleurs, il nous a paru pratique de créer une différence variétale, plutôt que de conclure à une espèce nouvelle.

Cassia fistula L. *Sp.* 377 (1753) ; Benth. *Rev. Cass.* in *Trans. Lin. Soc.* XXVII, 514 (1871) ; K. V., II, 11.

Java, Koetoardjo, dans une prairie près de la gare, alt. 0, 31 octobre 1904, arbre de 15-20 m. à fleurs jaune clair et fruits vert noir de 50 cm. de longueur (n. 2310).

C. floribunda Cav. *Descr.* 132 (1802) [non Collad. *Hist. Cass.* 88 (1816)] = *C. corymbosa* Orteg. *Dec.* 124 (1797-1800) [non Lam. *Dict.* I, 644 (1784)] = *C. laevigata* Willd. *Enum. hort. berol.* 441 (1809) ; Benth. *Rev. l. c.*, 527 ; Collad. *l. c.* 89 ; K. V., II, 15 = *C. septentrionalis* Zuccagn. *Cent.* 69 (1806) = *Chamaefistula laevigata* et *floribunda* G. Don *Gen. Syst.* II, 452 (1832), etc., cf. Benth.

Java, Preanger Pengalengan, brousse, ancienne plantation de café, alt. ca. 1400 m., 18 juillet 1904, buisson de 1-3 m. à fruits verts ou noirs (n. 1287). — Id. Pengalengan, près d'un kampong, 20 juillet 1904, fleurs jaunes (n. 1325). — Id. Mt Papandajan, en grand nombre de Garoet jusqu'à 1500 m., 24 octobre 1904, buisson de 1-2 m. (n. 2101).

Il y a trois noms plus anciens que celui de Willdenow adopté par Bentham : 1. *C. corymbosa* Orteg. (1800) est nul à cause du *C. corym-*

bosa Lam. (1784) ; 2. *C. floribunda* Cav. (1802), dont la description ne laisse aucun doute et que Colladon assimile à tort au *C. corymbosa* Lam. Ce nom est valable. 3. *C. septentrionalis* Zucc. (1806) que Colladon explique avoir négligé à cause de sa signification erronée, un argument qui n'est pas admis par les *Nouv. Règles de la Nomenclature*.

C. alata L. *Sp.* 378 (1753) ; Benth. *Rev. l. c.*, 550 ; K. II, 367, etc. Java, Kottabatoe près Buitenzorg, kampong, alt. ca. 350 m., 1er mai 1904, arbre rare de 5-10 m., à fleurs jaunes, bractées orangées, fruits noirs, graines vertes comestibles, n. vern. : *Katepeng* (n. 1109).

C. mimosoides L. *Sp.* 379 (1753) ; Benth. *Rev. l. c.*, 579 ; K., 368 ; cf. pro syn. mult. Benth. *l. c.*

Var. **typica** Benth. *l. c.* (1871).

Java central, Prambanan, commun dans les pelouses autour des ruines, alt. ca. 150 m., 10 janvier 1905, sous-arbrisseau étalé à fleurs jaunes (n. 2592).

Var. **aeschynomene** Benth. *l. c.* = *C. aeschinomene* DC. ex Collad. *Hist. Cass.* 127, t. 17 (1816).

Hawaï, environs d'Honolulu partout sur les flancs des montagnes, jusqu'au Pali, alt. 50 m., 25 avril 1905, sous-arbrisseau ou herbe à fleurs jaunes, introduit d'Amérique (n. 3639).

Var. **auricoma** Benth. *l. c.* = *C. auricoma* Grah. in Wall. *Cat.* n. 5322 (nomen).

Java, Preanger, alang-alang dans le ravin du fleuve Tji Manoek, alt. ca. 600 m., 27 octobre 1904, sous-arbrisseau de 70 cm. à fleurs jaunes (n. 2238).

N'étaient les sommets jaunâtres des tiges, cette plante pourrait être rattachée à la var. *myriophylla* Benth.

Poinciana regia Boj. ex Hook. *Bot. Mag.* LVI, t. 2884 (1829) ; Engl. u. Pr. *Nat. Pflf.* III, III, 172 ; K. II, 370 = *Delonix regia* Raf. *Fl. Tellur.* II, 92 (1836) ; Merr. in *Phil. Journ. sc.* V, 52 (1910).

Java, Pasoeroean, cultivé au bord de la route, 27 janvier 1905, arbre de 6-8 m. à fleurs écarlates (n. 2786).

Les auteurs américains ont cru nécessaire de ressusciter le nom de Rafinesque. Ils donnent, en effet, de bonnes raisons qui montrent

que le genre *Poinciana* L. est basé sur une seule espèce qui est un *Caesalpinia pulcherrima* Sw. Obs., 166 (1791). Le genre *Poinciana* L. est donc caduc et synonyme de *Caesalpinia*. Mais la publication du *Poinciana regia* Bojer in Hook. équivaut à la création d'un nouveau genre, *Poinciana* Boj. non L. et, comme cette création est postérieure au transfert du *P. pulcherrima* L. dans le genre *Caesalpinia*, mais antérieure au nom de Rafinesque, nous ne voyons pas de raison qui empêcherait de conserver le nom de *Poinciana* Boj. non L. au « *flamboyant* ».

Caesalpinia broomensis Hochr., sp. nov. (e. § *Guilandina* Benth.) — Scandens ; rami pubescentes cylindrici vel versus apicem leviter angulati, *inermes*. Folia magna, spiraliter disposita, bipinnata ; stipulae parvae filiformes saepe $\pm$ curvatae ; rhachis cylindrica ut caules pubescens et apice in acumen subulatum impar producta ; pinnae 4-jugae ut rhachis pubescentes et in acumen productae, foliolis 4-5-jugis, ellipticis, membranaceis glabris vel junioribus parce pilosis (praecipue margine), regularibus vel paululum inaequilateralibus, basi cuneatis, apice acutis et conspicue mucronatis vel $\pm$ acuminatis et interdum mucronatis mucrone filiformi.

Inflorescentiae axillares i. e. paululum supra-axillares, plerumque duae in axilla, racemosae vel composito-racemosae. Bractee longae subulatae tomentosae molles paululum recurvatae et praecipue apice ramorum sub alabastris ut in *C. crista* (= *C. Bonducella* Flem.) prominentes. Flores pedicellati, pedicelli tomentosi, flore fere aequilongi, ferruginei, versus apicem bracteolas duas minimas dentiformes sub flore gerentes. Calyx in sepala 5, linearia imbricata, extus tomentoso-ferruginea, intus pubescentia fere ad basin divisus, sepalo inferiore majore. Petala 5, anguste obovata, praeter basin dense villosam glabra. Stamina 10, filamentis basi villosis, interdum unum male evolutum. Ovarium minimum ellipticum tomentosum apice truncatum (an normale ?) uniloculare, ovula dua praebens. Fructus non vidi.

Stipulae 1-4 mm. longae et minus quam 0,5 mm. latae, duae vel raro 4. Rhachis cum petiolo 15-32 cm. longa acumine 2-4 mm. longo ; pinnae 3-10 cm. longae, inferiores breviores, acumine 1-2 mm. longo, foliolis 2×1 — $2,6 \times 1,6$ — $6,5 \times 3$ cm. longis et latis. Inflorescenciarum axes primarii 8-26 cm. longi ; bractee ad 8 mm. longae et vix 1 mm. latae ; pedicelli floriferi ca. 5 mm. longi et in alabastris minus. Sepala

ca. 5 mm. longa; petala ad, 6,5 mm. longa; stamina vix 5 mm. longa; ovarium vix 1 mm. longum.

Australie, côte N.-W., ville de Broome, sur la dune, assez rare, alt. ca. 5-10 m., 4 février 1905, fleurs vert jaunâtre, liane (n. 2841).

Cette plante, très bizarre, est incontestablement un proche-parent des *C. crista* L. et *glabra*¹ Merr. auxquels nous l'aurions rattachée comme variété, si l'absence d'aiguillons n'avait pas été considérée jusqu'ici comme un caractère, non seulement spécifique, mais *sub-générique*. En outre, Urban, l. c., a déjà montré qu'il y avait lieu de distinguer diverses espèces dans ce que les auteurs ont appelé *C. Bonduc* et *Bonducella* et on en trouvera la description dans ses *Symbolae*. Mais, si les distinctions d'Urban doivent être admises comme spécifiques, à combien plus forte raison devons-nous donner le rang d'espèce à cette plante qui a tout à fait le port du *C. crista* (*Bonducella*), sans en avoir les stipules. Ceux-ci sont ceux du *C. glabra* (*Bonduc*) au contraire. Si, en outre, nous considérons les folioles longuement mucronées qui rapprochent notre espèce du *C. Wrightiana* Urb. et, enfin, ses tiges et ses feuilles inermes, il faut convenir qu'il y a là certainement matière pour la création d'une espèce nouvelle.

Mais ce n'est pas tout, notre plante est incontestablement en passe de devenir dioïque et l'ovaire que nous avons décrit, dépourvu de style, est certainement stérile, malgré qu'on distingue encore parfois, dans son intérieur, les rudiments de deux ovules. En effet, aucune des nombreuses inflorescences que nous avons recueillies, ne porte de fruit ou même de rudiment de fruit et, dès que les fleurs se sont épanouies et que le pollen s'est répandu, elles tombent en se détachant par la base de leur pédicelle.

Toutefois, nous avons déjà observé ce caractère sur des *C. crista* et *glabra* typiques des Indes et de l'Amérique, mais il ne nous a pas paru constant, en ce sens que l'on voit çà et là une fleur présentant un pistil normal. Il semblerait donc que nous assistions, en Australie, à l'aboutissement d'une lente évolution et qu'ici la séparation des sexes soit devenue complète².

¹ Qui sont les noms nouveaux et probablement corrects proposés par Urban (*Symb. Antill.* II, 270, 1900) et par Merrill (*Phil. Journ. of sc. Bot* V., 54, 1910) pour les *Caesalpinia Bonduc* et *Bonducella* des auteurs.

² Nous rapprochons ce phénomène de ce qui se passe pour les *Dom-beya* dans l'île de la Réunion où ce genre qui est régulièrement hermaphrodite devient monoïque et dioïque.

Nous avons rattaché notre plante au sous-genre *Guilandina* malgré l'absence d'aiguillons, malgré que nous n'ayons pas vu le fruit, parce que le port ne laisse aucun doute à ce sujet. Nous avons aussi ramassé quelques graines sous les arbres et celles-ci sont tout à fait semblables aux graines caractéristiques connues en pharmacie sous le nom de *nuces Bonducellae*.

Caesalpinia nuga Ait. *Hort. Kew.* III, 32 (1811) ; DC. *Prod.* II, 481 ; Miq. *Fl. I. b.* I, 108 ; K. II, 371 = *Guilandina Nuga* L. *Sp.* ed. II, 545 (1762) = *C. paniculata* Desf. *Cat.* ed. II, 210 (1815) ; DC. l. c.

Java, Tandjong Priok, dans la vase de la mangrove, 16 octobre 1904, liane à fruit noir sec (n. 2088).

C. Sappan L. *Sp.* 381 (1753) ; DC. *Prod.*, II, 482 ; Hook. *Fl. br. I.* II, 255 ; K. 371.

Java, Depok, près Buitenzorg, haie d'un kampong, alt. ca. 150 m., 4 décembre 1904, arbre de 10-12 m. à fleurs jaunes et fruits noirs, introduit (n. 2578).

C. pulcherrima Sw. *Obs.* 166 (1791) ; K. 371 = *Poinciana pulcherrima* L. *Sp.* 380 (1753) ; *Bot. Mag.* t. 995.

Java, Depok près Buitenzorg, haie de la fabrique, alt. ca. 150 m., 4 décembre 1904, arbrisseau de 2-3 m. à fleurs jaunes, introduit d'Amérique (n. 2580).

Koorders et Merrill qualifient cette espèce d'inerte ; or, notre spécimen porte des aiguillons bien développés que nous avons observés aussi sur des échantillons d'autres provenances.

Papilionatae

Gomplolobium tomentosum Labill. in *Pl. Nov. Holl.* I, 106, t. 134 (1804) ; Benth. *Fl. austr.* II, 47 ; Diels et Pritz. l. c., 233, etc.

Forma *intricata* Hochr. f. nov. — A typo differt statura brevi, ramis valde ramosis et foliis brevioribus.

Australie, Perth, Kingspark, commun dans le «bush», alt. ca. 50 m., 12 février 1905, sous-arbrisseau de 20-30 cm. (n. 2906).

C'est une des nombreuses petites formes de cette plante, si commune à Perth.

Jacksonia furcellata DC. *Prod.* II, 107 (1825) ; Benth. l. c., 57 ; Diels et Pr. l. c. 240 = *Gompholobium furcellatum* Bonpl. *Jard. Malm.* 30, t. 11 (1813).

Australie occ., littoral de la rivière des Cygnes, Claremont près Perth., 16 février 1905, buisson de 2 m., étendard jaune, ailes et carène rouges (n. 2981).

J. sericea Benth. in Hueg. *Enum.* 31 (1837) ; Benth. *Fl. austr.* II, 58 ; Diels et Pr. l. c., 241.

Australie, Perth, Kingspark, alt. ca. 50 m., 12 février 1905, sous-arbrisseau de 50 cm. à fleurs jaunes, commun dans le « bush » (n. 2903).

C'est une forme inerme ! Il diffère par ce caractère du No 35 de Pritzel, mais il est identique au No 163.

J. Sternbergiana Hueg. *Bot. Archiv.* t. 3 (1837) ; Benth. l. c. ; Diels et Pr. l. c.

Forma *pungens* Diels et Pr. l. c. (1905).

Australie occ., Perth, Kingspark, alt. ca. 50 m., 12 février 1905, sous-arbrisseau de 30 cm. à fleurs jaunes, commun dans le « bush » (n. 2904). — Id. au bord de la rivière des Cygnes, Claremont, 16 février 1905, arbrisseau de 1-2 m. à étendard jaune et ailes orangées (n. 2962).

La seconde plante que nous avons récoltée a évidemment un port tout différent de celui de la première ; nous ignorons si ces variations sont dues à la différence des stations. La morphologie est la même.

Phyllota phyllicoides Benth. in *Ann. Mus. Wien*, II, 77 (1838) ; id. *Fl. austr.* II, 95 = *Pultenaea phyllicoides, aspera, comosa* et *squarrosa* Sieb. in DC. *Prod.* II, 113 (1825).

Var. **squarrosa** Hochr., comb. nov. = *Pultenaea squarrosa* Sieb. l. c. — A typo differt foliis acuminatis recurvatis spinesc. caulibus et calyce magis pubescentibus, bracteis latioribus.

Australie or., Mont. bleues N. S. W., Mt Victoria, alt. ca. 1150 m., 28 février 1905, sous-arbrisseau de 25 cm., très commun dans la forêt d'*Eucalyptus frutescents* (n. 3049).

Nous avons vu les types de *P. aspera, comosa* et *phyllicoides* et nous croyons que Benth. a eu raison de réunir ces espèces en une seule, quoique le *P. comosa* présente quelques particularités, mais le *P. squarrosa* a un port assez différent de celui des autres pour maintenir

une distinction variétale. Notre spécimen est identique au No 406 de Sieber.

Pultenaea tuberculata Pers. *Syn.* I, 454 (1805) = *P. elliptica* Sm. in *Trans. Lin. Soc.* IX, 246 (1808) ; Benth. *Fl. austr.* II, 136 ; DC. *Prod.* II, 111 = *P. hypolampra* Sieb. in DC. l. c.

Australie, Sydney, parc national, brousse sur grès aride « bush », alt. ca. 50 m., 4 mars 1905, sous-arbrisseau de 20-50 cm. à fleurs jaunes (n. 3137).

Bentham semble avoir eu parfaitement raison d'identifier le *P. tuberculata* Pers. au *P. elliptica* Sm. car Persoon ajoute à sa diagnose très brève, précisément pour cette espèce, une observation où il donne des détails qui sont caractéristiques. Toutefois, la conséquence de cette synonymie doit être l'adoption du nom de Persoon, lequel est plus ancien.

Templetonia sulcata Benth. *Fl. austr.* II, 171 (1864) = *Bossiaea sulcata* Meissn. in *Pl. Preiss.* I, 81 (1844).

Australie occid., Darling ranges, forêt d'*Eucalyptus* de haute futaie, alt. ca. 327 m., 16 février 1923, sous-arbrisseau à étendard jaune et ailes orangées et brunes (n. 2952) ex descr.

Crotalaria lejoloba Bartl. *Ind. Sem. h. Goett.* (1837) et in *Linnaea*, XII, 80 Littb. (1838) = *C. ferruginea* Grah. in Wall. *Cat.* 5398 nomen ; Benth. in Hook. *Lond. Journ.* II, 476 (1843) ; Hook. *Fl. br. I.* II, 68 ; K. l. c. 374 ; Gagnep. *Fl. indoch.* II, 328 = *C. canescens*, *crassifolia*, *obliqua* Wall. nomina nuda = *C. pilosissima* Miq. *Fl. I. b.* I, 327 (1855).

Java, Tengger, mer de sable du Bromo au pied du col de l'Idjo, alt. ca. 2200 m., 23 janvier 1905, herbe très rare à fleurs jaunes dans le steppe sablonneux à touffes espacées (n. 2747).

Comme on est généralement d'accord pour admettre la synonymie des *C. lejoloba* et *ferruginea*, il importe d'adopter le premier nom qui doit être accompagné d'une bonne description. Les noms de Wallich sont des *nomina nuda*. — En outre, nous croyons qu'il s'agit là plus particulièrement de la var. *pilosissima* de Benth. (in Hook. *Fl. br. I.* l. c.), mais nous supposons que cette variété est synonyme de la forme type de *C. lejoloba*, de sorte que nous nous abstenons de désignation variétale.

Crotalaria Henrici Hochr., n. nov. = *C. arenaria* Zoll. et Mor. in *Nat. e. Geneesk. Arch. Ned. Ind.* III, 75 (1846) non Benth. in *Hook. Lond. Journ.* II, 474 (1843).

Java.

Quoique nous n'ayons pas rencontré cette espèce, nous avons tenu cependant à signaler le fait qu'elle est complètement différente de la plante africaine de Benth. Il convenait donc de lui donner un nom spécial, puisque le nom de Benth. a la priorité. Nous l'avons nommée *C. Henrici* en l'honneur de Henri Zollinger, son auteur. Nous n'avons pas vu la description de cette plante, mais le type se trouve à l'Herbier Delessert et il est certainement très voisin de l'espèce nouvelle que nous décrirons ci-après et que nous avons tenue au début pour une simple variété.

Crotalaria Pseudo-Henrici Hochr., sp. nov. — Herba debilis; caules $\pm$ erecti vel ascendentes, praecipue basi ramosi, vel interdum simplices, cylindrici, pilis leviter arcuatis sed tamen adpressis albidis et versus ramorum apicem ochroleucis vel pallide ferrugineis pubescentes et etiam versus ramorum apicem tomentosi. Folia spiraliter disposita, parva, simplicia, brevissime petiolata, lamina linearis, uninervia, margine integra, apice obtusa sed minutissime mucronulata *supra subtusque dense adpresse pilosa*.

Inflorescentiae racemosae terminales multiflorae, bractae parvae subulatae ut caules et pedicelli adpresse pilosae fuscae; pedicelli flore plerumque plus quam dimidio breviores. Calyx infundibuliformis, profunde 5-lobatus, basi extus bracteolas minutas duas gerens, extus dense adpresse pilosus vel sericeus pilis fuscis, intus usque ad loborum apicem glaber, lobis lanceolatis fere ad basin liberis sed paululum inaequaliter divisis et calycem bilabiatum efformantibus. Corolla lutea papilionacea calyce minor; vexillum, ellipticum, basi lobos duos reduplicatos praebens, glabrum sed extus in nervo medio et apice pilosum; alae falciformes glabrae, extus diverticula quadam semilunariformia versus basin versa praebentes; carina ut in genere abrupte angulata et acuminata, glabra sed margines superiores tenues fimbriato-pilosi et versus apicem cohaerentes. Stamina 10 ut in genere dimorpha monadelphia tubum fissum efformantia. Ovarium glabrum in stylum abrupte geniculatum attenuatum et stylus versus apicem minute pilosus.

Fructus legumen glabrum fere cylindricum calyce aequilongum efformans et semina numerosa nigro-brunnea juniora discoidea praebens.

Planta 20-40 cm. alta, caules cyl. 0,5-1,5 mm. crassi ; folia sessilia vel petioli vix 1 mm. longi ; lamina 20×3 — $25 \times 2,5$ — 10×1 mm. longa et lata. Inflorescentiae 3-6 cm. longae, pedunculi 2-4 mm. longi, bractae ca. 1 mm. longae. Calyx 9 mm. longus, lobis ca. 7 mm. longis et 2,5 mm. latis. Petala sicca et crispula ca. 6 mm. longa ; tubus stamineus idem ca. 1,5 mm. longus, stamina tota 4-5 mm. longa. Ovarium ca. 4 mm. longum, styli pars geniculata incrassata ca. 1 mm. longa, pars erecta ca. 4 mm. longa. Legumen 8-9 mm. longum et vix 3 mm. crassum.

Java, Preanger, plateau de Pengalengan, dans l'herbe au bord de la route, région des cultures, alt. ca. 1400 m., 21 juillet 1904, herbe (n. 1364).

Comme nous venons de le dire, cette espèce est très voisine du *C. Henrici* avec lequel nous l'avions confondue à première vue, mais elle s'en distingue facilement néanmoins, parce que ses feuilles sont rigoureusement linéaires, tandis qu'elles sont elliptiques lancéolées chez la plante de Zollinger. En outre, chez cette dernière, le limbe est rigoureusement glabre à la face supérieure et les poils soyeux qui le revêtent à sa face inférieure, sont ferrugineux, c'est-à-dire beaucoup plus foncés que chez notre plante. A cela s'ajoutent un certain nombre d'autres caractères moins immédiatement visibles qui viennent confirmer une distinction spécifique. Par les fragments ligneux, qui sont à la base de la plante de Zollinger, on peut conclure qu'il s'agit d'un sous-arbrisseau ou en tout cas d'une plante perennante, tandis que la nôtre est une herbe annuelle. Chez le *C. Henrici*, les fleurs sont plus petites (calice de 7 mm. au maximum) et l'onglet de l'étendard est papilleux, tandis que chez notre plante cet organe est pourvu de longs poils ; enfin — ce qui est le plus grave — la forme du style est différente ; il est beaucoup moins abruptement géniculé que chez notre espèce et le fruit, au lieu d'être cylindrique, est atténué à la base. Ce fruit dépasse aussi un peu le calice tandis que chez le *C. Pseudo-Henrici*, c'est l'inverse. Nous croyons donc qu'il y a là deux espèces qui toutes deux ressemblent au *C. sessiliflora*, mais qui s'en distinguent à première vue. Le *C. sessiliflora* a, en effet, des feuilles beaucoup plus longues, glabrescentes en dessus et des fleurs violettes.

Crotalaria verrucosa L. *Sp.* 715 (1753) ; *Burm. Fl. I.* 156 ; *DC. Prod.* II, 125 ; *Bot. Mag.* t. 3034 ; *Wight Ic.* t. 200 ; *Hook. Fl. br. I.* II, 77 ; K. 375, etc. = *C. semperflorens* Vent. *Hort. Cels.* 17, t. 17 (1800) ; *Hook. l. c.* ; K. l. c. = *C. angulosa* Lam. *Encycl.* II, 197 (1786) = *C. coerulea* Jacq. *Ic.* t. 144 (1781-86) = *C. Wallichiana* W. et Arn. *Prod.* 187 (1834) ; *Wight Ic.* t. 982 = *C. Arnottiana* Benth. in *Hook. Lond. Journ.* II, 560 (1843).

Var. **genuina** Hochr. = *C. verrucosa* L. sensu stricto ; *Burm l. c.* ; *Bot. Mag.* t. 3034. — Floribus plerumque albis vel coeruleis vel venoso-purpureis ; caulibus quadrangulosis ; foliis minoribus ; inflorescentiis saepe lateralibus.

Java, brousse, au pied du Goenoeng Pantjar, à l'Est de Buitenzorg, herbe ou sous-arbrisseau à fleurs jaunes striées de pourpre, alt. ca. 260 m., 16 septembre 1904 (n. 1843).

Var. **sempervlorens** Hochr., comb. nov. = *C. semperflorens* Vent. l. c. = *C. Wallichiana* W. et A. l. c. ; *Wight l. c.*, t. 982. — Floribus luteis ; caulibus striatis ; foliis et caulibus majoribus quam in typo, inflorescentiis terminalibus.

Java, Tengger, au-dessous du col de Moengal, alt. ca. 2000 m., 15 janvier 1905, sous-arbrisseau à fleurs jaunes (n. 2611). — *forma* : Java central, entre Dieng et Bawang, dans les gazons et les rizières, alt. ca. 1100 m., 8 octobre 1904, sous-arbrisseau à fleurs jaunes (n. 2491).

Tous les spécimens que nous avons vus nous inclinent à croire que les *C. verrucosa* et *sempervlorens* sont de simples variétés d'une même espèce. Il s'agit ici, en effet, d'une plante qui est très polymorphe et les deux termes extrêmes appelés l'un *C. verrucosa* et l'autre *C. semperflorens*, sont réunis par une foule d'intermédiaires.

Les trois spécimens que nous avons récoltés là, en sont déjà la démonstration : le premier correspond exactement à la plante de Linné et il est identique aux spécimens de l'Herbier Burmann, que Linné a vu certainement. Il est exactement conforme à la planche du *Bot. Mag.* Le No 2611 correspond, au contraire, à la planche de Ventenat et à celle de Wight (932). Enfin, le No 2491 est assez exactement intermédiaire ; ses tiges sont cylindriques ; les unes sont infléchies aux nœuds, formant de légers zig-zags, comme cela est caractéristique pour la var. *genuina* et les autres sont droites et érigées avec inflorescences terminales, comme on le voit dans la var. *sempervlorens*.

La planche 200 de Wight correspond assez bien à cette dernière forme. Il est bien difficile de situer la var. γ de Lamark, de Java ; c'est probablement aussi une forme intermédiaire.

C. incana L. *Sp.* 716 (1753) ; Miq. *F. I. b.* I, 347 ; K. 376 = *C. affinis* DC. *Prod.* II, 132, etc.

Java, île Noesa Kambangan, sur le débarcadère, en grand nombre, 29 octobre 1904, sous-arbrisseau à fleurs jaunes (n. 2287). — Id. près Buitenzorg, au-dessus de Kottabatoe, se trouve parfois planté dans les kampong, à cause de ses feuilles comestibles, alt. ca. 400 m., 3 juillet 1904, herbe à fleurs jaunes, n. vern.: *Katepeng* (n. 1266), forma. — Id. Tandjong Priok, clairière de la brousse avec alang-alang, près de la mangrove, mais sur terre ferme, 16 octobre 1904 (n. 2094) ; espèce américaine acclimatée.

C. striata DC. *Prod.* II, 131 (1825) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 346 ; K. 376 ; Lecomte *Fl. indoch.* II, 347, etc.

Java, au pied du Goenoeng Pantjar, à l'E. de Buitenzorg, brousse, alt. ca. 300 m., 17 septembre 1904, sous-arbrisseau à fleurs jaunes striées de noir (n. 1840). — Id. Kottabatoe, talus de la route, alt. ca. 200 m., 19 décembre 1904, sous-arbrisseau à fleurs jaunes veinées de rouge-brun (n. 2590).

C. Cunninghamii ¹ R. Br. in *App. Sturt. Exp.* 8 (1849) ; Benth. *Fl. austr.* II, 182 ; Hook. *Ic.* t. 829.

Australie, côte N.-W., Broome, sur la dune, alt. ca. 10 m., 4 février 1905, buissons de 1-1,50 m. rares, à fleurs vertes veinées de brun foncé et à fruits gris brun (n. 2843). — Id., Port Hedland, en grand nombre dans le sable au delà de la limite extrême des marées, 6 février 1905 (n. 2843 *bis*), spécimens plus bas, de 50 cm. à 1 m.

C. trifolium Willd. *Sp.* III, 983 (1803) ; Benth. *Fl. austr.* II, 183 ; Hook. *Fl. br. I.* II, 82 = *Lupinus trifolius* Rottl. in *Nov. Act. Ber.* IV, 223, t. 5 (1803) = *C. stricta* Roth *Nov. Sp.* 342 (1821) ; DC. *Prod.* II, 133 = *C. virgata* Roxb. e Wight a. Arn. *Prod.* I, 192 (1834).

¹ Nous avons classé ici, à part, les espèces australiennes et polynésiennes.

Australie, côte N.-W., Broome, alt. 5-10 m., 4 février 1905, sous-arbrisseau à fleurs jaunes, rare (n. 2827).

Etant donné ce que nous savons de Willdenow, il y a tout lieu de croire qu'il a emprunté son espèce à Röttler. Mais si O. Kuntze (*Rev.* I, CXXXIV) a pu fixer la date de 1803 pour la publication de la 2^{me} partie du Volume III de Willdenow, il n'a pas pu indiquer le mois, de sorte qu'il n'est pas possible de prouver l'antériorité du nom de Röttler.

C. longirostrata Hook. a. Arn. *Bot. of Beech. Voy.* 285 (1841); Hill. *Fl. haw.* 92.

Hawaï, île Kauai, très commun le long de la route de Nawiliwili ; alt. ca. 30 m., 14 avril 1905, herbe à fleurs jaunes (n. 3471). — Id., route de Weimea, dans les cultures et sur les pentes à *Lantana*, alt. 0-300 m., 22 avril 1905 (n. 3633).

Cette espèce, originaire d'Amérique, est indiquée par Hillebrand comme naturalisée dans le voisinage d'Honolulu. On voit que maintenant elle a complètement envahi l'île de Kauai.

Ulex europeaeus L. *Sp.* 741 (1753), etc.

Nouvelle Zélande, Auckland, Cemetery-Gully, au sommet du ravin, alt. ca. 30 m., 10 mars 1905 (n. 3192).

Parochetus communis Ham. ex Don *Prod. Fl. nep.* 240 (1825) ; DC. *Prod.* II, 403 ; K. 378 = *P. maculatus* R. Br. in Horsfield *Pl. jav. rar.* 162, t. 34 (1838-52).

Java central, Dieng, très commun jusqu'au sommet du Mt Prahoe, 2000-2400 m., 4 novembre 1904, herbe rampante à étendard bleu améthyste, avec ailes et carène rouge violacé (n. 2406). — Id., Plateau de Dieng, sur tous les chemins, alt. 2050 m., 7 novembre 1904 (n. 346).

Les feuilles maculées qui ont induit R. Br. à fonder son espèce, ne sont pas un caractère constant et nous croyons qu'il en est de même de la dentelure des folioles. Ceux-ci, en effet, ont une marge un peu crispée et, par la dessiccation, cela imite des feuilles finement crénelées ou dentées, de sorte que nous supposons que le *P. major*, pourrait bien être aussi une simple forme de cette espèce très répandue.

Indigofera tinctoria L. *Sp.* 751 (1753) ; K. 380, etc.

Java central, Moentilan près Djokja, alt. ca. 200 m., 1er novembre 1904, sous-arbrisseau de 60 cm. à fleurs jaune rubescent (n. 2317).

I. suffruticosa Mill. *Gard. Dict.* ed. 8, 2 (1768) ; K. l. c., 381 ; Merr. *Interpr. Rumph.* 264 = *I. Anil* L. *Mant.* II, 272 (1771) ; Hillebr. *Fl. haw.* 93.

Java, Preanger, Talaga bodas sur Garoet, près du pasanggrahan, quelques pieds seulement dans un pâturage, alt. ca. 1200 m., 25 octobre 1905, arbrisseau de 1 m. à fleurs rouges (n. 2194). — Hawaï, île Kauai, le long de la route de Weimea et en grand nombre dans les rochers à *Lantana*, alt. 50-200 m., 22 avril 1905, sous-arbrisseau, adventice à fleurs violettes (n. 3631).

Le spécimen de Java est une forme à 4 paires de folioles, alors que le type a 5-8 paires.

Sesbania sesban Merr. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* VII, 235 (1912) = *Aeschynomene sesban* L. *Sp.* 714 (1753) = *Sesban aegyptiacus* Poir. in Lam. *Encycl.* VII, 128 (1806) = *Sesbania aegyptiaca* Pers. *Syn.* II, 316 (1806) ; Hook. *Fl. br. I.* II, 114 ; K. l. c., 383, etc.

Hawaï, île Kauai, ravin près de Nawiliwili, alt. ca. 30 m., 14 avril 1905, arbuste de 3 m. (n. 3479), adventice probablement.

Hillebrand, dans les îles Hawaï, signale seulement les *S. tomentosa* et *grandiflora*. Nous ne serions pas étonné si le premier devait être considéré comme synonyme du *S. sesban*.

Desmodium umbellatum DC. *Prod.* II, 325 (1825) ; Hook. *Fl. b. I.* II, 161 ; Reinecke in *Engl. Jahrb.* XXV, 640 ; K. 386.

Samoa, île d'Upolu, Falefa, grève de la mer, 30 mars 1905, buisson de 1-2 m. à fleurs blanches (n. 3447).

D. triquetrum DC. l. c., 326 ; Hook. l. c., 163 ; K. 386 = *Hedysarum triquetrum* L. *Sp.* 746 (1753).

Java, Preanger, Tjatjaban, steppes (alang-alang), au-dessus de la cascade du Tji Taroem, alt. ca. 700 m., 30 juillet 1904, sous-arbrisseau de 30 cm. à fleurs jaune foncé (n. 1670). — Id., brousse au pied du Goenoeng Pantjar, à l'E. de Buitenzorg, alt. ca. 350 m., 17 septembre 1904, herbe ou sous-arbrisseau à fleurs rouges (n. 1847).

La distinction que fait King (*Mat. mal. Fl.*, III, 144) entre les *D. triquetrum* et *auriculatum*, nous paraît justifiée et nous notons ici que notre No 1670 est bien le *Hedysarum triquetrum* L. dont nous avons vu des spécimens authentiques dans l'Herbier de Burmann. — Le No 1847, dont nous n'avons pas vu les fruits, est une forme à feuilles plus larges et à fleurs rouges.

D. ormocarpoides DC. *Prod.* II, 327 (1825) non alior ; Miq. l. c. 249 ; Gagnep. in Lec. *Notulae*, III, 256 ; Merr. *Interpr.* 267 ; Desv. in *Mem. Soc. Lin. Paris*, 307 (1826) = *Hedysarum adhaerens* Poir. in Lam. *Encycl. Supp.* V, 15 (1817) [non Wahl (1791)] = *D. dependens* Bl. ex Miq. *F. I. b.* I, 248 (1855).

Java, Tjampea près Buitenzorg, pas fréquent dans la forêt, alt. ca. 170 m., 25 septembre 1904, herbe à fleurs roses (n. 1884).

D. triflorum DC. *Prod.* II, 334 (1825) ; Baker in Hook. *Fl. br.* I. II, 173 ; King *Mat. mal. Fl.* III, 135 ; K. II, 387 = *Hedysarum triflorum* L. *Sp.* 749 (1753) = *Hedysarum stipulaceum* Burm. *Fl. Ind.* 168, t. 54, f. 2 (1768) = *Hedysarum heterophyllum* Willd. *Sp.* III, 1201 (1803) = *D. heterophyllum* DC. l. c. ; Baker in Hook. l. c. ; King ; K. l. c.

Var. **minus** Wight a. Arn. *Prod.* I, 229 (1834) = *Hedysarum triflorum* L. sensu stricto ; Burm. l. c. et id. *Thes. zeyl.* 54, f. 2.

Java, Kottabatoe près Buitenzorg, rizière, alt. ca. 350 m., 7 mai 1904, herbe formant tapis, fleurs violet foncé avec onglet des pétales blanc (n. 1118). — Hawaï, environs d'Honolulu, commun avec le *Lantana*, au pied du Mt Tantalus, alt. ca. 400 m., 25 avril 1905, fleurs rosées, herbe rampante (n. 3662).

Var. **majus** W. a. A. l. c. = *Hedysarum heterophyllum* Willd. = *D. heterophyllum* DC. l. c. = *D. triflorum* var. β Burm. *Fl. Ind.* 168 ; Id. *Thes. zeyl.* t. 54, f. 1.

Java, Goenoeng Pantjar, à l'Est de Buitenzorg, alt. ca. 550 m., 17 septembre 1904, herbe rampante à fleurs blanches (n. 1798). — Id. Mt Salak, versant W., sur Tegalankap, commun dans les petites prairies clairières de la brousse et sur les rochers, alt. ca. 700 m., 9 octobre 1904, herbe rampante à fleurs blanches extérieurement et violacées intérieurement (n. 1978). — Id. Preanger sur le bord des étangs

d'eau chaude de Tji-panas près de Garoet, alt. ca. 800 m., 26 octobre 1904, herbe rampante à fleurs jaunes (n. 2210). — Id., île Noesa Kambangan, en grand nombre sur la petite jetée herbeuse, alt. 0 m., 29 octobre 1904, herbe à fleurs roses (n. 2281).

Après avoir examiné de nombreux spécimens, nous revenons au point de vue de Wight et Arnott, qui fut aussi celui de Burmann, à savoir que les *D. triflorum* et *heterophyllum* DC. doivent être considérés comme des variétés d'une espèce unique. Pour peu qu'on ait des matériaux abondants et de provenance diverses, on remarque qu'aucun des caractères invoqués par les auteurs ne s'applique rigoureusement à une distinction spécifique. Il y a tous les termes de passage pour la dimension des feuilles et des pédoncules ; même les folioles obcordées, qui sont si caractéristiques chez les petites feuilles, se retrouvent aussi chez les spécimens à grandes feuilles de Malaisie. Quant à l'indument, il est partout le même, c'est-à-dire partout variable.

La seule distinction que l'on puisse faire et que Prain (in King l. c.) a relevée avec beaucoup de raison, c'est une distinction géographique. Il est parfaitement exact qu'en Malaisie, les spécimens à grandes feuilles (var. *majus*) sont de beaucoup les plus nombreux mais, là encore, il y a de grandes variations et entre, d'une part, nos numéros 1798, 1978 et, tout particulièrement le type de la var. β de Burmann qui ont tous de grandes feuilles et, d'autre part, nos numéros 2210 et 2281, il y a déjà une différence sensible. Notre numéro 2281 ressemble certainement davantage au *D. stipulaceum* Burm. (type), considéré toujours comme synonyme du *D. triflorum*, qu'au type de *D. triflorum* var. β Burm.

Au point de vue biologique, nous avons noté sur la plante vivante et particulièrement chez le n. 1978 que, si l'on touche légèrement l'étendard chez la fleur encore en bouton et qu'on le dégage un peu, la corolle s'ouvre violemment ; le tube staminal est projeté hors de la carène et des ailes qui se rabattent brusquement vers le bas. C'est une organisation explosive, analogue à celle décrite par les naturalistes américains pour d'autres espèces (cf. Knuth *Handb. der Blütenbiol.*, ed. Loev., 1904, III, 402), mais elle semble être ici encore plus sensible car la pression sur les ailes ne paraît pas nécessaire à l'explosion.

Enfin, nous attirons l'attention sur la grande variation de couleur des pétales chez les deux variétés. La corolle est tantôt blanche, tantôt

rose, tantôt jaune, tantôt violette et présente souvent des combinaisons de deux couleurs.

D. microphyllum DC. *Prod.* II, 337 (1825); Gagnep. in Lec. *Fl. Indoch.* II, 595 = *Hedysarum microphyllum* Thunb. *Fl. Japon.* 284 (1784) = *Hedysarum tenellum* Don *Prod. Fl. Nep.* 243 (1825) non Kunth = *D. parvifolium* DC. l. c., 334 ; Hook. *Fl. br. I.* II, 174 ; K. II, 387 = *D. stipulaceum* Hassk. *Pl. jav. rar.* 361 (1848) non Burm.

Java, Tengger, escarpements au col de Moengel, alt. ca. 2350 m., 15 janvier 1905, sous-arbrisseau rampant à fleurs rosées (n. 2624).

Notre spécimen est identique à Zollinger n. 2206.

D. gyroides DC. *Prod.* II, 326 (1825) ; Hook. *Fl. br. I.* II, 175 ; K. 388 = *Hedysarum gyroides* Roxb. *Hort. beng.* 57 (1814) = *D. pseudo-gyroides* Miq. l. c., 244 (1855), etc.

Java, Preanger, Tjatjaban, steppes (alang-alang) au-dessus des chutes du Tji Taroem, alt. ca. 700 m., 30 juillet 1904, sous-arbrisseau commun de 2 m. à fleurs bleues (n. 1676).

D. uncinatum DC. *Prod.* II, 331 (1825) ; Hill. *Fl. haw.* 96 = *Hedysarum uncinatum* Jacq. *Hort. Schoenbr.* III, t. 298 (1798).

Hawaï, île Kauai, Weimea, herbe très commune dans les champs cultivés humides, au niveau de la mer, 21 avril 1905, fleurs blanches n. vern.: *Pili-pili* (n. 3628). — Id. Weimea, le long de la route, haies et ravins, alt. 100-200 m., 22 avril 1905 (n. 3630). Espèce introduite d'Amérique.

D. scalpe DC. *Prod.* II, 334 (1825) ; Hook. l. c., 165 ; K. l. c. = *Hedysarum repandum* Poir. *Encycl.* VI, 408 (1804) non Vahl.

Java, Mt Guedéh, chemin de Kandang badak, forêt dense, alt. ca. 2000 m., 19 avril 1904, herbe plus ou moins grimpante à fleurs orangées (n. 850). — Id. près du lac Talaga warna, au col de Poentjak, forêt dense, alt. ca. 1500 m., 23 mai 1904, herbe à fleurs orangées et à fruits adhésifs (n. 1216). — Id. Preanger, Mt Malabar, au-dessus de Tji Ngiroean, alt. ca. 1600 m., 24 juillet 1904, herbe grimpante à fleurs écarlates (n. 1449). — Id. clairières d'alang-alang à Tji Ngiroean, alt. ca. 1500 m., 25 juillet 1904, commun (n. 1465 bis).

Alysicarpus vaginalis DC. *Prod.* II, 353 (1825); Hook. l. c. 158; Gagnep. in Lec. *Fl. indoch.* II, 556 = *Hedysarum vaginale* L. *Sp.* 746 (1753) = *A. nummularifolius* DC. l. c.; K. 32 = *Hedysarum nummularifolium* L. l. c. = *H. varium* Roth *Nov. spec.* 354 (1821), etc.

Var. **typicus** King *Mat. mal. Fl.* III, 133 (1897).

Java, île Noesa Kambangan, dans l'herbe, sur la jetée, 29 septembre 1904, herbe à fleurs rouges (n. 2286). — Id. Moentilan près Djokja, fréquent dans le gazon d'un kampong, alt. ca. 250 m., 1er novembre 1904, id. (n. 2323).

Var. **nummularifolius** Miq. *Fl. I. b.* I, 232 (1855); Baker in Hook. l. c.; King l. c.

Madoera, près Kamal, dans l'herbe au bord de la mer, 31 janvier 1905, fleurs rouge foncé (n. 2813). — Java, Kottabatoe près Buitenzorg, au bord d'une rizière, alt. 350 m., 7 mai 1904, herbe rampante à fleurs rouges, étendard blanchâtre extérieurement (n. 1117).

Les anciens auteurs ont séparé là deux espèces, surtout à cause de la distinction opérée par Linné. Merrill (in *Philipp. Journ. sc. Bot.* V, 92) a voulu reprendre ce point de vue en invoquant particulièrement les feuilles rétuses et les légumes glabres de l'*A. vaginalis*, d'une part et, d'autre part, les feuilles apiculées et les légumes pubérulents de l'*A. nummularifolius*. Or, nous avons observé des feuilles mucronées apiculées et des feuilles obtuses et presque rétuses sur tous les spécimens; quant aux légumes, ils sont toujours pubérulents dans le jeune âge et deviennent glabres ensuite. Il ne reste donc, comme distinction, que les feuilles plus arrondies et le port plus rampant de l'*A. nummularifolius* et nous croyons que Miquel a eu raison d'y voir seulement une variété de cette plante fort variable, témoins les deux autres variétés que Hooker y a jointes.

Linné ayant créé les deux espèces, *vaginalis* et *nummularifolius* et de Candolle les ayant transférées toutes deux dans le genre *Alysicarpus*, le nom valable pour l'espèce collective est celui qui a été choisi par le premier auteur ayant établi la synonymie. Cet auteur c'est Miquel; par conséquent, Miquel ayant choisi *vaginalis*, ce nom doit être conservé. On ne saurait admettre le nom adopté par Koorders — *nummularifolius* — sous prétexte qu'il figure quelques lignes plus haut que l'autre; le principe « *priority in place* » n'ayant pas été adopté par la Commission internationale de la Nomenclature.

Nous noterons encore que notre numéro 1117 est une forme peu typique de la var. *nummularifolius*. Elle est affine de la var. *typicus*.

A. bupleurifolius DC. *Prod.* II, 352 (1825) ; Hook. l. c. ; K. l. c. = *Hedysarum bupleurifolium* L. *Sp.* 745 (1753), etc.

Java, Preanger, ravin du fleuve Tji Manoek près Tjibatoe, dans le steppe près d'une hutte isolée, alt. ca. 600 m., 27 octobre 1904, herbe à calice scarieux rouge (n. 2235).

Notre plante présente à sa base des feuilles oblongues, tandis qu'elles sont obovées chez les autres spécimens. Nous n'avons observé cette particularité que chez des spécimens de l'Ile de France.

Smithia sensitiva Ait. *Hort. Kew.* ed. I, III, 496 (1789) ; Hook. l. c. 148 ; King l. c. III, 126 ; K. 384 = *S. javanica* Benth. *Pl. Junghuhn.* I, 211 (1851-55) ; Miq. *Fl. I. b.* I, 271.

Forma *javanica* Hochr., comb. nov. = *S. javanica* Benth. l. c. — Calyce glaberrimo.

Java, Preanger, Talaga bodas sur Garoet, à la lisière de la forêt, dans le gazon au bord du chemin, alt. ca. 1700 m., 25 octobre 1904, herbe rampante à fleurs jaunes (n. 2148). — Id. Goenoeng Pantjar près Buitenzorg, au bord du torrent, alt. ca. 250 m., 17 novembre 1904 (n. 1849).

La plante javanaise nous semble mériter d'être distinguée, au moins comme *forme*. King l'avait déjà fait, mais sans lui donner de nom.

Dalbergia candenatensis Prain ex King in *Journ. as. Soc. Bengal*, LXX, II, 49 (1901) ; Merr. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* V, 97 = *Cassia candenatensis* Dennst. *Schl. ad. Hort. Malabar.* 32 (1818) = *D. monosperma* Dalz. in *Hook. Journ. Bot.* II, 36 (1850) ; Hook. l. c. 237 = *D. torta* Grah. in *Wall. Cat.* 5879 nomen ; Prain in King l. c., 120 ; K. 393.

Java, Tandjong Priok près Batavia, mangrove, 16 octobre 1904, buisson grimpant à fleurs blanches (n. 2081).

Nous supposons que Koorders a dû confondre, dans sa Flore, l'habitat des deux espèces : *D. torta* et *D. monoeoides*, car. le *D. candenatensis* (= *torta*) est une plante typique de la mangrove, tandis que Prain lui-même n'indique pas cet habitat spécial pour son espèce : *D. monoeoides*.

Derris trifoliata Lour. *Fl. cochinch.* 433 (1790) ; Merr. l. c., 105 = *Robinia uliginosa* Roxb. ex Willd. *Sp.* III, 1133 (1803) = *Dalbergia heterophylla* Willd. l. c. 901 = *Pongamia uliginosa* DC. *Prod.* II, 416 (1825) = *Derris uliginosa* Benth. *Pl. Jungh.* 252 (1852) ; Hook. l. c., 241 ; King l. c. 102 ; K. 395 ; Gagnep. in Lec. *Fl. Indoch.* II, 453, etc.

Java, Tandjong Priok, mangrove, 16 octobre 1904, liane ligneuse à fleurs roses (n. 2079). — Id. Noesa Kambangan, mangrove du Segara anakan, 28 octobre 1904, fleurs blanches (n. 2254).

Les explications de Merrill l. c. montrent bien que le nom valable de cette espèce est *trifoliata*. — Nous ne voyons pas bien pourquoi Prain hésite à identifier les *D. uliginosa* et *D. heterophylla* (cf. King *Mat. mal. Fl.*, III, 103). Il invoque les feuilles obtuses et les inflorescences plus longues que les feuilles du *D. heterophylla* lesquelles ne se retrouvent pas chez le *D. uliginosa*. Or, il y a eu confusion entre folioles acuminées et folioles aiguës car, même Benthham, dans sa description originale (*Pl. Jungh.* l. c.) du *D. uliginosa*, écrit : *foliolis saepius obtusis*. Une feuille acuminée, en effet, peut être obtuse. Quant à la longueur des inflorescences, elle varie beaucoup et, s'il y avait matière à distinction, on pourrait se baser sur la couleur des fleurs et sur la forme des folioles qui sont parfois très larges ou bien très étroites, plutôt que sur les caractères mentionnés par Prain.

Dumasia villosa DC. *Mem. Leg.* 257, t. 44 (1825) ; id. *Prod.* II, 241 ; Hook. l. c., 183 ; K. 399 = *D. glaucescens* Miq. *Fl. I. b.* I, 227.

Var. **typica** Hochr.. — Foliolis et leguminibus villosis.

Forma *purpurea* Hochr., f. nov. — Floribus purpureis.

Java, Tengger, col du Roetjak, versant sud, forêt, broussailles, alt. ca. 2300 m., 16 janvier 1905, herbe volubile à fleurs violettes (n. 2657).

Forma *lutea* Hochr., f. nov. — Floribus luteis.

Java, Preanger, Mt. Malabar, forêt éclaircie, le long du chemin, alt. ca. 1800 m., 24 juillet 1904, herbe volubile à fleurs jaunes (n. 1432).

La variété *typica*, à feuilles velues, s'oppose à la var. *leiocarpa* Baker ex Hook. l. c. à feuilles glabres ; quant à la couleur des fleurs, Baker signale déjà qu'elle est variable et nous croyons que la forme type est la forme *lutea*.

Erythrina fusca Lour. *Fl. cochinch.* 427 (1790) ; Miq. *Fl. I. b.* I, 208 ; Merr. *Interpr. Rumph.* 275 = *E. ovalifolia* Roxb. *Hort. beng.* 53 (1814) ; Hook. l. c., 189 ; K. V. II, 69 ; K. 401.

Java, île Noesa Kambangan, au bord de la mer, brousse, lisière, 29 octobre 1904, arbre de 12 m. à fleurs rouge très foncé (n. 2259).

Valeton l. c. avait déjà indiqué la synonymie de ces deux espèces, mais c'est Merrill qui reprit le nom le plus ancien. Nous avons pu vérifier l'opinion de Merrill sur les types de Roxburgh.

Cajanus Cajan Merr. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* V, 127 (1910) = *Cytisus Cajan* L. *Sp.* 739 (1753) = *C. indicus* Spreng. *Syst.* III, 248 (1826) ; Miq. l. c., 174 ; Hook. l. c., 217 ; Merr. l. c. ; K. 404. = *Cajan cajan* Millsp. *Field Col. Mus. Bot.* II, 53 (1900).

Java, près Buitenzorg, route de Soekamantri, le long d'une rizière, alt. ca. 300 m., 5 juin 1904, petit arbuste de 2 m. à fleurs jaunes, cultivé (n. 400).

Quoique Merrill ait créé le binôme précédent seulement pour montrer qu'il n'est pas logique de l'accepter si l'on repousse *Cajan cajan*, néanmoins, d'après les Règles de Vienne et la décision du Congrès de Bruxelles, qui a fait primer *Cajanus* DC. sur *Cajan* Adans., le nom correct est *Cajanus Cajan* Merr.

Flemingia strobilifera R. Br. ex Ait. *Hort. Kew.* ed. II, 4, 350 (1812) ; Hook. l. c., 227 ; K. 405 = *Hedysarum strobiliferum* L. *Sp.* 764 (1753), etc.

Java, Preanger, lac Talaga bodas sur Garoet, dans un pâturage, près du pasanggrahan, alt. ca. 1200 m., 25 octobre 1904, petits arbrisseaux isolés, de 50 cm., pas fréquents (n. 2192).

Canevalia maritima Thon. in Desv. *Journ. bot.* I, 80 (1813) = *Dolichos maritimus* Aubl. *Guyan.* II, 765 (1775) = *Dolichos obtusifolius* Lam. *Encycl.* II, 295 (1786) = *C. obtusifolia* DC. *Prod.* II, 404 (1825) ; Benth. *Fl. austr.* II, 256 ; id. in Mart. *Fl. bras.* XV, I, 178, t. 48, etc.

Australie, côte N.W., Port Hedland, dans le sable au bord de la mer, 6 février 1905, liane ou herbe rampante à fleurs roses (n. 2859). Cosmopolite.

Clitoria ternatea L. *Sp.* 753 (1753) ; Hook. l. c., 208, etc. = *C. tematea* K. II, 398 (sphalmate).

Ile Madoera près Java, commun dans les haies, cultivé aussi à Buitenzorg, 31 janvier 1905, herbe volubile à fleurs bleues (n. 2803).

C. laurifolia Poir. in Lam. *Encycl. Supp.* II, 301 (1811) ; Urban *Symb.* VIII, 302 ; DC. *Prod.* II, 235 ; [non Desv. in *Ann. sc. nat.* I, IX, 410 (1826)] = *Neurocarpum guyanense* Desv. *Journ. bot.* I, 75 (1814) = *Neurocarpum laurifolium* Desv. in Ham. *Prod. Fl. I. occ.* 51 (1825) = *Neurocarpum cajanifolium* Presl *Symb.* 17, t. 9 (1832) = *Lotus fluminensis* Vell. *Fl. fl.* VII, t. 132 (1835)¹ = *C. cajanifolia* Benth. in *Journ. Lin. Soc.* II, 40 (1858) et in Mart. *Fl. brasil.* XV, I, 121 (1859) ; Hook. *Fl. br. I.* II, 209 ; Gagnep. in Lec. *Fl. Indoch.* II, 311 ; K. 398, etc.

Java, Goenoeng Pantjar à l'E. de Buitenzorg, espèce très commune dans la brousse et parfois bordant le chemin, alt. ca. 300 m., 17 septembre 1904, sous-arbrisseau de 0,50 à 2 m. à fleurs blanc bleuâtre avec une tache pourpre noir au centre de l'étendard (n. 1844). — Id. Depok, lisière de la forêt, le long du lac Sitoe tarah, alt. ca. 150 m., 4 décembre 1904, sous-arbrisseau, à fl. lilas avec nectarosème foncé (n. 2551). Espèce introduite d'Amérique.

Nous avons donné les détails de la nomenclature de cette espèce qui était connue jusqu'ici sous le nom de *Clitoria cajanifolia* et dont le nom correct est celui que nous avons adopté après Urban.

Phaseolus sublobatus Roxb. *Fl. Ind.* III, 288 (1832) ; King *Mat. mal. Fl.* III, 51 ; K. 406 [non Wall.] = *P. trinervius* Heyne in Wall. *Cat.* n. 5603 ex Wight *Prod.* I, 245 (1834) ; Baker in Hook. *Fl. br. I.* II, 203.

Java, Mt Guedéh, près de Sindanglaya, alt. ca. 1100 m., 24 avril 1904, plante volubile à fleurs jaune vif (n. 1089). — Id. talus de la route de Kottabatoe près Buitenzorg, alt. ca. 300 m., 19 décembre 1904, fleurs jaunes et fruits noirs (n. 2587). — Id. Soeka-radja près Buitenzorg, alt. ca. 250 m., 8 août 1904, herbe volubile à fleurs jaunes (n. 1698).

¹ Fide O. Kuntze *Rev.* l. c.

C'est incontestablement le nom de Roxburgh qui a la priorité. Ceux de Wallich n'étant pas accompagnés de descriptions. King l. c. en avait déjà fait la remarque et avait indiqué cette synonymie. Notre plante cadre exactement avec le n. 1476 de Thwaites (Ceylon Plants) qui fut déterminé d'après les spécimens de Wallich et c'est tout à fait la plante que Koorders a en vue (*Exfl.* II, 406).

Elle est commune à Java. Baker l. c. admet qu'elle est identique au *P. farinosus* Linné *Sp. pl.*, 724 (1753), auquel cas ce nom devrait être naturellement préféré. Toutefois, l'indication de Candolle (*Prod.*, II, 395) : « Flores rosei, vexillo rubro » nous font douter de cette synonymie. En outre, Burmann qui fut en relations constantes avec Linné a, dans son herbier, un spécimen déterminé comme *Phaseolus farinosa* L. Or, ce specimen est un *Pachyrhizus bulbosus*.

P. radiatus L. *Sp.* 725 (1753) ; Merr. in *Phil. Journ. sc.* V, 132 ; K. 407 = *P. Mungo* auct. non L. *Mant.* I, 101 (1767) ; cf. Prain in King *Mat. mal. Fl.* II, 51.

Java, Noesa Kambangan, dans le gazon de la jetée, 29 octobre 1904, herbe à fleurs vert jaunâtre (n. 2288).

Nous ne voulons pas entrer dans les détails de la nomenclature de cette espèce. Nous nous bornerons à rappeler, qu'après avoir confondu les *P. radiatus* et *Mungo* de Linné, on les sépare plutôt aujourd'hui en deux espèces distinctes, toutes deux cultivées en Extrême-Orient. La plante que nous avons ici est bien le *P. radiatus* qui, chose paradoxale, est assez généralement appelée *Mung* par les indigènes, comme l'ont déjà dit Prain et Merrill. Ce dernier dit que notre espèce est connue aux Philippines seulement dans les cultures. Nous l'avons récoltée à Java dans une station, loin de toutes cultures où la plante était peut-être adventice, mais en tout cas parfaitement acclimatée.

P. lathyroides L. *Sp. ed.* II, II, 1018 (1763) ; Urb. *Symb.* VIII, 312 = *P. semirectus* L. *Mant.* I, 100 (1767) ; Benth. l. c., 189 ; Hook. l. c., 201 ; K. 407 ; Hill. 104.

Java central, Moentilan près Djokja, commun dans le gazon, entre les champs cultivés, alt. ca. 200 m., 1er novembre 1904, herbe à fleurs vieux-rose (n. 2316). — Hawaï, île Kauai, route de Weimea, le long d'une plantation de cannes à sucre, alt. ca. 100 m., 22 avril 1905,

herbe à fleurs d'un pourpre foncé magnifique (n. 3632). Espèce américaine introduite.

Il est certain que cette espèce est très variable, de sorte qu'il ne semble pas indiqué d'y faire des distinctions, quoique la plante hawaïenne, avec ses folioles beaucoup plus petites et ses fleurs d'un rouge beaucoup plus foncé, soit bien différente de celle de Java.

P. lunatus L. *Sp.* 724 (1753) ; Hook. l. c. 200 ; King l. c. 48 ; K. 405, etc.

Java, Tengger, forêt vierge, alt. ca. 1500 m., 15 janvier 1905, herbe volubile à fleurs violettes (n. 2601). Espèce américaine devenue cosmopolite.

Vigna lutea A. Gr. *Bot. U. S. E. Exp.* I, 454 (1854) ; Reinecke l. c. 639 ; Hook. l. c. 205 ; K. 408 = *Dolichos luteus* Sw. *Prod veg. Ind. occ.* 105 (1787) = *V. retusa* Walp. *Rep.* I, 778 (1842).

Var. **samoensis** Hochr. var. nov. — Floribus minoribus (vix 1 cm. longis), foliis valde majoribus (petioli ad 20 cm. longi, foliola ad 13×13 cm. longa et lata) fructibus brevioribus (4-4,5 cm. longis) quam in var. *typica*. Pedunculi principes ad 36 cm. longi.

Samoa, île d'Upolu, Falefa, grève de sable au bord de la mer, 30 mars 1905, herbe rampante à fleurs jaune soufre et fruits noirs (n. 3446).

Cette variété a un port assez différent des *V. lutea* d'autres régions où les folioles ont plus ou moins 5 cm., les pétioles 6-7, les fleurs plus ou moins 1,5 cm., les fruits 6-7 cm. et les pédoncules, même fructifères, 10 cm. de longueur.

Dolichos Junghuhnianus Benth. in Miq. *Pl. Jungh.* 240 (1853) ; K. 409.

Java, Goenoeng Pantjar à l'E. de Buitenzorg, brousse, alt. ca. 260 m., 16 septembre 1904, herbe volubile à fleur violet rougeâtre (n. 1835).

Psophocarpus palustris Desv. in *Ann. sc. nat.* I, IX, 420 (1826) ; Baker in Hook. l. c. 212 = *Diesingia scandens* Endl. in *Flora* XV, 113 (1832) = *P. palmettorum* Guill. et Perr. *Fl. Seneg.* 222 (1832-33) = *P. longepedunculatus* Hassk. *Pl. jav. rar.* 388 (1848) ; K. 410.

Java, Kottabatoe près Buitenzorg, dans les kampong, alt. ca. 350 m., 1er mai 1904, herbe volubile à fleurs blanches veinées et teintées de rouge, n. vern.: *Kakatjangan* (n. 1112). — Id. Soeka-radja près Buitenzorg, alt. 250 m., 8 août 1904, herbe volubile à fleurs jaunâtres et carène rose (n. 1696). Espèce échappée des cultures.

RUTACEAE

Pelea Kauaiensis Mann in *Proc. Bost. Soc. nat. hist.* X, 313 (1866) ; Hillebr. *Fl. haw.* 64 ; Rock *Indig. tr. haw.* I. 225 = *P. cruciata* Heller in *Minnes. bot. st.* IX, 839, t. 48 (1897) = *Evodia Kavaensis* Drake d. Cast. *Ill.* VI, 132 (1890).

Hawaï, Kauai, Weimea, forêt de *Metrosideros polymorpha* commun dans le sous-bois, alt. ca. 1400-1500 m., 19 avril 1905, arbre ou arbrisseau de 3-6 m. (n. 3571), nom. vern.: *Mokihana Kukaiamo*.

Le *Mokihana* est le *Pelea anisata*, dont les indigènes font des colliers parfumés, en enfilant à une ficelle les fruits de cette espèce. Notre plante, qui n'a pas de parfum, est appelée *Mokihana* vert à cause de sa grande ressemblance de forme avec le *P. anisata*. Rock indique comme nom indigène pour cette espèce : *Pilo ula*.

Zieria pilosa Rudge in *Trans. Lin. Soc. Lond.* X, 293, t. 17, f. 2 (1811) ; Benth. *Fl. austr.* I, 305 = *Z. hirsuta* DC. *Prod.* I, 723 ; Deless. *Ic. select.* III, 50, etc.

Var. **typica** Hochr. = *Z. pilosa* Rudge sensu stricto.

Australie, Sydney, national park, forêt buissonneuse, « bush » ou « brush », alt. $\pm$ 50 m., 4 mars 1905, sous-arbrisseau à fleurs blanc rosé (n. 3143).

Il convient de donner un nom à la variété type habitant le bord de la mer par opposition aux var. *parviflora* et *canescens* de Benth. qui habitent l'intérieur et qui ont des caractères assez différents.

Z. Smithii Andr. *Bot. Rep.* t. 606 (1810) ; Benth. l. c. 306 = *Z. lanceolata* R. Br. in *Bot. Mag.* t. 1395 (1811) ; DC. *Prod.* I, 723 = *Boronia arborescens* F. Mull. *Fragm.* I, 100, etc.

Var. **typica** Hochr. = *Z. Smithii* Andr. sensu stricto. *Foliis medio-cribus*.

Australie, Sydney national park « bush », sur grès arides, alt. $\pm$ 50 m., 4 mars 1905, arbrisseau de 1,5 m. à fleurs verdâtres (n. 3091).

Même observation que ci-dessus.

Crowea saligna Andr. *Bot. Rep.* t. 79 (1810) ; Benth. l. c. 329 = *C. latifolia* Lodd. in. G. Don *Gen. Syst.* I, 792 (1831).

Australie, Sydney, Manly, brousse à Protéacées et *Acacia*, sur grès, alt. ca. 20 m., 5 mars 1905, sous-arbrisseau à fleurs rouges (n. 3151).

Correa Lawrenciana Hook. *Journ. Bot.* I, 254 (1834) ; Benth. l. c. I, 355 = *C. ferruginea* Hook. *Comp. bot. Mag.* I, 276 (1835) ; id. *l.c. pl.* t. III = *C. Latrobeana* F. Mull. in Dietr. *Fl. Univ.* nov. ser. II, 11 (1861)¹.

Var. **typica** Hochr. = *C. Lawrenciana* sensu stricto = *C. ferruginea* Hook.

Australie, Victoria, Mts Blackspurs près Haelesville, forêt d'*Eucalyptus* à sous-bois de brousse dense de 3-4 m., alt. ca. 600 m., 26 février 1905, buisson de 3 m. à fleurs blanches (n. 3038).

Même observation que pour le *Z. Smithii*.

Glycosmis pentaphylla Correa in *Ann. Mus. Paris*, VI, 384 (1805) ; Hook. *Fl. br. I.* I, 499 ; King *Mat. mal. Fl.* II, 458 ; Miq. *Fl. I. b.* I, 2, 522 ; DC. *Prod.* I, 538 = *Limonia pentaphylla* Retz. *Obs.* V, 24 (1789) ; Roxb. *Pl. Corom.* t. 84, p. 60 (1795) = *Toluijera cochinchinensis* Lour. *Fl. cochinch.* 262 (1790) = *Sclerostylis pentaphylla* et *macrophylla* Bl. *Bijdr.* 135 (1825) = *Cookia cyanocarpa* Bl. l. c. 136 et prob. *chlorosperma* Bl. l. c. = *G. macrophylla* Lindl. in Wall. *List.* 6377 (1828) = *G. cochinchinensis* Pierre ex Engl. *Nat. Pflf.* III, IV, 185 (1896) ; Lecomte *Fl. Indoch.* I, 653 ; K. 424, etc.

Var. **cyanocarpa** Hochr., comb. nov. = *Cookia cyanocarpa* Bl. = *G. cyanocarpa* Spr. *Syst. cur. post.* IV, II, 161 (1827) ; Hassk. *Pl. jav. rar.* 280 ; Wight et Arn. *Prod.* I, 92.

Java, Mt Salak, Pasiran tengah, forêt claire, alt. ca. 1000 m., 21 août 1904, buisson de 2,5 m. à fleurs blanches, n. vern. *Ki-bewok* (n. 1726).

Au point de vue nomenclature, il nous semble qu'il faut en revenir au nom de *Correa*, parce qu'il est basé sur *Limonia pentaphylla* Retz

¹ Fide Kayser's Index libr. pour la date.

qui est antérieur d'une année au nom de Loureiro. On pourrait douter de l'identification de la description sommaire de Retzius, si Roxburgh n'avait repris ce nom en citant Retzius et en donnant une planche très suffisante pour reconnaître la plante. On ne peut faire qu'une critique à cette planche, c'est de donner une idée fausse de l'ovaire. Le style élané pourrait faire croire à un *Clausena* ; comme ces deux genres sont voisins et qu'il y a un *Cl. pentaphylla* DC. basé sur un *Limonia pentaphylla* Lam. non Retz, on pourrait être tenté d'identifier la plante de Retzius à celle de Lamark. Ce serait pourtant certainement inexact, puisque Correa l. c. p. 386 dit expressément : « Le *Limonia* « *arborea* et le *L. pentaphylla* Roxb. *Pl. Corom.* I, 85 et 86 m'ont fourni « le caractère du genre *Glycosmis* qui se distingue aisément du reste de « la famille. » Le genre *Glycosmis* est donc fondé sur la planche de Roxburgh, planche il est vrai un peu imparfaite, mais celui-ci cite Retzius ; on ne saurait avoir de meilleure certitude.

Au point de vue systématique, il nous faut reconnaître, avec tous les auteurs, que cette espèce est très variable. Aussi les synonymes sont-ils nombreux ; nous ne les avons pas tous cités, on les trouvera dans la *Flore* de Hooker et dans celle de Lecomte. Cependant, nous en avons ajouté deux, les deux *Cookia* de Blume, parce que notre plante cadre avec le *Cookia cyanocarpa* de Blume et qu'il représente certainement cette forme particulière. Comme, en outre, il est impossible d'identifier notre spécimen avec l'une des variétés ou sous-variétés de Hooker, nous avons pensé bien faire en ressuscitant le nom de Blume dans le rang variétal. Cette plante provient de la même station que le type et porte le même nom indigène, car le nom cité par Blume *Ki-gerok* est évidemment une erreur de transcription pour *Ki-bewok*, nom cité correctement par Hasskarl et nom qui nous a été indiqué par le meilleur connaisseur javanais de la flore du pays : Pa-Idang.

Micromelum minutum Seem. *Fl. Vit.* 31 (1865-73), emend ; Reinecke in Engl. *Jahrb.* XXV, 642 = *Bergera integerrima* Roxb. ex DC. *Prod.* I, 537 (1824) ; id. *Fl. Ind.* II, 376 (1824) = *Limonia minuta* Forst. *Prod.* 190 (1786) = *M. pubescens* Bl. *Bijdr.* I, 137 (1825) ; Oliv. in *Journ. Lin. Soc. Lond.* V. Supp. II, 40 ; Hook. *Fl. br. I.* I, 501 ; K. V. IV, 239 ; K. 425 = *M. glabrescens* Benth. *Lond. Journ. Bot.* II, 212 (1843) = *Cookia punctata* Hassk. *Cat. bog.*

alt. 215 (1844) ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 523 (non Retz, Sonnerat¹, etc.) = *Glycosmis subvelutina* F. v. M. *Fragm. Phyt. austr.* I, 25 (1858) = *Bergera villosa* Wall. nomen.

Var. **glabrescens** Hochr., comb. nov. = *M. minutum* Seem. sensu stricto = *M. pubescens* var. *glabrescens* Oliv. in *Journ. Lin. Soc.* I. c. (1861) = *M. glabrescens* Benth. I. c. — Varietas typica, foliolis 10-13, membranaceis glabris, ad 10×5,5 cm. longis et latis, rhachi et petiolulis tantum pilosis, floribus paululum minoribus (petala ca. 4 mm. longa, extus ut calyx et pedunculi pubescentia), stylus brevis capitatus.

Samoa, île d'Upolu, Ululaloa, forêt dense, alt. ca. 150 m., 28 mars 1905, arbre ou arbrisseau rare, à fleurs blanches (n. 3425).

Var. **denticulatum** Hochr., comb. nov. = *M. pubescens* var. *denticulata* K. V. I. c., 240 (1896). — Foliolis 7-10 crassioribus minoribus ad 7×3,5—10×3 cm. longis et latis, parcissime pilosis, longissime acuminatis, margine obscure denticulatis, floribus pubescentibus.

Java, Depok près Buitenzorg, forêt éclaircie à sous-bois de brousse dense, alt. ca. 150 m., 4 décembre 1904, arbre de 5-6 m. à fruit jaune orangé (n. 2568).

Quoiqu'en dise Seemann, il paraît impossible de séparer la plante du Pacifique de l'espèce commune en Extrême-Orient. Ou bien alors, il faudrait distinguer spécifiquement les variétés si nombreuses qu'on trouve à Java même. Ainsi, il serait plus naturel de faire une espèce distincte de la plante javanaise à fleurs glabres et style long que de la plante de Samoa. Comme l'indiquent K. e. V., leur variété *glabrior* de Java pourrait être rattachée à la var. *glabrescens* ! Dans ces conditions, le nom spécifique de Forster, de beaucoup le plus ancien, doit être repris et appliqué à l'espèce collective. Du reste, si même on répugnait à réunir les deux espèces, le *M. pubescens* devrait porter le nom de *M. integerrimum*.

En revanche, c'est à dessein que nous n'avons pas fait figurer ici comme synonyme : *Quinaria Lansium* Lour. *Fl. cochinch.*, I, 272 (1790) que K. e. Valet. considèrent comme tel. En effet, il y a dans le voisinage immédiat du *M. pubescens* une série de plantes qui lui ressemblent beaucoup et, dans ces conditions, une identification avec la

¹ Qui est un *Clausena Wampi*.

description sommaire et peu adéquate de Loureiro nous paraît bien douteuse. Il est même vraisemblable que Loureiro n'avait pas en vue notre plante, puisqu'il identifie la sienne avec Rumph. *Herb. Amb.* I, t. 55, qui a été identifié avec *Clausena Wampi* et même aussi avec *Lansium domesticum* et *Averrhoa Carambola* ! En tous cas, la planche de Rumphius ne ressemble pas du tout à notre plante. — Ajoutons que si Valetton avait été conséquent, en adoptant la synonymie du nom de Loureiro, il aurait dû changer le nom de Blume qui est de beaucoup postérieur. Ce changement serait du reste fort regrettable.

D'après la description et les stations indiquées par Valetton l. c., notre plante doit être la variété *denticulata* K. e. V. l. c. de cet auteur.

Clausena ¹ **excavata** Burm. *Fl. Ind.* 87, t. 20 (1768) ; Bl. *Bijdr.* 139 ; Hook. l. c. 504 ; K. V. l. c. 246 ; K. 425 = *Cookia graveolens* W. et Arn. *Prod.* 95 (1834), etc.

Java, Depok près Buitenzorg, haie d'un kampong, mais à l'état sauvage, alt. 150 m., 4 décembre 1904, buisson de 2-3 m. à fleurs verdâtres (n. 2577).

Feronia limonia (L.) Swingle in *Journ. Wash. Acad. sc.* IV, 328 (1814) ; Merr. *Interpr. Hb. Amb.* 293 = *Schinus limonia* L. *Sp.* 389 (1753) = *Feronia elephantum* Correa in *Trans. Lin. Soc. Lond.* V, 225 (1800) ; Hook. l. c. I, 516 ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 525 ; K. V. l. c. 250 ; K. 427 = *Limonia acidissima* Burm. l. c. 102 (1768) non L.

Java, Tandjong Priok, mangrove, au bord d'un vivier, 12 mai 1904, arbre de 3-4 m. à fleurs vertes veinées de rouge et à anthères rouges, fruit vert, plus ou moins comestible (n. 1129).

SIMARUBACEAE

Brucea amarissima Merr. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* X, 18 (1915) = *Gonus amarissimus* Lour. *Fl. Cochinch.* 658 (1790) = *Ailanthus gracilis* Salisb. *Prod.* 171 (1796) = *Brucea sumatrana* Roxb. *Fl. Ind.* I, 449 (1820) ; DC. *Prod.* II, 88 ; Hook. *Fl. br. I.* I, 521 ;

¹ Sphalmate *Claucena* in textu sed *Clausena* in Indice p. 243, l. c.

K. II, 431 = *Lussa radja* Rumph. *Hb. Amboin. Auct.* 27, t. 15 (Appendice du Vol. VI).

Var. **genuina** Hochr., n. nov. = *B. amarissima* Merr. = *Lussa radja* Rumph. sensu stricto. — Folia multifoliolata, inflorescentiae abbreviatae simplices.

Java, Depok près Buitenzorg, forêt éclaircie à sous-bois de brousse dense, alt. ca. 150 m., 4 décembre 1904, arbre ou arbuste de 4-6 m. à fleurs verdâtres, n. vern.: *Kwalet* (n. 2550).

Le nom de Loureiro étant basé sur la planche très caractéristique de Rumphius, il faut le conserver comme l'a fait Merrill. Cependant, cette espèce présente plusieurs formes qui peuvent être définies comme de bonnes variétés. Telles sont, par exemple, les plantes à inflorescences composées, très allongées, dépassant beaucoup le pétiole des feuilles, comme on en voit déjà parmi les spécimens de Roxburgh, puis, les plantes à feuilles pourvues de peu de folioles comme le *B. luzonensis* Vidal, *Synopsis Atlas*, 19, t. 21, f. B (1883), repris par Merrill in *Public. of the Bureau of govern. labor.*, 35, 26 (1906). — Pour ce qui est de notre plante, elle coïncide très exactement avec la planche type de Rumph. où les feuilles ont de nombreuses folioles et où les inflorescences racemeuses sont relativement courtes... bien plus courtes que le pétiole chez notre spécimen.

BUXACEAE

Sarcococca saligna Mull. Arg. in DC. *Prod.* XVI, I, 11 (1869) ; K. V. XII, 5 ; K. II, 513 = *Buxus saligna* Don *Prod. Fl. Nep.* 63¹ (1825) = *Pachysandra coriacea* Hook. *Exotic Fl.* t. 148 (1825) = *Buxus coriaceus* Spreng. *Syst.* IV, 314 (1827) = *S. Zollingeri* Baill. *Mon. Bux.* 54 (1859) = *S. pruniformis* Lindl. *Bot. Reg.* t. 1012 (1838-46), etc., cf. K. V. I. c.

Java, Mt Malabar, Preanger, forêt dense, alt. ca. 2150 m., 26 juillet 1904, buisson de 1,5 m. à fleurs vertes (n. 1473).

Nous n'avons pu observer aucune différence variétale avec le *S. Zollingeri*.

¹ Le *Prodromus* de Don porte la date de 1825, mais la préface est datée de 1824, il est donc vraisemblable qu'il fut édité au début de 1825.

STAPHYLEACEAE

Turpinia montana Koorders II, 528 (1912) = *Zanthoxylum montanum* et *serrulatum* Bl. *Bijdr.* 248, 249 (1825) = *T. parva* K. V. IX, 251 (1903), etc.

Forma *arborescens* = *T. montana* sensu stricto. — Arborescens ; foliolis 3-5.

Java, Massif du Mt Guedéh, Mt Geger bintang, forêt dense, alt. ca. 1600 m., 22 mai 1904, arbre de 6-9 m., à fleurs blanc verdâtre (n. 1150).

Forma *scandens* Hochr., forma nov. — Scandens, foliolis plerumque 7, parvis (lamina $5 \times 1,7$ — $6 \times 3,1$ cm. longa et lata) longe acuteque acuminatis.

Java, Preanger, Mt Malabar, forêt claire à sous-bois dense, alt. ca. 1800 m., 26 juillet 1904, liane ligneuse à fleurs blanc jaunâtre (n. 1500).

Nous n'avons pas les matériaux permettant une identification rigoureuse des synonymes cités par Koorders pour son *T. montana*, mais nous avons observé et récolté à Java deux espèces de *Turpinia*, comme l'ont déjà fait d'autres botanistes. L'une de ces espèces est le *T. pomifera* bien connu et l'autre, à feuilles plus petites et d'un port différent, a été appelé *T. parva* par Valetton. Koorders dans sa *Flore* ne cite qu'une espèce à côté du *T. pomifera*, c'est le *T. montana* dont le nom a la priorité et que nous supposons synonyme du *T. parva* K. e. V., quoique Koorders ne le dise pas explicitement. En tous cas, nos deux plantes cadrent exactement avec la description détaillée de Valetton pour le *T. parva*. Notre plante coïncide aussi avec Zollinger *Iter secundum* n. 3768, 10. — Il est à remarquer que la plante javanaise nous paraît ressembler davantage à certaines espèces américaines, comme le *T. pinnata*, qu'aux plantes hindoues comme le *T. nepalensis*, quoiqu'en dise Valetton.

T. pomifera DC. *Prod.* II, 3 (1825) ; Hook. *Fl. br.* I. I, 698 ; K. V. l. c. 245 ; K. 529 = *Dalrymplea pomifera* Roxb. *Pl. Corom.* t. 279 (1819) = *T. sphaerocarpa* Hassk. *Cat. hort. bog.* 228 (1866), etc.

Java, Preanger, Mt Malabar, forêt dense à arbres plus petits et à sous-bois de mousses et de fougères, alt. ca. 2100 m., 26 juillet 1904, arbre de 12 m. (n. 1534).

VITACEAE

Tetrastigma papillosum Planch. in DC. *Mon. Phaner.* V, 429 (1887) ; Gagnepain in Lecomte *Notulae syst.* I, 317 ; K. II, 558 = *Cissus papillosa* Bl. *Bijdr.* I, 183 (1825) = *Vitis pubiflora* Miq. var. *papillosa* Miq. in *Ann. Mus. lugd. bat.* I, 75 (1864).

Java, Mt Salak, versant N. sur Warongloa, lisière de la forêt, dans le « filicetum », alt. ca. 900 m. 24 janvier 1904, plante commune (n. 65).

Nous ne pouvons que confirmer ici l'observation de Planchon, à savoir que les singulières excroissances subéreuses de la tige ne se développent pas sur tous les rameaux.

T. glabratum Planch. l. c. 430 (1887) ; Gagnep. op. cit. 313, 318 et 379 ; K. II, 558 = *Cissus gabrata* Bl. *Bijdr.* I, 189 (1825) = *Cissus serrulata* Miq. *Fl. I. b.* I, II, 603 (1859) = *Vitis serrulata* Miq. *Ann.* l. c. I, 77, non Wall.

Var. **typica** Hochr. = *T. glabratum* Planch. sensu stricto.

Java, Mt Salak, versant S. sur Tidaho, forêt vierge dense alt. ca. 1200 m., 30 août 1903, liane hôte du *Rafflesia Rochussenii* Teijsm. et Binn. (n. 55).

La détermination de cette plante ne saurait être certaine, parce qu'il manque les fleurs et les fruits, ensuite de la castration parasitaire. C'est la raison pour laquelle nous avons beaucoup hésité avant de l'identifier et l'on trouvera trace de ces hésitations dans notre note sur les *Hôtes du Rafflesia Patma et du R. Rochussenii* dans le volume jubilaire de H. Christ (in *Verhandl. naturf. Ges.* Basel XXXV, 1. Teil, p. 105-107). Cependant, après avoir vu, au Museum de Paris, le type de Planchon ¹, qui répond du reste assez mal à la description et qui nous semble assez différent des autres spécimens à feuilles plus épaisses, nous croyons, cependant, pouvoir assimiler ce type à la plante hôte du *Rafflesia Rochussenii*. En particulier, ce type de Planchon montre sur ses folioles les points et les lignes pellucides caractéristiques que nous observons sur notre spécimen. — En revanche, nous tenons à remarquer que cette apparence fait défaut aux autres plantes con-

¹ C'est une plante de Java communiquée par l'Herbier de Leyde en 1862 et portant le nom de *Vitis serrulata* Wall. avec une surcharge de la main de Planchon : « *Vitis serrulata* Miq. non Wall. ».

sidérées comme des *T. glabratum*, même à celles qui furent placées par Planchon à la suite du type dans l'Herbier de Paris. Il en résulte que nous ne saurions considérer comme identiques au type les autres spécimens qui figurent à la suite de celui-ci, ainsi que les synonymes mentionnés. Non seulement, les glandes pellucides y sont invisibles, mais la forme et la consistance des feuilles diffèrent sensiblement. En particulier, la var. *Zollingerianum* Planch. nous semble être une plante toute différente ; il en est de même pour notre spécimen de Garoet. Il suffit de placer celui-ci à côté de l'hôte du *Rafflesia* pour que la différence saute aux yeux. C'est pourquoi nous en ferons une variété sous le nom de :

Var. **brevipetiolata** Hochr. var. nov. — A typo differt petiolis 1-2 cm. longis, foliolis semper 3, coriaceis, remote sed distincte callososerrulatis ; nervus medius supra subtusque valde prominens.

Java, Preanger, lac Talaga bodas sur Garoet, alt. 1500 m. 25 octobre 1904, liane à fleurs verdâtres (n. 2160).

Nous avons comparé cette plante au type de Planchon et, quoiqu'elle en diffère par ses feuilles plus épaisses et plus coriaces, ainsi que par ses pétioles toujours plus courts, on ne saurait cependant la séparer. En effet, il n'y a pas lieu d'attacher d'importance au fait que Planchon qualifie les pétales de mutiques, car ils sont corniculés sur les plantes annexées au type. L'indication de Miquel concernant le *C. serrulata* qui aurait des *cirrhii simplices* est aussi exacte, car le type a également des vrilles simples. — La nervure médiane proéminente se rencontre aussi plus ou moins développée sur certains folioles des spécimens de Planchon. — Enfin, nous signalerons que le *T. glabratum* est indiqué pour la région Ouest de Java, comme le dit Koorders ; notre station montre que l'aire de cette plante s'étend jusqu'au centre de l'île.

T. dichotomum Planch. in DC. l. c. 441 (1887) ; Gagnep. l. c. 332 ; K. II, 559 = *Cissus dichotoma* Bl. *Bijdr.* 186 (1825) = *Vitis dichotoma* Miq. *Ann.* I, 75 (1863-64).

Forma *minorifolium* Hochr. form. nov. — A typo differt foliis minoribus, quam inflorescentia dichotoma brevioribus vel aequilongis, foliolis lanceolato-ellipticis, basi $\pm$ cuneatis nec vero rotundatis. Tamen cirrhii bifidis, floribus longe pedicellatis $\pm$ umbellatis, petalis non corniculatis etc. typo conforme.

Java, Preanger Mt Wajang, forêt dense, liane à fleurs vertes, accrochée à un grand arbre, alt. ca. 1850 m., 28 juillet 1904 (n. 1575).

Après l'avoir comparée au type, nous avons cru devoir maintenir une distinction pour cette plante qui diffère de celle de Planchon par ses feuilles plus petites et ses inflorescences plus grandes. Chez le type, les inflorescences sont toujours plus courtes que les feuilles, mais le port est le même.

La réduction des feuilles est peut-être due à la station orientale et particulièrement élevée de cette espèce. En effet, Koorders indique qu'elle habite seulement dans l'Ouest de Java et à des altitudes inférieures ; dans un cas seulement, il aurait observé un spécimen à 2000 m.

T. laevigatum Gagnep. in Lecomte *Notulae* I, 378 (1909) = *Cissus laevigata* Bl. *Bijdr.* I, 191 (1825).

Java, Preanger, plateau de Pengalengan, brousse, alt. 1400 m., 21 juillet 1904, liane ligneuse (n. 1359).

Cette espèce peu connue est décrite de façon tout à fait insuffisante par Blume. Planchon l'a négligée dans sa Monographie et Gagnepain n'a fait que la transférer dans le genre *Tetrastigma*. C'est la raison pour laquelle nous n'avons pu l'identifier qu'en la comparant à un type de l'Herbier de Paris. Aussi pensons-nous être utile en publiant ici une courte description qui se rapporte plutôt à notre spécimen qu'au type, parce que celui-ci porte seulement des fleurs en boutons et des inflorescences jeunes qui sont plus petites que les feuilles ; mais pour le reste, la plante est la même.

Caulis scandens, glaber, lignosus, $\pm$ cylindricus, striatus, cortice griseo-brunneo et in partibus junioribus in sicco nigrescente et ubique albido-elevato-lenticellato obtectus ; cirrhi robusti, longissimi, furcati. Folia pedato-5-foliolata, glabra ; stipulae triangulares, glabrae, $\pm$ persistentes, reflexae, interdum supra pilis minutissimis praeditae ; petiolus subcylindricus, paululum lenticellatus, petioluli paululum canaliculati, glabri vel partim pilis minutissimis hic inde ornati (an morbi parasitici causa ?), medio paululum longiore ; foliolorum laminae $\pm$ coriaceae, glabrae, ellipticae, margine calloso-dentatae, apice acuminatae, basi attenuatae, supra nigrescentes, subtus atrato-rubescences, glandulis griseis creberrimis opacis punctatae et ibidem nervos secundarios utrinque 5-7 valde arcuatos praebentes ; foliolorum lateralium lamina basi $\pm$ rotundato-inaequilateralis minorque.

Inflorescentiae maximae, stricte axillares, folium axillans multum superantes, glaberrimae, pluries dichotome vel trichotome ramosae et umbellatae, versus basin hic inde bracteatae sed parte superiore ebracteatae; pedicelli flore longiores vel aequilongi et alabastra ovoidea. Calyx membranaceus, glaber, 4-lobatus, lobis brevibus atque obtusis, margine interdum subfimbriatis. Petala 4, $\pm$ viridia, ovata, glabra, apice in margine interdum subpapillosa et extus non corniculata sed intus, ut species pleraeque, cucullata. Stamina, probabiliter sterilia, 4, petalis breviora; antherae subcirculares nec cordatae, tamen $\pm$ ovatae et basi rotundatae. Discus cum ovario alte concrescens, ita ut ovarium turbinatum, apice truncatum et abrupte in stylum brevem attenuatum videatur; ovarium cum disco glabrum; stylus apice stigmati 4-lobo lato coronatus. Fructus sphaericus, niger, carnosus, medio linea cinctus, dispermus; semina obovata, applanata et conspicue cordata i. e. profunde bilobata et in sinu foveola chalazica notata, ceterum rugosula, brunnea.

Stipulae siccae, ad 5 mm. longae; petioli 3-5 cm. longi, petioluli medii 10-12 mm. longi, laterales communes 5-7 mm. longi, laterales parte superiore bifurcati furcae 2-3 mm. longae; foliolorum med. lamina $8 \times 3,8$ — $3,5 \times 1,8$ cm. longa et lata, lateralium proximorum $7 \times 3,5$ — $3,5 \times 2$ cm. longa et lata, lateralium infimorum 5×3 — $3 \times 1,7$ cm. longa et lata. Inflorescentia $8,5 \times 5$ ¹— 17×17 et fructifera etiam 24×24 cm. longa et lata. Pedicelli sub anthesi ca. 3 mm. longi; petala aperta ca. 2 mm. longa; stamina vix 1,5 mm. longa. Pistillus ca. 1,25 mm. altus; discus cum ovario ca. 0,75 mm. altus. Fructus sicci compressi 0,6-10 mm. in diam. lati. Semina ca. 5 mm. alta, a basi acuto usquead loborum apicem metiens; lobi ca. 1 mm. longi; semina in parte superiore ca. 5 mm. lata et ca. 2 mm. crassa.

Tetrastigma species.

Java, île Noesa Kambangan, forêt dense à sous-bois de palmiers, hôte du *Rafflesia Patma* Bl., 29 octobre 1904 (n. 2291), liane.

On peut répéter ici ce que nous avons dit à propos du *T. glabratum* hôte du *Rafflesia Rochussenii*. Il est très difficile de déterminer une Vitacée sans fleurs et sans fruits, car ici aussi nous constatons la cas-

¹ In statu juvenili et alabastra gerens.

tration parasitaire. Cependant, après avoir comparé notre plante aux types de Planchon, conservés dans les herbiers de Genève et de Paris, nous ne pouvons que maintenir nos conclusions publiées dans l'article cité des *Verhandlungen d. naturf. Ges. Basel XXXV*, I Teil, p. 108, à savoir qu'il n'est pas possible d'identifier notre plante avec une espèce connue et nous concluons comme à l'endroit cité : « Ou bien, la plante décrite par Blume sous le nom de *Cissus scariosa* n'est pas l'hôte du *Rafflesia Patma*, ou bien, si l'affirmation de Blume est exacte, alors le *R. Patma* peut être parasite sur une seconde espèce, à savoir celle que nous avons récoltée. » En tous cas, on ne saurait appliquer à celle-ci le nom de *scariosa*, parce qu'elle diffère trop de la description de Blume et que l'indication : hôte du *R. Patma* est insuffisante pour infirmer une description valable.

Le *T. Rafflesiae* de Planchon (= *Vitis Rafflesiae* Miq.) ressemble bien plutôt à l'hôte de notre *R. Rochussenii* qu'à la plante ici présente.

Cissus javana DC. *Prod.* I, 628 (1824) = *C. discolor* Bl. *Bijdr.* I, 181 (1825) ; Vent. ex Planch. in DC. *Monogr.* V, 496 (1887) ; Gagnep. l. c. 354 ; K. II, 562 = *Vitis discolor* Dalz. in Hook. *Kew Journ. Bot.* II, 39 (1850) = *Vitis inaequalis* Wall. *Cat.* n. 6010.

Var. **typica** Hochr. = *C. discolor* Bl. ; Planch. ; Gagnep. sensu stricto. — Folia cordata vel hastata, mediocria ; laminae 6×2 — $16 \times 6,5$ cm, longae et latae, supra saturate virides et argenteo-maculatae, subtus saturate purpureae ; petioli 0,5-3 cm. longi ; stylus elongatus 1 mm. longus vel plus, glaber vel minutissime papillosus.

Java, Kotabatoe près Buitenzorg, kampong, plante commune avec les *Metroxylon*, alt. ca. 350 m., 1er mai 1904, liane à feuilles panachées dessus et rouges dessous (n. 1111). — Id. île Noesa Kambangan, grande forêt, alt. ca. 60 m., 29 octobre 1904, liane à feuilles comme ci-dessus (n. 2274).

Var. **amplifolia** Hochr. var. nov. — Folia heterophylla, elliptica vel ovata, vix cordato-hastata vel profunde cordata, pro rata longe petiolata, supra viridia nec argenteo-maculata, subtus rubescentia. Folia parva : petioli ca. 1 cm. longi et lamina $6 \times 2,5$ cm. longa et lata ; folia magna 18×12 cm. longa et lata a petiolo metiens, lobique basiales ad 4 cm. longi. Inflorescentiae minores quam in typo, ad $1,5 \times 1,5$ cm. longae et latae. Styli dense papillosi, vix 1 mm. longi.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, rive du Tji Apoes, alt. ca. 700 m., 7 mars 1904, liane à feuilles vertes dessus et lie de vin dessous (n. 72).

Nous voudrions attirer l'attention sur le fait que cette espèce, bien connue et facilement reconnaissable à cause de ses feuilles panachées, doit porter le nom de *Cissus javana* DC. qui est antérieur à celui de Blume. L'espèce de Blume, en effet, n'est pas séparable de celle de Candolle comme l'indique Koorders. Il y a là deux synonymes ; Planchon l'avait déjà reconnu autrefois.

Ensuite, nous attirons l'attention sur la variabilité assez grande de cette plante et aussi sur les incertitudes des descriptions. Ainsi, le calice a une bosse qui est plus ou moins marquée et cependant Gagnepain, dans la Flore de Lecomte, comme dans sa note préliminaire sur les *Cissus*, classe le *C. discolor* parmi les espèces à calice *non gibbeux*, puis, ensuite, il indique que son calice est gibbeux pour le distinguer du *C. repens*. — Nous avons classé nos spécimens dans deux variétés : la première, qui est la plus commune, se rencontre dans les lieux habités et dans la région des cultures ; elle est exactement conforme — entre autres — à Hochenacker n. 390, qui est cité par Gagnepain comme *C. discolor*. Une forme à feuilles très allongées a été trouvée par nous dans l'île Noesa Kambangan. — Ces plantes de la var. *typica* ont des styles minces, allongés et un peu dilatés au sommet. Elles se distinguent par là de la var. *amplifolia* qui a des styles plus trapus et papilleux. Du reste, toutes ces plantes à quelque forme qu'elles appartiennent, présentent des fleurs et des feuilles panachées semblables à celles du *C. javana*-type. Seule, notre variété nouvelle a des feuilles qui sont vertes dessus et non panachées, quoique rouges en dessous. Ces grandes feuilles nous font soupçonner une parenté avec le *C. macrophylla* Jungh., plante douteuse qui nous est inconnue. Nous signalerons également que nos échantillons sont un peu velus aux nœuds, alors que Planchon dit avoir observé cela une fois seulement. Si cette villosité est la règle, la synonymie indiquée par cet auteur pour les *C. discolor* et *velutinus* serait donc confirmée.

C. quadricornuta Hochr., comb. nov. = *Vitis quadricornuta* Miq. in *Ann. Mus. bot. lugd. bat.* I, 85 (1863-64) ; Merr. *Interpr. Rumph.* 344.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, rive du Tji Apoes, alt. ca. 700 m., 7 mars 1904, liane herbacée à feuilles vertes, tiges argentées et fleurs vertes et rouges (n. 76).

Nous avons été longtemps embarrassé par cette plante parce qu'elle n'a pas été reprise par les auteurs modernes, et que Planchon en a fait un synonyme du *C. repens*. Or, il règne une grande incertitude au sujet du *C. repens*. Elle provient essentiellement du fait que Planchon a confondu cette espèce avec le *C. glauca* Roxb. qu'il indique comme synonyme. Or, le *C. glauca* est fondé par Roxburgh sur Rheed. *Mal.* VII, t. 11 qui est indubitablement le *C. adnata* Wall. ; Roxb., ou bien une espèce distincte, comme l'indique Lawson in Hook. *Fl. br.* I. I, 648. C'est à cette circonstance qu'il faut attribuer le fait que tous les *C. adnata* qui nous ont été envoyés des Iles Philippines, par exemple, portent le nom de *C. repens*. Ces deux espèces sont pourtant complètement différentes et se reconnaissent à première vue. — Mais, outre la confusion avec les *C. adnata* et *glauca*, il nous semble que l'on a confondu aussi le *C. repens* avec le *C. quadricornuta* qui en est pourtant assez distinct, quoiqu'à première vue on puisse les prendre l'un pour l'autre.

En effet, nous n'avons jamais observé les formes intermédiaires signalées par Planchon, entre les pétales acuminés qui semblent énormes du *C. quadricornuta*¹ et les pétales parfaitement mutiques du *C. repens*. Il en résulte que, dans un cas, les bourgeons floraux sont acuminés et, dans l'autre, parfaitement arrondis, en demi-sphère, au sommet. En outre, il y a d'autres caractères distinctifs : Les axes des inflorescences, surtout les pédicelles, sont couverts de poils roux chez notre espèce, tandis qu'ils sont glabres chez le *C. repens*, les inflorescences elles-mêmes sont plus grandes et les rayons de l'ombelle sont plus nombreux (5-6) que chez le *C. repens* (2-3), enfin, les étamines ont une forme assez différente. L'indication des clefs analytiques, mentionnant des connectifs bossus, doit se rapporter au *C. quadricornuta* où ils ont une bosse énorme, tandis qu'ils n'ont pas de bosse chez le *C. repens*... ou, du moins, cette bosse y est si petite qu'il faut disséquer l'anthère pour l'apercevoir. — Pour mieux faire saisir ces différences, nous croyons bien faire en ajoutant ici une description

¹ La seule espèce où nous ayons remarqué des cornes aussi grandes, est le *C. glaberrima* Planch., dont les affinités sont toutes différentes.

détaillée du *C. quadricornuta*. Cette description est basée plus spécialement sur nos spécimens et sur le No 1038 de Zollinger de Java.

Un mot encore pour souligner l'opinion de Planchon qui identifie, avec raison, le *Smilax indica* Burm. *Fl. ind.* 313 pr 213 (1768) avec le *C. repens*. Il n'était pas possible cependant de reprendre le nom d'*indica* à cause du *C. indica* (L.) Walp.

Cissus quadricornuta Hochr., comb. nov. — Caules scandentes, $\pm$ quadrangulati, glabri, pruinosi, cirrhosi ; cirrhi oppositifolii, furcati, acuti. Stipulae maximae, $\pm$ rotundatae, crassae, contortuplicatae (an glandulosae ?) mox siccae et rumpentes, margine minute papilloso-ciliatae ; petioli longi, basi dilatati, saepe flexuosi, glabri sed in foliis novissimis paululum pilosi ; lamina glabra, viridis, ovata, membranacea, basi profunde cordata etiam in foliis floriferis, margine dentata dentibus acuminatis, apice longe acuminata acumine saepe rumpenti, basi 5-nervia, ceterum penninervia, nervis secundariis arcuatis, utrinque 3 vel raro 4 ; venulis laxis.

Inflorescentiae axillares, folio breviores sed petiolo saepe longiores, distincte pedunculatae, et pedunculi fere glabri, apice bracteosi et ramos 5-6 praebentes, rami apice dilatati et bracteosi, pilos nonnullos ferrugineos molles praebentes et ibidem vel pedicellos vel axes tertii ordinis breves villosos gerentes ; pedicelli ultimi flore longiores $\pm$ dense ferrugineo-pubescentes. Calyx cupuliformis, fere glaber, ore truncatus et ibidem membranaceus, basi crassior, mox expansus, alabastra ovato-acuminata. Petala 4, anguste lanceolata, glabra, apice, ubi cucullata, valde acuminata et ibidem mox divergentia. Stamina petalis breviora, 4, glabra ; antherae late ellipticae, connectivo intus basi incrassato et prominente i. e. gibboso. Ovarium depresso-conicum glabrum, fere usque ad apicem cum disco 5-lobato concrescens, et ibidem stylum pro rata longum subcylindricum, sub lente validissima, minute papillosum et apice dilatatum gerens. Ovula in quoque loculo dua, appendice nuculari dicto praedita. Fructus subsphaericus, monospermus glaber, magnitudine pisi parvi.

Stipulae etiam siccae et crispatae 2-3 mm. longae ; petioli 3-6 cm. longi ; lamina $3,5 \times 3,5$ — $8,5 \times 6,5$ cm. longa et lata (a petiolo metiente) ; inflorescentiae $4,5 \times 4$ — $3 \times 2,5$ cm. longae et latae, fructiferae ad 6×7 cm. longae et latae. Pedunculi principes ad 3 cm. longi ; pedicelli floriferi 2-5 mm. longi, fructiferi ad 12 mm. longi ; alabastra ca. 2 mm.

longa; petala expansa ad 2 mm. longa, acumine ca. 0,5 mm. longo. Stamina ca. 1,25 mm. longa. Stylus 1 mm. longus. Baccae siccae ca. 4 mm. in diam. magnae.

Columella pedata Lour. *Fl. Cochinch.* 85 (1790) = *Cissus pedata* Lam. *Dict.* I, 31 (1783-84); Planch. in DC. *Mon. Phan.* V, 558 = *Cayratia pedata* Juss. ex Guill. *Dict. cl. hist. nat.* IV, 136 (1823); Gagnep. l. c. 346; K. II, 564 = *Vitis pedata* W. et Arn. *Prod.* I, 128 (1834); Laws. in Hook. *Fl. br. I.* I, 661 = ?? *Cissus heptaphylla* Retz. *Obs.* 22 (1779-91).

Forma *vulgaris* Hochr., comb. nov. = *Cissus pedata* forma *vulgaris* Planch. l. c. 1887. — Dense pubescens.

Java, Preanger, ravin boisé de la cascade du Tji Taroem près de Tjatjaban, alt. ca. 450 m., 30 juillet 1904, liane à fleurs vertes (n. 1653).

Au sujet du genre, nous pensons que Gagnepain a eu parfaitement raison de ressusciter ce groupe de Jussieu, auquel Planchon avait assigné une place subordonnée; il est facilement reconnaissable. Mais nous croyons, avec Merrill (*Interpr. Rumph. Hb. amb.* 346), qu'on ne saurait échapper à la nécessité d'employer pour ce genre le nom de Loureiro.

Pour ce qui est du nom de l'espèce, il n'y a pas de doute non plus. Nous avons vérifié la description de Retzius et, dans une famille aussi homogène que les Vitacées, nous estimons impossible d'identifier la plante de cet auteur avec l'une quelconque des espèces connues ou d'affirmer qu'il s'agit d'une espèce particulière non encore retrouvée. En l'absence des caractères minutieux de la fleur et du fruit, il est impossible de déterminer une Vitacée douteuse. Nous estimons donc que le nom de Retzius, quand bien même il serait plus ancien, ne doit pas être appliqué à cette espèce. — Il est aussi intéressant de signaler la station relativement occidentale de cette espèce qui n'avait été observée que dans l'Est de Java. — Notre plante est conforme au type du Musée de Paris.

C. geniculata Merr. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* XI, 132 (1916) = *Cissus geniculata* Bl. *Bijdr* 184 (1825); Planch. l. c. 573 = *Cissus hirtella* Bl. l. c. 183; Planch. l. c. 574 = *Vitis reticulata* Miq. in *Ann. Mus. bot. l. b.* I, 81 (1863-64) = *Cayratia geniculata* Gagnep. in *Lecomte Not.* I, 345 (1910); K. II, 564.

Var. **quinquefoliolata** Hochr., var. nov. — A typo recedit foliolis 3-5, praeter nervum medium basi et subtus pilosum, glabris, angustis, stipulis vix 1 mm. longis, inflorescentia magna, sub anthesi ad 12 cm. longa et lata, calyce ut in *C. padata* undulato; antherae ovales nec usque ad duplo longiores quam latae. Petioli 3-4 cm. longi, petioluli mediani ca. 2 cm. longi, laterales 1 cm. longi.

Java, Tjampea pr. Buitenzorg forêt sur des rochers calcaires (lapia), alt. ca. 200 m., 25 septembre 1904, liane à fleurs blanches (n. 1901).

Cette variété est très singulière et peut-être faudra-t-il la considérer comme espèce distincte. Par ses folioles plus nombreuses, elle se distingue à première vue du *C. geniculata*, chez lequel les feuilles sont constamment trifoliolées. Pour la même raison, elle se rapproche du *C. pedata* dont elle diffère pourtant par les feuilles glabres, indistinctement dentées (avec 4-5 dents au maximum), par ses pédicelles plus longs que la fleur et par les anthères plutôt allongées. — Comme nous croyons que le nombre de folioles est un caractère trop variable dans la famille pour pouvoir être déterminant dans la distinction des espèces, nous avons préféré rattacher notre variété au *C. geniculata* plutôt qu'au *C. pedata*. Ce dernier, du reste, est caractéristique de l'Orient de Java et manque en Occident. — Comparée au *C. Roxburghii*, notre plante manifeste aussi des différences très nettes; en revanche, elle concorde assez bien avec Zollinger n. 757, cité par Planchon, mais qui ne saurait être considéré comme type. Peut-être doit-elle être rapprochée de la variété *sarcocarpa* Merr. l. c. dont nous ne connaissons que la description très sommaire. Comme cette variété, elle a des feuilles où la pubescence est localisée sur les nervures, mais Merrill parle des folioles latérales, sans dire qu'elles soient divisées; en outre, nous n'avons pas remarqué que ces folioles fussent particulièrement réticulées et il les qualifie d'arrondies ou subcordées à la base, alors qu'elles sont avant tout très dissymétriques et très étroitement cunéiformes du côté le plus étroit. De tous les autres caractères, il n'est pas fait mention, de sorte que, vu les patries très différentes de ces deux plantes, il serait imprudent de les identifier.

C. trifolia Merr. l. c. = *Vitis trifolia* L. *Sp.* 203 (1753); King. *Mat. mal. Fl.* 688 = *Cissus trifolia* K. Schum. in Schum. et Hollr. *Fl. Kaiser Wilh. land* 75 (1889) = *Cissus carnosus* Lam. *Dict.* I, 31

(1783-84) ; Planch. l. c. 570 = *Vitis carnos*a Wall. *List* n. 6018 nomen ; W. et Arn. *Prod.* 127 (1834) = *Cissus cinerea* Lam. *Ill.* I, 106 (1791) = *Cissus crenata* Vahl *Symb.* III, 19 (1794) = *Cissus timoriensis* DC. *Prod.* I, 630 (1824) = *C. carnos*a Gagnep. l. c. (1910) ; K. 564.

Java, Tandjong Priok, près Batavia, grimpant contre une barrière, près de la gare des marchandises, alt. 0, 16 octobre 1904, liane à fleurs vert jaune (n. 2093).

Il n'y avait aucune raison de ne pas reprendre le nom linnéen. La confusion possible avec le *Cissus trifoliata*, invoquée par Planchon, n'était même pas une raison pour ne pas reprendre le nom de *trifolia* dans le genre *Cissus*.

C. japonica Merr. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* XIII, 145 (mai 1918) = *Vitis japonica* Thunb. *Pl. jap.* 104 (1784) ; King *Mat.* 689 = *Cissus japonica* Willd. *Sp. pl.* I, 659 (1798) ; Planch. l. c. 561 = *Cayratia japonica* Gagnep. l. c. 349 (1910) ; K. II, 564.

Ile Madoera, près Kamal, haies des jardins, commun alt. 0, 31 janvier 1905, liane à fleurs jaune verdâtre (n. 2797).

LEEACEAE

Dans la structure de sa fleur, le genre *Leea* diffère tellement des autres genres de *Vitacées*, que nous devons approuver Gagnepain (in Lecomte *Fl. Indochine.* I, 934) d'avoir ressuscité la famille des *Leeacées* distinguée déjà par Endlicher et Miquel.

Leea aequata L. *Mant.* 124 (1767) ; K. V. IX, 3 ; K. II, 564 ; Gagnep. in Lec. *Fl. Indoch.* I, 940 = *L. hirta* Hornem. *Hort. Hapn.* I, 231 (1813-1815) ; Laws. in Hook. *Fl. br. I.* I, 668 ; Bl. *Bijdr.* I, 196 = *L. hirsuta* Bl. *Bijdr.* I, 197 (1825).

Var **typica** Hochr. = *L. aequata* L. = *L. hirsuta* Bl. sensu stricto. — Foliolis ovatis vel ellipticis, terminalibus ca. 10-13-pennati-nerviis ; caulibus et petiolis $\pm$ pubescentibus.

Java, Tjampea pr. Buitenzorg, lisière de la forêt sur rochers calcaires, tr. commun, alt. ca. 150 m. 24 septembre 1904, n. vern. : *Gien-giean*, buisson à fleurs blanches et fr. brun-rouge (n. 1866). — Java, Preanger, Tji-batoe, ravin du fleuve Tji Manoek, commun dans l'alang-

alang, alt. ca. 600 m. 27 octobre 1904, buisson de 2-3 m. à fleurs verdâtres et fr. brun rouge (n. 2243).

Var. **villosissima** Hochr., var. nov. — Foliolis lauceolatis ($14 \times 3,2$ — $15,5 \times 3,8$ m. longis et latis) Caulibus dense pubescentibus, valde densius quam in typo.

Java, île Noesa Kambangan, lisière de la forêt alt. 0, 29 octobre 1904, plante suffrutescente de 2-3 m. à fleurs vertes (n. 2264).

L. sundaica Miq. *Fl. I. b.* I, II, 610 (1859) ; id. *Ann.* I, 96 ; K. V. IX, 11 ; K. II, 566 = *L. robusta* Bl. *Bijdr.* 198 (1825) non Roxb.

Var. **typica** Hochr. = *L. sundaica* Miq. sensu stricto.

Forma **microcorymba** Hochr. f. nov. — A typo frutescente differt statura arborescente et corymbo vix 12 cm. lato (nec 75×76 cm. longo et lato ut in typo).

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, rives du Tji Apoes, alt. ca. 700 m. 7 mars 1904 arbre à fruits verts ou rougeâtres (n. 77).

Miquel distingue plusieurs variétés du *L. Sundaica* dans ses *Annales* mais ces variétés paraissent être bien circonscrites, au point de vue géographique. C'est pourquoi, nous distinguerons notre plante seulement comme forme de la variété α de Miquel, variété à laquelle cet auteur a négligé de donner un nom pour la distinguer des 3 autres : *fuliginosa*, *pilosiuscula* et *subsessilis*. Cette dernière paraît présenter quelque analogie avec notre plante. Le fait que le *L. sundaica* n'avait pas été signalé encore au Salak, montre que la plante caractérisée ci-dessus a une aire particulière et justifie une distinction systématique. Cette forme pourrait être aussi rattachée au *L. javanica*, si nous en croyons certaines déterminations que nous avons sous les yeux. Toutefois elle en diffère, d'après la clef de Koorders, par ses feuilles nettement velues et, en outre, il y a lieu de considérer que le *L. javanica* est une plante de haute montagne, tandis que la nôtre provient du pied du Salak.

L. sambucina Willd. *Sp. pl.* I, 1177 (1798) ; K. V. IX, 8 ; K. II, 566 ; Miq. *Ann.* I. c. 98 = *Aquilicia sambucina* L. *Mant.* II, 211 (1771).

Java, Tjampea pr. Buitenzorg, lisière de la forêt, sur rochers calcaires, tr. commun alt. ca. 150 m. 24 septembre 1904, arbrisseau à

fleurs blanches et fr. vert brun (n. 1865). — id. Depok, forêt éclaircie, commun partout dans la brousse en sous-bois, alt. ca. 100 m. 4 décembre 1904 (n. 2535).

Nous croyons que le changement de nom opéré par Merrill (in *Philipp. Journ. Sc.* XIV, 245, 1919) en *L. indica* basé sur *Staphylea indica* Burm. est prématuré parce que les spécimens de Burmann que nous avons pu trouver à l'Herbier Delessert cadrent avec les *L. acuminata* ou *aurantiaca* plutôt qu'avec le *L. sambucina* des auteurs.

STERCULIACEAE

Melochia umbellata Stapf in *Kew Bull.* 317 (1913) ; Merr. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* IX, 315 = *Visenia umbellata* Houttuyn *Handleid.* VIII, 309 (1777), deel XI, v. H. *Natuurl. Hist. Volg. Linn.* (1774-1783) = *Wisenia indica* Gmelin *Syst.* II, 515 (1791) = *Ridleia tiliaefolia* DC. *Prod.* I, 491 (1824) = *M. arborea* Blanco *Fl. Filipp.* ed. I, 524 (1837) ; Gagnepain in Lecomte *Fl. Indoch.* I, 508 = *Glossospermum velutinum* Wall. *Cat.* 1153 (1828-49) = *M. velutina* Bedd. *Fl. Sylv.* t. 5 (1869-74) ; Mast. in Hook. *Fl. br. I.* I, 374 ; King *Mat. mal. Fl.* I, 88 = *Melochia indica* A. Gr. ex. F. Vill. *Novis. App.* 29 (1880) ; K. Schum. in Engl. *Bot. Jahrb.* IX, 209 (1888) ; K. II, 593.

Java Preanger, Tjatjaban, dans les prairies, alang-alang, près du village et dans le ravin du fleuve Tji Taroem, alt. ca. 650 m. 30 juillet 1904, petit arbre de 3-4 m. (n. 1667).

M. aristata A. Gray in Wilkes *U. S. E. Exp.* 193 (1854) ; Reinecke in Engl. *Jahrb.* XXV, 655.

Samoa, île d'Upolu, Falefa, au bord de la rivière, forêt alt. 0 m., 30 mars 1905, arbre de 5-6 m. (n. 3449). — Id. Singamana, près d'Apia, dans une haie près du village, alt. $\pm$ 10 m., 18 mars 1905, arbre de 5-6 m. (n. 3222).

On peut hésiter sur la détermination de cette espèce, dont Gray dit lui-même qu'elle n'est peut-être qu'une variété du *M. odorata* L. f. Cependant, comme nous avons à l'Herbier Delessert le type sur lequel Linné fils a fondé le *M. odorata*, nous avons pu faire la comparaison et nous pouvons affirmer que notre plante a des fruits pourvus d'une pointe incontestablement plus longue que celle de la plante-type.

Il s'y ajoute aussi des différences de port : la plante de Linné a des inflorescences moins longues, des filaments staminaux moins larges, des feuilles arrondies et non subcordées comme la plante de Samoa. Par conséquent, quoique nous n'ayons pas vu le type de Gray, il est certain qu'il s'agit ici de son espèce et non du *M. odorata*.

Waltheria indica L. *Sp.* 673 (1753) ; DC. *Prod.* I, 492 (1824) ; Wight *Prod. Fl. I.* I, 67 (1834) ; Hook. *Nigerfl.* I, 110 (1849) ; Mast. in Oliv. *Fl. tr. Afr.* I, 235 ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 187 ; Gagnep. in Lec. *Fl. indoch.* I, 510 (1911) = *W. americana* L. *Sp.* 673 (1753) ; DC. *Prod.* I. c. ; Benth. in *Journ. of Bot.* IV, 126 (1848) ; id. *Fl. austr.* I, 236 (1863) ; K. Schum. in Mart. *Fl. brasil.* XII, III, 63 (1886) ; Hillebr. *Fl. hawai.* 52 (1888) = *W. arborescens, elliptica, microphylla* Cav. *Diss.* VI, 316 (1790) etc. (V. pr. synonym. Mart. *Fl. brasil.* I. c.).

Hawaï, île de Kauai, près du village de Nawiliwili, en masses le long des haies, avec le *Lantana*, alt. ca. 30 m., 14 avril 1905 (n. 3474). — Id. près de Weimea, commun dans toute la région du *Lantana*, alt. 100-1000 m., 21 avril 1905, n. vern: *Hialoa* (n. 3621).

Nous avons beaucoup hésité au sujet du nom qu'il faut donner à cette espèce, laquelle a été décrite sous deux noms différents par Linné dans le même ouvrage : *W. indica* et *americana*. Sprengel, de Candolle et d'autres ont maintenu cette distinction qui a été abolie par tous les auteurs modernes. Dans un cas de ce genre, il est évident que le premier auteur qui a signalé la synonymie, avait le droit de choisir le nom collectif (Art. 46 des Règles internat. de la Nomenclature). Or, le plus ancien ouvrage où nous ayons vu figurer cette synonymie, est celui de Wight, *Prod. fl. indicae* (1834). Avant Wight, tous les auteurs que nous avons pu consulter ont maintenu les deux espèces : *W. americana* et *W. indica*. Comme Wight a choisi *W. indica*, ce nom seul est valable.

Abroma augustum L. f. *Supp.* 341 (1781) ; Willd. III, II, n. 1424 ; DC. *Prod.* I, 485 ; Mast. in Hook. *Fl. br. I.* I, 375 ; King *Mat.* I, 198 ; K. Sch. in Engl. *Pflf.* III, VI, 86, etc. = *Theobroma augusta* L. *Syst. ed.* XII, III, 233 (1770) = *A. fastuosum* Jacq. *Hort. Vindob.* III, 3, t. 1 (1776) ; Gärtner. *Fruct.* I, 307 (1788) = *Ambroma angulata* Lam. *Encycl.* I, 126 (1784) = *A. angusta* auct. sphalmate ; K. II, 594.

Java, au pied du Mt Salak, au milieu du village de Soekamantri, alt. 600 m., 19 juin 1904 (n. 1241).

Les auteurs diffèrent d'opinion au sujet de la dénomination de cette espèce, les uns tenant le genre *Abroma* pour féminin et les autres pour neutre. La majorité a suivi Linné fils qui a créé un *Abroma augusta*. Il nous semble, toutefois, que l'on doit adopter l'opinion du créateur du genre qui n'est pas Linné fils, ainsi que l'ont cru beaucoup de botanistes, mais bien Jacquin l. c. Or, Jacquin a créé un *Abroma fastuosum*, il a donc considéré ce genre comme neutre, et il avait raison au point de vue de l'étymologie. En revanche, il eut tort de créer un nom spécifique nouveau, alors que Linné avait déjà baptisé cette plante : *Theobroma augusta*. Il est donc nécessaire de transférer l'épithète spécifique dans le genre *Abroma* mais en la mettant au neutre. C'est ce que K. Schumann avait déjà fait, mais il ne saurait être question de lui attribuer le binôme pour la seule raison d'une correction orthographique. Nous l'attribuerons donc à Linné fils. — Notre spécimen est inerme, mais il présente çà et là quelques poils raides et piquants qui prouvent que l'existence ou l'absence d'aiguillons ne saurait caractériser même une simple *forme*.

Pterospermum Burmannianum Hochr., sp. nov. = *Pentapetesuberifolia* L. *Sp. pl.* 959 (1753) pro minima parte, non alior. — Frutex 2-4 metralis. Caules cylindrici, tomentosi, ferruginei. Folia alternantia disticha. Stipulae longae, filiformi-subulatae, tomentosae, ferrugineae sed adspectu $\pm$ griseae, duae sed apparenter quatuor, ob gemmarum axillarium prefolia mature evoluta et stipulis conformia sed minora. Petioli brevissimi, stipulis breviores, interdum plus quam duplo breviores, dense tomentosi, ferruginei, cylindrici. Laminae (cf. fig. 1) oblongae, ca. triplo longiores quam latae, juniores utrinque dense ferrugineo-tomentosae, sed supra mature calvescentes et praeter petioli insertionem glaberrimae, subtus dense ferrugineo-griseo-tomentosae (in nervis ferrugineo-tomentosae tantum) et insuper pilis stellatis longioribus minus densis velutinae; lamina basi valde inaequalis rotundata vel attenuato-rotundata, interdum subpeltata, unilateraliter fere cordata margine integra, versus apicem abrupte attenuato-acuminata et ibidem repando-sinuata vel dentato-lobata, quoad nervos principes basi 4-nervia. Nervus medius in laminae parte supe-

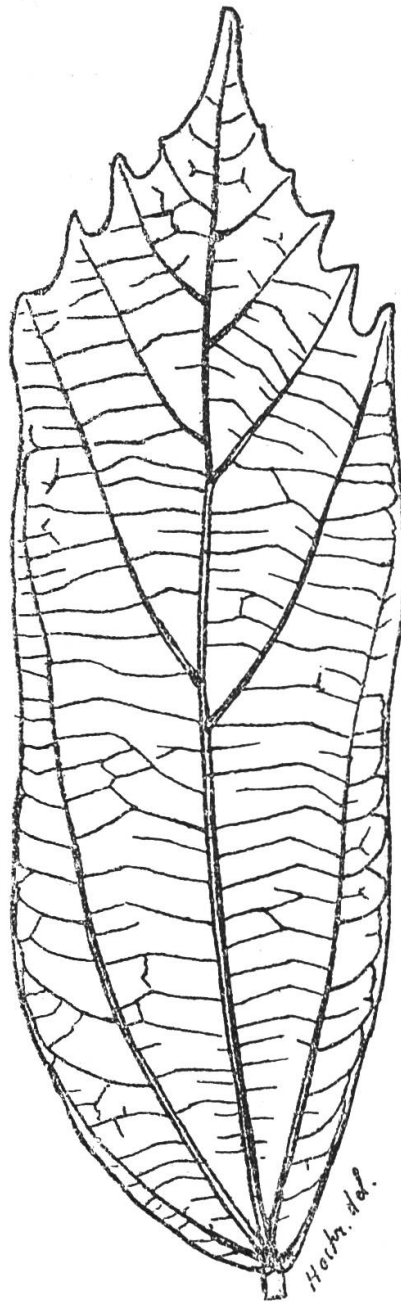


Fig. 1. — Calque d'une feuille adulte
du *Pterospermum Burmannianum* Hochr.
(grandeur naturelle).

riore tantum nervos secundarios utrinque 5 principes arcuatos gerens,
ceterum in parte dimidia inferiore, nervillos multos perpendiculares
utrinque gerens.

Stipulae 5-8 mm. longae et basi $\pm$ 0,5 mm. latae. Petioli 2-3 mm. longi. Lamina 14×4 — $12 \times 3,3$ cm. (in specim. Burmann. $9,5 \times 3,2$ — $8 \times 2,5$ — $5 \times 2,2$ cm.) longa et lata.

Java, Preanger, au delà de Tji-batoe, ravin du fleuve Tji Manoek buissons de 2-4 m. disséminés en grand nombre dans l'alang-alang, 27 octobre 1904, alt. ca. 600 m. (n. 2242).

On estimera peut-être qu'il est imprudent de décrire une espèce nouvelle sur des matériaux si incomplets. Nous nous y sommes résolu seulement à cause de l'occasion qui s'offrait de tirer au clair une plante douteuse et parce que notre spécimen est si parfaitement semblable à la plante de l'Herbier Burmann, conservée à l'Herbier Delessert et portant le nom de *Pentapetes suberifolia*, qu'on ne saurait hésiter un instant à identifier ces deux végétaux. En outre, nous ne saurions douter de la détermination du genre ; les feuilles, avec leur nervation très particulière, ne ressemblent à celles d'aucune autre plante parmi les familles à poils étoilés. Tout au plus, pourrait-on citer certaines espèces de *Grewia* qui possèdent des feuilles asymétriques avec trois longues nervures partant de la base, ce sont les *G. Microcos*, *umbellata*, *pilosa multiflora*, etc. Mais tous les *Grewia* ont des feuilles finement dentées au bord qui ne permettent aucune confusion avec celles des *Pterospermum*.

La détermination du genre étant certaine, nous avons estimé légitime de décrire cette espèce nouvelle puisqu'elle est représentée dans l'Herbier de Burmann par un échantillon stérile comme le nôtre. Pour être convaincu qu'il y a là une espèce différente du *P. canescens* Roxb. (= *P. suberifolium* Lam.), il suffit de placer ces deux plantes l'une à côté de l'autre. Le port est différent, puisque l'espèce de Roxburgh et de Linné est un arbre et que la nôtre est un buisson ; en outre, chez la première, les feuilles sont plus longuement pétiolées que chez la seconde ; l'indument y est blanchâtre et non ferrugineux enfin, et surtout, la nervation des feuilles est toute différente, elle est régulièrement pennée, c'est pourquoi nous donnons ici une figure qui permettra les comparaisons. Remarquons aussi que le *P. canescens* semble manquer à Java, tandis que notre espèce paraît y être endémique.

Kleinhovia hospita L. *Sp. ed.* II, 1365 (1763) ; K. V. II, 178 ; Gagnep. in *Lec. Fl. indoch.* I, 497 ; Reinecke in *Engl. Jahrb.* XXV, 654.

Var. **genuina** Hochr., n. nov. = *K. hospita* L. sensu stricto. — Foliis glaberrimis.

Samoa, île d'Upolu, près d'Apia parmi les cultures de *Musa*, très commun, 18 mars 1905, alt. 3-4 m., arbre de 6-20 m. (n. 3215).

Nous avons donné un nom à la variété commune de cette espèce, afin de la distinguer de la variété javanaise *velutina* établie par Koorders et Valetton l. c.

Sterculia longifolia Vent. *Malm.* II, 91, adnot. (1804) ; DC. *Prod.* I, 482 ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 73 ; K. V. II, 152.

Java, Depok près Buitenzorg, forêt vierge éclaircie, à sous-bois de brousse dense, alt. ca. 150 m., 4 décembre 1904, arbrisseau de 2 m. à fruits orangés (n. 2549).

Quoique les fleurs manquent à notre spécimen, il concorde fort bien avec le type de Ventenat de l'Herbier Delessert. Notre plante, comme aussi celle de Ventenat, ressemble également beaucoup à ce que nous avons publié sous le nom de *St. coccinea* dans les *Plantae bogorienses exsiccatæ* No 9. Nous pensons qu'il s'agit là de la même espèce et celle-ci, comme nous le supposions déjà alors, serait différente du véritable *St. coccinea* Roxb.

Sterculia nesogenes Hochr., sp. nov. (e § *Integrifoliae* K. Sch. sepalis patentibus). — Arbor 10-15 m. alta ; rami cylindrici, cortice rugoso brunneo obtecti, apice sub lente valida parce et minutissime ferrugineo-puberulenti. Folia spiraliter disposita ; stipulae triangulares, $\pm$ caducae, minutissime puberulentae ; petioli subcylindrici, apice basique articulati, juniores parce et minutissime ferrugineo-puberulenti, seniores glabri ; lamina elliptica, margine integra, basi rotundata, apice rotundata et interdum paululum acuminata, acumine obtuso, supra glaberrima, subtus, — praeter pilos stellatos nonnullos minimos sub lente valida tantum conspicuos ferrugineos in nervis inspersos, — glabra vel demum glaberrima, penninervis, nervis secundariis utrinque ca. 9, arcuatis.

Inflorescentiae axillares, in foliorum superiorum axillis dispositae, racemos subsimplices efformantes, foliis paulum breviores ; bractae stipulis consimiles ; axes pedicellique brunnei, minute et parce puberulenti, pedicelli sub flore articulati. Flores parvi, alabastra ellipsoidea ;

calyx basi infundibuliformis, extus minute et parcissime stellato-puberulentus, intus pilis parvis simplicibus villosus et ima basi $\pm$ glabrescens, ore 5-lobatus ; lobi quam tubus paulum longiores, *patentes*, extus subglabri, recurvati, intus pilis longis mollibus patentibus hirsuti. Androgynophorus brevissimus glaber. Ovarium setosum praecipue apicem versus, basi antheris sessilibus cinctum ; stylus brevis, unicus, rectus, setis longissimis hispidus, stigmatibus 4 glabris $\pm$ cohaerentibus brunneis rotundatis coronatus. Carpidia 4, ovula ca. 8 praebentia. Stigmata calycis sinus aequantia. In flore masculo, androgynophorus glaber, incurvatus apice antheras gerens ; antherae ibidem in sphaera, sine ordine, dispositae. Androceum parvum, calycis sinus vix attingens. Fructus ignotus.

Stipulae 0,2-0,3 cm. longae ; petioli 1-2 cm. longi ; lamina $6 \times 2,5$ — $11,5 \times 4,3$ — $16 \times 6,5$ cm. longa et lata. Inflorescentiae 5-9 cm. longae, pedicelli 0,3-0,5 cm. longi, alabastra ca. 0,3 cm. longa. Calycis tubus ca. 0,3 cm. longus, lobi ca. 0,4 cm. longi ; androceum et gynoecium totum vix 0,2 cm. longa.

Java, île Noesa Kambangan, dans la grande forêt où se trouvent les *Rafflesia*, alt. ca. 30 m., 29 octobre 1904 (n. 2267).

Cette plante appartient évidemment au groupe des *Eusterculia* à feuilles entières, elle vient se placer naturellement à côté des espèces suivantes que nous énumérons avec leurs caractères distinctifs : *S. hyposticta* Miq. a des feuilles plus grandes et surtout plus larges, les nervures secondaires sont plus nombreuses et moins arquées, les fleurs sont beaucoup plus grandes et les lobes calicinaux sont adhérents par leur sommet. *S. parviflora* Roxb. diffère à première vue par ses inflorescences très ramifiées et très florifères. *S. laevis* Wall. diffère aussi par ses fleurs deux fois plus grandes, ses lobes calicinaux cohérents au sommet et par ses pétioles mesurant 3-5 cm. de longueur. Le *S. longifolia* a été signalé à Noesa Kambangan, mais il ne ressemble pas à notre espèce à cause de ses feuilles beaucoup plus grandes et de sa petite stature : c'est un simple buisson. Malgré ses quelques poils minuscules, notre *S. nesogenes* doit être classé parmi les *Sterculia* à feuilles glabres, dont il a tout à fait le port.

THEACEAE

Schima Noronhae Reinw. in Bl. *Bijdr.* 129 (1825); K. V. III, 283; K. II, 610 = *Gordonia javanica* Hook. *Bot. Mag.* t. 4539 = *S. rigida* Miq. *Ann. Mus. l. bot.* III, 113.

Var. **typica** Hochr. = *S. Noronhae* Reinw. sensu stricto.

Java, Mt Salak, au-dessus de Tegalankap, forêt éclaircie, alt. 1000 m., 10 avril 1904 (n. 769). — Mt Papandajan, alt. 1500 m. en grand nombre en cet endroit, 24 octobre 1904 (n. 2102). — Java central, entre Dieng et Bawang, en grand nombre dans une forêt, alt. 1700 m., 8 novembre 1904 (n. 2501). n. vern.: *Pouspah*, arbre de $\pm$ 25 m. de hauteur.

Var. **montana** Hochr. var. nov. — A typo differt statura parva (3-4 metralis), foliis suffultioribus, minoribus, crassioribus, regulariter dentatis et paululum magis discoloribus. Folia supra viridia, subtus brunnea, nervis secundariis utrinque ca. 8, cum nervo medio angulum 60-75° efformantibus (in typo 40-55°); nervillis $\pm$ perpendicularibus et lineas zigzag vocatas aemulantibus; laminae $5,5 \times 2,2$ — $6 \times 3,1$ — $9 \times 3,2$ cm. longae et latae, i. e. $\pm$ aequilongae (in typo $7,5 \times 2,8$ — $16 \times 4,8$ cm. longae et latae i. e. conspicue inaequilongae), cellulae paliformes triplo longiores vel plus, quam latae (in typo vix duplo longiores quam latae). Caules glaberrimi.

Java, Preanger, Mt Malabar, petits arbres entourant la clairière du sommet, alt. 2260 m., 26 juillet 1904, arbre de 3-4 m. (n. 1503).

Cette variété se distingue, au premier coup d'œil, de la var. *typica*, par son feuillage serré, formé de petites feuilles épaisses et brillantes en dessus. La tige épaisse, gorgée d'anthocyane, comme les pétioles, est également caractéristique, de sorte que nous avons hésité à établir pour cette plante une espèce particulière. Pour le port, elle constitue certainement une forme intermédiaire entre l'espèce-type et le *S. Mairei* Hochr. (in *Ann. Cons. et Jard. bot. Genève*, 1917, p. 190). Cependant, en examinant de près les caractères distinctifs, on se rend compte que la plupart d'entre eux sont des différences de plus ou de moins et que, sauf pour la nervation des feuilles, ne ressemblant pas au type, il n'y a là certainement que des caractères variétaux. — Pourtant, diverses variétés du *Pouspah* ont été décrites, en particulier les var. *angustifolia* et *serrata* de Valetton et Koorders (in *Bijdr.* III, 287). La

seconde, la var. *serrata* pourrait, seule, être assimilée à notre plante, mais elle en diffère très nettement par sa stature plus élevée (15 m.), ses feuilles plus grandes et à nervation plus redressée, comme dans le type. On pourrait aussi rapprocher notre variété du *S. crenata* Korth., originaire de la presqu'île malaise mais, là encore, les feuilles plus grandes et plus minces, les rameaux plus grêles et pubescents, à l'état jeune, empêchent une identification. Celle-ci serait d'autant moins vraisemblable, du reste, que ces espèces et variétés sont des plantes de plaine et des arbres élevés, tandis que la nôtre est une plante sub-alpine et un petit arbre ou arbrisseau.

Notre plante est très distincte du *S. confertiflora* Merr. par ses fleurs à pédoncules normaux de 2,5-3 cm. de longueur, axillaires et isolés. Elle en diffère aussi par ses feuilles discolores et à acumen bien visible et aigu.

Eurya serrata Walp. *Rep.* I, 369 (1842)¹ = *Diospyros serrata* Buch.-Ham. in Don *Prod. Fl. Nep.* 43 (1802-03) = *Geeria serrata* Bl. *Cat. Buitenz.* 13 et 111 (1823) ; id. *Bijdr.* 124 (1825) = *E. acuminata* DC. *Mem. Ternstr.* 29 (1823) ; Royle *Ill.* 127, t. 25 (1839) ; Dyer in Hook. *Fl. br. I.* I, 285 ; K. V. III, 229 ; K. II, 612 = *E. multiflora* DC. l. c. 25 (1823) = *Geeria angustifolia* Bl. *Bijdr.* 125 (1825) = *E. angustifolia* Wall. *Cat. n.* 1465 (1828) ; Walp. *Rep.* I, 369 = *E. lucida* Wall. et *fasciculata* Buch. Ham. ex Wall. *Cat. n.* 1462 et 1463 (1828) = *E. euprista* Korth. *Verh.* 113 (1839-42) ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 474 = *E. Wallichiana* Steud. *Nom.* II, I, 617 (1840) = *E. membranacea* Gard. in *Calc. Journ.* VII, 444 (1847) = *E. salicifolia* Choisy in Zoll. *Verz.* II, 146 (1854) ; Bl. *Mus. bot. l. bat.* II, 105 (1856) = *E. clandestina* Bl. *Mus.* l. c. (1856) = *E. confinis* Bl. *Mus.* l. c. (1856) = *E. rostrata* Bl. *Mus.* l. c. II, 119 (1856).

Var. **euprista** (Korth.) Hochr., comb. nov. = *E. acuminata* var. *euprista* Dyer in Hook. *Fl. br. I.* I, 285.

Java, Mt Salak, versant N.-W. sur Goenoeng-boender, grande brousse ou forêt de petite futaie, très commun, alt. ca. 800 m., 2 octobre 1904, n. vern.: *Ki-watès*, arbre de 6-10 m. (n. 1940).

¹ Il est vrai que Blume, dans la préface de son *Flora Javae* (1828-29), indique que les *Geeria* sont synonymes des *Eurya* mais il n'a formé aucun binôme.

La plupart des auteurs donnent à cette plante le nom d'*E. acuminata* parce que tous ont suivi l'autorité de la *Flore des Indes* de Hooker, mais celle-ci est basée sur la règle de Kew pour ce qui concerne la nomenclature. Or, il est évident que le nom le plus ancien est *serrata* ; il doit donc être considéré comme valable et doit être repris de préférence à tous les autres. C'est pourquoi nous avons donné une synonymie détaillée de cette plante.

E. japonica Thunb. *Fl. jap.* 191, t. 25 (1784) ; K. V. III, 234 ; K. II, 612.

Var. **coneocarpa** Hochr., comb. nov. = *E. coneocarpa* Korth. *Verh. nat. Ges. Bot.* 114 (1839-42) ; Bl. *Mus. bot. l. b.* II, 110 ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 471 = *E. japonica* v. *Thunbergii* K. V. III, 234 (1896), non Thwaites *Enum.* 41.

Java, sommet du Mt Pangerango, en grand nombre dans les buissons, alt. ca. 3050 m., 20 avril 1904, buisson de 3-5 m. (n. 925).

Cette espèce très polymorphe a permis la création d'un grand nombre de variétés et il est difficile de les identifier. Toutefois, pour les formes javanaises, Koorders et Valeton en donnent une revue assez complète dans leurs *Bijdrage*. Ainsi, il n'y a aucun doute pour nous que notre plante ne doive être identifiée avec la variété appelée *Thunbergii* par Koord. et Val. ; elle cadre exactement avec la description de Miquel de l'*E. coneocarpa* et aussi avec celle de Blume qui a été reproduite par Koorders et Valeton en y substituant le nom de *Thunbergii*. La localité où nous l'avons récoltée est aussi l'une de celles qui sont citées par Miquel, Koorders et Valeton. La seule question douteuse est donc de savoir si cette variété est réellement conforme à la var. *Thunbergii* Thwaites. Or, nous avons à l'Herbier Delessert l'original de Thwaites et il est assez différent de notre échantillon, pour que nous n'hésitions pas à le considérer comme distinct. Déjà les feuilles, beaucoup plus épaisses, plus larges, plus recourbées aux bords, moins réticulées en dessous et les fleurs moins nombreuses, inciteraient à le considérer comme une espèce spéciale, s'il ne s'agissait d'un groupe aussi polymorphe. En outre, cette variété de Thwaites est endémique dans l'île de Ceylan. — Pour bien montrer les différences entre ces deux plantes, nous énumérerons quelques-uns de leurs caractères, en les empruntant à la description de l'*E. coneocarpa* par Koorders et Valeton :

E. coneocarpa Korth. Bl.*E. japonica* var. *Thunbergii* Thw.
non K. et V.

Foliis cuneato-oblongis v. obovatis $3,2 \times 1,3$ — $6 \times 2,5$ cm. longis et latis, petiolo 1,5-3 mm. mm. longo.

Foliis ellipticis, crassis, margine revolutis $2,1 \times 1,5$ — $5 \times 2,9$ — $5 \times 2,7$ cm. longis et latis, petiolo ca. 1 mm. longo.

On voit par là que le port est tout à fait différent et, par conséquent, si l'on doit caractériser la variété javanaise, on ne saurait le faire mieux qu'en empruntant aux auteurs hollandais leur nom spécifique pour lui donner le rang variétal.

GUTTIFERAE

Hypericum Leschenaultii Choisy in DC. *Prod.* I, 545 (1824); Deless. *Ic. select.* III, 17, t. 27 = *H. javanicum*, *triflorum*, *coriaceum* Bl. *Bijdr.* 141-2 (1825) = *Norysca javanica*, *rorida*, *Leschenaultii*, *coriacea* Bl. *Mus. bot. l. b.* II, 24 (1856) ; Miq. *Fl. l. b.* I, II, 514 = *H. nervosum* Choisy in Zoll. *Verz.* 151 (1854) = *Norysca nervosa* Miq. l. c. 515 (1859) = *H. Hookerianum* W. et Arn. *Prod.* 99 (1834) ; Dyer in Hook. *Fl. br. l.* I, 254 ; K. II, 614 = *H. oblongifolium* Hook. in *Bot. Mag.* t. 4949, non Choisy.

Var. **typica** Hochr. = *H. Leschenaultii* Ch. sensu stricto. — Folia pruinosa, sepala oblonga vel lanceolata.

Java, Mt Pangerango, clairière du sommet, très commun en cet endroit, alt. ca. 3050 m., 20 avril 1904, sous-arbrisseau de 1-2 m. fleurs jaune soufre (n. 899). — Id. plateau de Dieng, sur les pentes dominant le lac Talaga werno, un peu partout sur le plateau et les montagnes, alt. ca. 2060 m., 7 novembre 1904, sous-arbrisseau, 0,5-1 m. (n. 2459). — Id. Dieng, alt. ca. 1950 m., 4 novembre 1904, id. (n. 2391).

Forma *elatior* Hochr., f. nov. — Suffrutex ad 4 m. altus, folia minora.

Java central, Mt Perahoe, en masses denses formant des prairies ou de petites brousses presque monotypiques, alt. ca. 2550 m., 5 novembre 1904 (n. 2391 bis).

Var. **coriacea** Hochr., comb. nov. = *H. coriaceum* L. = *Norysca coriacea* Miq. l. c. — Folia coriacea, subtus albida ; sepala late ovato-oblonga, multinervia.

Java, Tengger, mer de sable du Mt Bromo, alt. ca. 2150 m., 16 janvier 1905 (n. 351).

Cette plante diffère assez sensiblement des autres et nous paraît devoir être identifiée avec l'*H. coriaceum* de Bl. et Miq. Quoique les descriptions de ces auteurs soient ultra-sommaires, néanmoins, comme les caractères coïncident parfaitement, il est possible de reconnaître les plantes. En outre, grâce aux localités citées et à la planche de Delessert, on peut se rendre compte que nos deux variétés se rattachent au deux espèces sus-indiquées.

A un point de vue plus général, nous devons remarquer que si l'*H. Hookerianum* doit être assimilé à l'*H. Leschenaultii*, c'est ce dernier nom qui doit primer, il est de beaucoup le plus ancien. Nous ne doutons pas de l'identification, quoique, très probablement, il s'agisse de formes ou de variétés différentes de cette plante, si polymorphe. C'est l'opinion soutenue par Dyer dans le *Flora of british India* ; mais il y a lieu de réformer sa nomenclature, en donnant à la plante de l'Inde le nom de var. *Hookerianum*.

H. japonicum Thunb. *Fl. jap.* 295, t. 31 (1784) ; Benth. *Fl. austr.* I, 182 ; K. II, 614 = *Ascyrum humifusum* Labill. *Pl. nov. Holl.* II, 33, t. 175 (1806) = *H. pusillum* Choisy in DC. *Prod.* I, 549 (1824) = *Brathys japonica* Wight *Illustr.* I, 113 (1831) ; Miq. *Fl. I. b.* I, II 513 ; Bl. *Mus. bot. l. b.* II, 19, etc.

Var. **typicum** Hochr., nom. nov. = *H. japonicum* sensu stricto. — Caulibus erectis vel ascendentibus, crassioribus ; foliis latioribus, late ovatis, 5-nerviis, 9×4—10×6 mm. longis et latis ; inflorescentiis multi-, ad 10-floris et plus ; floribus luteis.

Java central, entre Dieng et Bawang, versant N. de la chaîne, alt. ca. 1200 m., 8 novembre 1904, herbe rare, de 10-15 cm. (n. 2487).

L'*H. japonicum* paraît être extrêmement polymorphe et, au premier aspect, il est difficile de croire que les deux variétés ici nommées ne soient pas des types spécifiques bien distincts. Cependant, tous les auteurs sont d'accord pour considérer les *H. humifusum* et *japonicum* comme synonymes et il est certain que les fleurs et les fruits ont la même structure. On peut remarquer, en revanche, que les sépales diffèrent et que les feuilles caractéristiques de l'*H. japonicum* — qualifiées à tort de trinerviées par Dyer — sont nettement 5-nerviées

chez le type ¹, tandis qu'elles sont 3-5-nerviées chez la var. *humifusum*.

Au point de vue géographique, il est très intéressant de constater que l'*H. humifusum* soit signalé dans le Sud de l'Australie et dans la terre de Van Diemen, tandis que la variété *typicum* est caractéristique pour l'Asie tropicale.

Var. **humifusum** Hochr., comb. nov. = *Ascyrum humifusum* Labill. l. c. — Caulibus flexilibus, tenerrimis, prostratis ; foliis parvis, oblongis, plerumque 3-nerviis, 4×1,5—2,5 mm. longis et latis ; inflorescentiis paucifloris, floribus luteo-viridibus.

Java central, marais de Dieng, formant de petits mamelons revêtant les mottes du marais, associé au *Gentiana quadrifaria*, alt. 2050 m., 6 novembre 1904, herbe rampante fleurs verdâtres, fruits rubescents (n. 2443).

On ne saurait hésiter à distinguer cette variété de la précédente, mais l'identification avec des types déjà décrits est plus difficile. Cependant, avec la planche de Labillardière, il ne saurait y avoir aucun doute. Notre variété est parfaitement semblable à la plante de Van Diemen, c'est pourquoi nous en avons repris le nom.

H. gramineum Forst. *Prod.* 281 (1786) ; Benth. *Fl. austr.* I, 182 = *Ascyrum involutum* Labill. *Pl. nov. Holl.* II, 32, t. 174, I (1806), = *H. involutum* Choisy in DC. *Prod.* I, 549 (1824).

Australie N.S. Wales, Montagnes bleues, près Genolan caves, rochers herbeux et buissonneux, rare, alt. ca. 600-800 m., 1er mars 1905, herbe dressée de 25-35 cm., fleurs jaunes (n. 3066).

Garcinia dioica Bl. *Bijdr.* 215 (1825) ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 507 ; K. V. IX, 369 ; K. II, 619 ; Vesque in DC. *Mon. phan.* 445 excl. var. = *G. dioica* var. *trechostigma* Pierre *Fl. forest. Coch.* XXXI, t. 89, A. p. p. fide Koord. et Val.

Java, Goenoeng Pantjar, à l'Est de Buitenzorg, à la limite inférieure de la forêt, alt. 650 m., 17 septembre 1904 ; arbre à *tronc multiple*, 6-10 m. de hauteur, latex orangé dans l'écorce, n. vern. : *Tjeri* (n. 1804).

Il s'agit ici probablement d'une forme un peu spéciale de cette espèce dont le tronc est ordinairement simple, droit, cylindrique et assez élevé.

¹ Cela est déjà visible sur la planche de Thunberg.

VIOLACEAE

Viola serpens Wall. ex DC. *Prod.* I, 296 (1824) ; Roxb. *Fl. Ind.* ed. II, 449 (1832) ; Hook. *Fl. b. I.* I, 184 ; K. II, 628 ; = *V. pilosa* Bl. *Cat. Buitenz.* 57 (1823) [non Pers.] ; id. *Bijdr.* 57 (1825) = *V. aspera* Ging. in DC. *Prod.* I, 295 (1824) = *V. canescens* Wall. *Cat.* n. 1448 nomen ; Roxb. *Fl. Ind.* II, 450, etc.

Var. **canescens** Hook. a. Thoms. *Fl. br. I.* I, 184 (1872) = *V. canescens* Wall.

Java, Preanger, Mt Malabar, forêt éclaircie, le long du chemin, alt. ca. 1800 m., 24 juillet 1904, herbe à fleurs blanches, à gorge striée de violet (n. 1424). — Id. Tengger, grande arête circulaire au-dessus de Ngadas, savane de *Casuarina*, steppe à Graminées Andropog., alt. ca. 2400 m., 23 janvier 1905, fleurs blanches (n. 2741).

Var. **pilosa** (Bl.) Hochr., comb. nov. = *V. pilosa* Bl. l. c. — Planta magna $\pm$ caulescens et longe stolonifera ; folia magna, lamina ad $7 \times 4,5$ cm. longa et lata ; petioli ad 15 cm. longi.

Java, Mt Pangerango : sommet, sous les buissons, alt. ca. 3050 m., 20 avril 1904 (n. 919). — Id. forêt de petits arbres, alt. ca. 2800 m., 20 avril 1904 (n. 888). — Id. au bord du chemin près de Kandangbadak, espèce commune, formant tapis, alt. ca. 2300 m. (n. 880). — Java, lac Talaga bodas sur Garoet, alt. ca. 1800 m., 25 octobre 1904 (n. 2143). — Java central, Mt Perahoe, sommet et arête S. buissons et forêt, très commune, alt. ca. 2500 m., 5 novembre 1904 (n. 2415). — Id. massif du Tengger, col du Semeroe, forêt de *Casuarina*, espèce commune dans le sous-bois de hautes herbes, alt. 2500-2700 m., 19 janvier 1905 (n. 2707). — Java central, Dieng, «filicetum» du Mt Pangonan, alt. ca. 2060 m. (n. 2467). — Forma ad var. *canescentem* vergens : Java, Mt Pangerango, forêt dense, chemin de Tjibeureum à Kandangbadak, alt. ca. 1800 m., 19 avril 1904 (n. 831). Toutes ces plantes portent l'indication : herbes à fleurs blanchâtres et à nectarosème violet.

Cette espèce paraît être très variable et peut-être est-il exagéré de distinguer des variétés qui ne sont guère que des formes, car j'ai noté au Mt Perahoe, près de Dieng, que les plantes hautes et à larges feuilles se trouvaient à l'ombre et les petites au soleil. Toutefois, il n'en est pas toujours ainsi et, au Pangerango, on rencontre les deux formes

mêlées. — Celle que nous avons appelée *canescens* est identique aux types de Hooker : *Viola Wightiana* Wall., Hohenacker n. 1504 et *V. canescens* Wal. n. 1442. L'autre variété représente bien le *Viola pilosa* de Blume. Inutile de dire qu'il y a toutes les formes intermédiaires. Les différences plus caractéristiques mentionnées par Watt (*Journ. Lin. Soc. London* XVIII, 379) ne nous paraissent être que des variations affectant des organes appartenant souvent à un même individu. — Becker (in *Beibl. Bot. Centralbl.* XXXIV, 255 [1917]), fait une distinction essentielle entre le *V. serpens* et le *V. canescens*, mais il n'indique pas, malheureusement, pour ce dernier, les caractères qu'il considère comme décisifs. En outre, il admet que le *V. pilosa*¹ Bl. est la forme-type du *V. serpens*. — N'ayant aucun moyen de juger de la forme-type, attendu que le type de l'espèce est et restera probablement inconnu (DC. dit : « Wallich in litteris ») parce que Wallich a lui-même souvent confondu le *V. serpens* avec le *V. arcuata*, nous pensons qu'il est plus pratique de nommer la variété javanaise dont le type est bien établi : Var. *pilosa*. Cette variété se retrouve du reste aux Indes anglaises, car elle est représentée dans l'Herbier Delessert par de nombreux spécimens de Perrottet provenant de l'Hindoustan. Toutefois, il ne nous a pas été possible de l'identifier avec l'une quelconque des trois variétés décrites par Hooker dans son *Flora of br. India*.

V. arcuata Bl. *Bijdr.* 58 (1825) ; Miq. *Fl. I. b.* I, II, 114 ; K. II, 629 ; Becker in *Beiheft. Bot. Centrbl.* XXXIV, 22 (1917) = *V. javanica* Becker l. c. 260 = *V. distans* Wall. *Cat.* n. 4022 nomen ; *Trans. med. phys. Soc. Calcutt.* VII, 227 ; Hook. *Fl. br. I.* I, 183 = *V. serpens* Wall. *Cat.* non DC. etc.

Java central, marais de Dieng, en grand nombre dans les touffes de Cyperacées, mais là seulement, alt. ca. 2050 m. 6 novembre 1904 (n. 2438).

Cette espèce n'avait pas été signalée à Dieng qui est, au contraire la station classique du *V. alata*. Or, après avoir lu attentivement ce qui se rapporte à cette espèce, il nous semble que la différence essentielle entre elle et le *V. arcuata* réside dans la dimension des stipules de 2,5 cm. de long chez le *V. alata* et de 1-1,7 cm. chez le *V. arcuata*

¹ Il ne lui donne du reste aucun nom variétal particulier.

d'après Becker. (Nous ajouterons avoir mesuré des stipules de 5-10 mm. chez des *V. arcuata* cités par Becker.) — Notre spécimen a des stipules de 6-10 mm., en outre il présente quelques poils sur certaines nervures foliaires comme le *V. arcuata*. Il n'y a donc pas de doute ! Ces caractères justifient-ils une distinction spécifique, sont-ils autre chose que des variations individuelles ? Nous n'avons pas le moyen de l'élucider mais la supposition d'une synonymie ne nous paraît pas invraisemblable car voici un cas où deux espèces nous semblent indiscernables. Ce sont les *V. arcuata* Bl. et *V. javanica* Becker dont nous avons les types sous les yeux (Zollinger n. 2170 d'une part et Wallich n. 4022, Hohenacker n. 501 ¹ etc. d'autre part).

Le port de ces plantes est identique, la couleur et l'apparence linéaire ou subulée des stipules varient sur un même échantillon, le nombre des poils sur les feuilles également ; la dimension des feuilles et leurs lobes basilaires ne sont pas constants non plus, au moins dans les limites de ces espèces. Les poils microscopiques sur les sépales : nous en avons observé parfois sur le *V. arcuata* de l'Inde. L'éperon plus ou moins saillant et les pétales latéraux barbus : à ces deux points de vue, notre spécimen est intermédiaire entre les *V. arcuata* et *javanica* par son éperon moyen et les quelques très rares barbules qui se trouvent sur les pétales latéraux. Il ne reste donc rien, comme différence saisissable, que les dents des stipules, beaucoup plus longues, il faut le reconnaître, chez le spécimen de Zollinger, que chez notre plante ou chez le *V. arcuata* (Wall. n. 4022) ; mais nous avons mesuré des dents exactement intermédiaires entre ces deux dimensions, chez le n. 1501 de Hohenacker. Nous ne voyons donc pas ce qui pourrait s'opposer à la réunion de ces deux espèces et cela nous fait supposer la possibilité d'autres synonymies encore, si nous avons le loisir de poursuivre notre analyse.

V. kauaiensis A. Gray *Bot. U. S. E. Exp.* I, 85 (1854) ; Hillebr. *Fl. haw.* I. 15 ; Becker l. c. 211.

Hawaï, île Kauai, plateau de Lihuémakanoï, clairière de la forêt de *Metrosideros*, en grand nombre à ce seul endroit, alt. ca. 1400 m. 20 avril 1905, herbe à fleurs blanches à l'intérieur et bleues à l'extérieur, n. vern. : *Nauï Waialeale* (n. 3575).

¹ Nos cités par Becker lui-même.

Nous devons signaler ici que cette plante atteint parfois une taille beaucoup plus élevée que celle qui est indiquée par les auteurs (*forma maxima* : caules ad 45 cm. alti ; foliorum petioli ad 11 cm. longi, lamina ad 3×5 cm. longa et lata). Toutefois, comme nous avons trouvé toutes les formes de passages entre les plantes les plus grandes et les formes de dimensions normales, nous n'estimons pas qu'il y ait lieu, là, de faire une distinction variétale. Ce gigantisme rend l'espèce presque méconnaissable, mais on connaît déjà des exemples de ces tailles démesurées chez d'autres espèces de violettes.

Melicytus ramiflorus Forst. *Char. gen.* 124, t. 62 (1776) ; Hook. *Fl. N. Zel.* I, 18.

N.-Zélande, Auckland, Cemetery-gully, ravin traversant la ville, alt. ca. 20 m. 10 mars 1905, arbre de 6 à 8 m. à fruits violets (n. 3191).

THYMELAEACEAE

Wikstroemia sandwicensis Meissn. in DC. *Prod.* XIV, 545 (1856) ; Hilleb. *Fl. haw.* 386 ; Rock *Indig. tr. of Haw.* I. 317 etc. = *Diplomorpha sandwicensis* Heller in *Minnes. Bot. Stud. Bull.* IX, 861 (1897).

Var. **longiflora** Hochr., var. nov. — Frutex bipedalis, folia $3,5 \times 1,5$ — 7×3 cm. longa et lata, glabra, apice basique acuta vel saepius rotundata. Inflorescentiae spicatae vel 1,5 cm. longae vel 4 cm. longae, breviores recurvatae, omnes $\pm$ 5 mm. longe pedunculatae. Flores decidui, spicorum apice 20-25 congesti ; pedunculi pilosi, ca. 1 mm. longi, perianthii tubus 10-12 mm. longus, lobi 2-3 mm longi. Stamina 8, in duobus verticillis ordinata. Ovarium oblongum, apice sericeum et ibidem stylum brevem et stigma capitatum gerens ; stylus stigmatem $\pm$ aequilongus. Squamulae hypogynae duo, $\pm$ profunde bilobatae, lineares.

Hawaï, île Kauai, au-dessus de Weimea, région du *Lantana* alt. ca. 800 m. 21 avril 1905, buisson de 50 cm. n. vern. : *Akia* (n. 3616).

Les *Wikstroemia* paraissent être extrêmement polymorphes dans les îles Hawaï, de sorte qu'il semble bien difficile d'établir une distinction nette entre espèces et variétés. Ce polymorphisme dénote une variabilité qu'on peut observer, même chez un seul individu. Ainsi

la longueur du rhachis des inflorescences de notre spécimen varie de 4 cm. à moins d'un centimètre, abstraction faite du pédoncule nu. On peut attribuer ces variations au dimorphisme des fleurs, comme le fait Hillebrand pour le *W. phillyreaefolia* mais, comme nous n'avons pas vu de fruit, il nous est impossible de rien affirmer. — Les caractères empruntés à l'ovaire paraissent être aussi très variables, d'après Hillebrand (l. c. 385), et Rock (l. c. 317) dit que la pubescence, comme chez la plupart des autres plantes hawaïennes, est si variable qu'elle ne saurait constituer un caractère spécifique. Enfin, pour autant que nous avons pu l'observer, les glandes hypogynes varient également de forme. — Il reste donc bien peu de choses pour définir les espèces et il faut prendre en considération le port et l'apparence générale. C'est pourquoi nous avons rattaché notre plante au *W. sandwicensis*, quoiqu'elle soit facile à distinguer du type à cause de ses jolies feuilles elliptiques-lancéolées, un peu coriaces, d'un beau vert et non ovées, rappelant par conséquent l'apparence des feuilles du *W. indica*. Le caractère le plus important est la longueur des fleurs, mais, si l'on rattache le *W. Fauriei*, à fleurs très petites, au *W. sandwicensis*, à fleurs moyennes, comme le fait Rock, on peut y rattacher aussi notre plante. Les fleurs de celle-ci, en effet, ne sont pas beaucoup plus grandes par rapport au *W. sandwicensis* que celles du *W. sandwicensis* par rapport à celles du *W. Fauriei*.

W. palustris Hochr., sp. nov. — Frutex metralis, dichotome ramosissimus, cortice nigro rugoso obtectus. Caules sicci irregulariter sulcati et versus ramorum apicem $\pm$ compressi, juniores parce pilosi. Folia parva, stricte opposita; petioli sicci $\pm$ sulcati, basi ut in speciebus reliquis articulati, glabri vel juniores parce pilosi; lamina elliptica, tenuis, pellucida, penninervis et reticulato-venosa, apice basique acuta, margine integra, glaberrima, vel juniores subtus in nervo medio hic inde pilum gerentes.

Inflorescentiae 9-13-florae, pedunculus junior erectus, interdum parvissime pilosus, deinde glaberrimus et apice curvatus. Flores primum congesto-capitulati vel umbellati, rhachis deinde paululum elongato-conica in inflor. defloratis; pedicelli breves glabri, basi articulati, calycem mediocrem tubulosum gerentes; in flore juniore, tubus extus parce pilosus, intus glaber, apice 4-lobatus, lobis trian-

gulari-ovatis, extimo paululum majore. Stamina octo, in duobus verticillis disposita, filamenta breviora; glandulae hypogynae duae, quaeque profunde lobata, lobis ellipticis vel fere rectangularibus nec linearibus ut in *W. sandwicensis*. Ovarium ellipsoideum, apice stigma subsphaericum sessile obsolete bilobatum gerens et infra stigma pilis nonnullis parvis praeditum.

Petiolus 2-5 mm. longus; lamina $2,3 \times 1,2$ — $4 \times 1,7$ cm. longa et lata. Inflorescentiarum pedunculi deflorati 0,3-1,5 cm. longi — rhachi 2-4 mm. longa, — floriferi ca. 5 mm. longi; pedicelli ca. 1 mm. longi, perianthium junius ca. 4 mm. longum, lobis 1 mm. non multum excedentibus.

Hawaï, île Kauai, clairière tourbière de Lihuemakanoï, au-dessus de Weimea, non loin du cottage Gay, alt. 400 m., 20 avril 1905, buisson à fleurs blanchâtres, n. vern.: *Akia* (n. 3582).

Quoique les *Wikstroemia* soient très polymorphes, il nous semble indiqué de considérer cette plante singulière comme une espèce spéciale. Son port rabougri, ses feuilles très petites et très minces, ses entrenœuds très courts, lui donnent un aspect tout à fait particulier. Elle habite une tourbière sèche, s'il est permis d'accoupler ces deux mots pour exprimer la formation singulière que les Anglais appellent «bog» et qui est caractérisée par la végétation des «tussoks». Dans cet endroit, notre plante prend un peu l'aspect des *Betula nana* dans les «sagnes» du Jura.

Une autre particularité de notre espèce, c'est la forme de ses glandes hypogynes. Étroites et linéaires et même plus ou moins profondément bilobées chez les autres espèces hawaïennes que nous avons eu l'occasion d'examiner, elles sont ici, au contraire, très larges et presque carrées.

Nous ne savons pas quelle est la parenté de cette plante. Ses petites feuilles la rapprochent de *W. uva ursi*, mais la minceur de ces mêmes feuilles et les tiges, très fortement ramifiées, la font ressembler à certains spécimens de *W. furcata* (Hillebr.) Rock que nous avons sous les yeux. Rock semble lui-même considérer cette espèce comme distincte des autres, car il la nomme *Wikstroemia* sp. caractéristique des bogs de Kauai (l. c. p. 76) et, parmi ceux-ci, il cite spécialement: Likuamakanoï.

Daphne composita (L. f.) Gilg in Engl. u. Pr. *Pfl.* III, VI, a, 238 (1894); K. I, 657 = *Scopolia composita* L. f. *Suppl.* 409 (1781)

= *D. pendula* Smith *Icon. ined.* II, 34 t. 34 (1789-91) ; Meissn. in DC. *Prod.* XIV, 540 = *Eriosolena montana* Bl. *Bijdr.* 651 (1825), etc.

Var. **montana** Hochr., comb. nov. = *Eriosolena montana* Bl. sensu stricto = *D. pendula* var. *montana* Meissn. in DC. l. c. (1857). — Capitula longe pedunculata, involucro $\pm$ rubro.

Forma *macrophylla* Hochr., comb. nov. = *D. pendula* var. *montana* α *macrophylla* Meissn. l. c. = *Eriosolena montana* Bl. A. *macrophylla* Hassk. *Cat. pl. bogor. alter* 92 (1844). — Folii 3-4 pollicaribus.

Java, Mt Gueger-bintang, massif du Mt Guedéh, forêt, alt. ca. 1700 m. 22 mai 1904, fleurs blanches, bractées roses (n. 1169).

Pimelea glauca R. Br. *Prod.* 360 (1810) ; Meissn. l. c., 501 ; Benth. *Fl. austr.* VI, 15, etc.

Var. **minor** Meissn. in DC. *Prod.* l. c. (1857).

Australie, Nouv. Galles du S. Montagnes bleues près de Genolan caves, rochers herbeux et buissonneux, pas fréquent, alt. ca. 600-800 m. 1er mars 1905, sous-arbrisseau à fleurs blanches (n. 3070).

P. involucrata (Thunb.) Banks et Soland. ex Wikstr. *Vet. Akad. Handl. Stokh.* 274 (1818) = *Calyptrostegia involucrata* Thunb. (resp. Ferels.) *Mus. nat. Acad. Upsal.* XIII, 106 (1792)¹ = *P. linifolia* Sm. *Bot. N. Holl.* 31, t. 11 (1793) ; Meissn. in DC. *Prod.* XIV, 497 ; Benth. *Fl. austr.* VI, 17 = *Calyptrostegia linifolia* C. A. Mey. in *Bull. Acad. Petrop.* IV, 74 (1845) = *P. filamentosa* Rudge in *Trans. Linn. Soc.* X, 287, t. 14 (1811).

Australie, Nouv. Galles du S., Montagnes bleues, Mt Victoria, forêt d'*Eucalyptus* frutescents, alt. ca. 1150 m., 28 février 1905, arbrisseau assez commun (n. 3056).

Cette espèce se distingue de la précédente par ses fruits velus, tandis qu'ils sont glabres chez le *P. glauca*. Notons, en outre, que notre plante fut récoltée dans un état avancé : toutes les fleurs et la plupart des fruits étaient tombés, tandis qu'à la même époque le *P. glauca* commençait seulement à fleurir à une altitude pourtant inférieure. L'époque de la floraison peut donc, au besoin, permettre de distinguer ces deux espèces qui se ressemblent sous beaucoup de rapports.

¹ Cf. *Cat. of the Library of the Kew Herb.*

Le nom habituel de cette plante est *P. linifolia*, mais il est certain que le nom de Thunberg est antérieur et Wikstroem a eu raison de le reprendre. Nous ne citons pas, ici, toute la synonymie, parce que, l'espèce étant polymorphe, il est bien possible que certains auteurs y introduisent plus tard des distinctions spécifiques. Nous nous bornons aux synonymes qui se rapportent à l'espèce-type, pour autant que nous avons pu nous en assurer.

LECYTHIDACEAE

Barringtonia racemosa (L.) Gaud. *Bot. Voy. Freyc.* 482, t. 107 (1826) ; DC. *Prod.* III, 288 ; Reinecke *Fl. Sam.* II, 660 in Engl. *Jahrb.* XXV = *Eugenia racemosa* L. *Sp.* 471 (1753) = ? *B. excelsa* Bl. *Bijdr.* 1097 (1826).

Samoa, île d'Upolu lac de Lanunea, lisière de la forêt, très commun, alt. ca. 500 m., 25 mars 1905, arbre ou buisson de 6 m. à fruits verts, n. vern. : *Falanga* (n. 3373).

B. samoensis Gray *Bot. Wilkes U. S. E. E.*, 508 (1854) ; Reinecke l. c. II, 661.

Samoa, île d'Upolu, près de Maunga folau et dans toutes les forêts de montagne et de plaine, alt. ca. 50 m., 26 mars 1905, arbre de 20 m. à fleurs blanches avec étamines rouges, fruits vert rubescent (n. 3401).

Gray indique deux variétés qui se distinguent par la dimension des feuilles et la longueur des pédoncules. Sur nos spécimens, la longueur des pédoncules est variable, au point qu'on ne saurait décider à quelle variété ils appartiennent. Ils ont, en outre, des feuilles d'une dimension intermédiaire entre celles qui sont indiquées pour chaque variété de Gray.

RHIZOPHORACEAE

Rhizophora mucronata Lam. *Encycl.* VI, 189 (1804) ; *Ill.* t. 396 ; Schimper *Ind.-mal Str. fl.* 92, t. V, f. 7-8 ; Hook. *Fl. br.* I, II, 435 ; Benth. *Fl. austr.* II, 493 ; K. V. IV, 278 = *R. macrorrhiza* Griff. in *Trans. med. phys. soc. Calc.* VIII, 2 = *R. candelaria* W. et A. *Prod.* I, 310 (1834) [non DC.] = *R. mangle* Roxb. *Fl. ind.* II, 459 (1832) non L.

Var. **typica** Schimper l. c. (1891) ; K. e V. l. c. 282.

Java, Tandjong Priok près Batavia, mangrove, 12 mai 1904, fleurs blanches, fruits verts, arbre de 10-15 m. avec racines-échasses (n. 1127). — Id. île Noesa Kambangan, mangrove bordant le canal maritime, 28 octobre 1904, arbre de 8 m. (n. 2250). — Id. Pasoeroean, mangrove, 27 janvier 1905, arbre de 8 m. planté autour des étangs de pisciculture pour consolider les digues (n. 2780).

Forma *reducta* Hochr., f. nov. — Arbor 2 m. ; folia $8 \times 4-5 \times 2,5$ cm. longa et lata ; fruct. 2,5 cm. longus ; embryo 25-30 cm. longus.

Australie N. W., Port-Hedland, commun au bord de la mer, 6 février 1905, arbre de 2 m. (n. 2867).

R. apiculata Bl. *Enum. pl. Jav.* I, 91 (1827) = *R. Candelaria* DC. *Prod.* III, 32 (1828) ; Trimen *Fl. Ceyl.* II, 151 (1894) ; Merrill *Interpr. Rumph.* 387 = *R. conjugata* Arn. in *Ann. nat. hist.* I, 363 (1838) ; Hook. *Fl. br. I.* II, 436 ; Schimper l. c. 92, t. 5, f. 3 ; K. V. IV, 282 (non L !).

Java, Pasoeroean, mangrove, le long du canal, 27 janvier 1905, buisson de 2 m. à fleurs vertes rubescentes (n. 2778).

Ainsi que l'ont montré Trimen et Merrill, le *Rhizophora conjugata* L. est un *Brugiera*, de sorte que ce nom a été conservé à notre plante seulement par erreur. Le premier auteur qui ait appliqué le nom de *R. conjugata* à notre plante est Arnott, dont la description ne laisse aucun doute, puisqu'il qualifie les pétales de *glaberrima*. Toutefois, avant lui, Blume et de Candolle avaient décrit cette espèce sous d'autres noms. L'un de ces noms, celui de Candolle, a été repris par Trimen et par Merrill. — Mais il y a un nom antérieur, c'est celui de Blume. Il est vrai que Merrill cite l'ouvrage de Blume avec la date de 1828, mais cela provient du fait que le travail de Blume a été publié en deux fascicules parus, l'un, en 1827 et, l'autre, en 1828 et Pritzel cite, pour cet ouvrage, 1827-28. Cependant, le premier fascicule, contenant la description du *R. apiculata*, porte la date de 1827, il est donc antérieur d'une année au troisième volume du *Prodrome* de Candolle. — Par conséquent, le nom de Blume doit primer. C'est assez heureux, parce que cet auteur cite, à l'appui de son espèce, seulement la figure de Rheede VI, 61, t. 34 qui ne laisse aucun doute, tandis que Candolle cite, en outre, Rumph. t. 71 et 72 qui sont très douteuses.

R. Mangle L. *Sp.* 443 (1753) ; Engl. in Mart. *Fl. brasil.* XII, II, 426 (1876) ; Schimper l. c. 92.

Var. **samoensis** Hochr., var. nov. — Frutex 3-4-metralis ; folia elliptica, interdum obscure late acuminata sed obtusa, 12×5 — $9 \times 3,8$ cm. longa et lata ; petioli ca. 2 cm. longi. Inflorescentiae ca. $3,5 \times 3$ cm. longae et latae, dichotome et trichotome ramosae, multiflorae ; flores parvi, ochroleuci. Calyx tenuior quam in typo ; sub anthesi lobis angustis triangularibus ca. 5 mm. longis et vix 3 mm. basi latis (in typo ca. 10 mm. longis). Petala breviora, pilosa. Stamina, ut in specie, distincte areolata. Stylus 2,5 mm. longus, bifidus ramis erectis. Fructus non plane maturus 15 mm. longus.

Samoa, île d'Upolu, Apia, mangrove, 26 mars 1905, buisson de 3-4 m. très commun dans la vase, à fleurs jaunâtres (n. 3423).

Le *R. Mangle* n'a pas encore été indiqué pour Samoa, mais nous sommes tenté de croire que le *R. mucronata* Lam., mentionné par Reinecke (in *Engl. Jahrb.* XXV, 658 [1898]), n'est pas autre chose que la plante décrite ci-dessus. Nous n'avons pas remarqué, en effet, qu'il y eut deux espèces différentes de *Rhizophora* dans la mangrove d'Apia.

Cette question est du reste en relation étroite avec la systématique du genre. On sait que, d'une part, le *R. Mangle* est indiqué seulement pour l'Amérique et peut-être pour l'Afrique occidentale et, d'autre part, le *R. mucronata* est indiqué pour l'Extrême-Orient. Or, les deux espèces présentent des ressemblances assez grandes, comme l'indiquent Arnott et aussi Schimper. En outre, chaque espèce est fort variable et la dimension des feuilles ainsi que leur forme, présentent, chez l'une comme chez l'autre, des variations telles que certains spécimens d'Orient et d'Amérique, pourraient être aisément confondus. La seule différence, qui semble constante et qui est mentionnée par tous les auteurs, c'est le mucron des feuilles du *R. mucronata* qui manque aux feuilles obtuses du *R. Mangle*. Mais Schimper a montré que le mucron existe aussi chez le *R. Mangle* où il est très caduc ; il tombe avant que la feuille sorte du bourgeon. — Il ne reste donc que les différences florales. Là encore, cependant, il s'agit surtout de différences de grandeur. Les fleurs du *R. Mangle* sont nettement plus petites que celles du *R. mucronata*¹. Les bourgeons n'y sont pas subglobuleux

¹ Sépales de 10-13 mm. de long. sur 4-5 mm. de largeur.

durs comme chez ce dernier, au contraire, les sépales sont petits, relativement tendres, facilement plissés par la dessiccation, moins caducs et, sur les anthères, on observe très nettement les parois aréolées que le dessinateur du *Flora brasiliensis* a rendu par de petits cercles sombres. Enfin, si nous en croyons les descriptions, les inflorescences du *R. Mangle* sont souvent trichotomes, tandis que celles du *R. mucronata* sont dichotomes seulement. Quant à l'apparence et aux dimensions du style, nous n'avons pas pu constater que les différences indiquées par Schimper fussent tout à fait constantes.

Ainsi donc, s'il n'y avait pas une séparation géographique aussi nette, on aurait certainement discuté la validité de ces deux espèces et peut-être certains auteurs auraient-ils proposé d'en faire des variétés. Or, d'après ce que nous venons de voir, les îles du Pacifique semblent être un territoire commun aux deux espèces¹ et nous ne serions pas étonné si l'on découvrait là des formes intermédiaires.

Qu'en est-il de notre spécimen ? Il présente au plus haut degré les caractères du *R. Mangle*, type, surtout pour ce qui concerne les fleurs. Il se distinguerait plutôt du type par des fleurs plus petites ! C'est donc une forme extrême. Quant aux feuilles, toutes obtuses, elles ont entièrement le port de la forme à feuilles lancéolées du *R. Mangle*, forme commune en Amérique. Pour prendre un exemple concret, nous les comparerons à celles du spécimen de Weigelt de Surinam — dont les fleurs sont même un peu plus grandes et jaunes comme l'indique Engler, — et nous verrons qu'il y a identité parfaite.

En un mot, il est impossible de rattacher notre plante au *R. mucronata*, mais ses fleurs et ses fruits très petits, nous ont induit à en faire une variété du *R. Mangle*.

Si, contrairement à notre hypothèse du début, la plante de Reinecke est bien un *R. mucronata*, il faudrait en conclure qu'à Samoa les deux espèces croissent côte à côte.

Brugiera gymnorhiza (L.) Lam. *Encycl.* IV, 696 (1797)² ; Schimper *Ind.-mal. Str. fl.* 95 (1891) ; Hensl. in Hook. *Fl. br. I.* II, 437 ; K. V. IV, 292 (non Benth. *Fl. austr.* II, 495) = *Rhizophora*

¹ Nous avons à l'Herbier Delessert un spécimen typique du *R. mucronata* récolté aux îles Tonga par Hombron.

² Cf. O. K. *Rev.* I. c.

gymnorhiza L. *Sp.* 443 (1753) = *Rhizophora conjugata* L. l. c. (prob.) = *B. Rheedii* Wight *Ic. t.* 239 (nov. 1839) ; *Miq. Fl. I. b.* I, 587 ; Benth. *Fl. austr.* II, 494 ; Reinecke in *Engl. Jahrb.* XXV, 658 ; Bl. *Enum.* 92 (non Bl. *Hb. Lugd. bat.*) = *B. Rumphii* Bl. *Mus. bot.* I, 138 (1849) = *B. conjugata* Merr. in *Philipp. Journ. sc. Bot.* IX, 118 (1914) ; id. *Interpr. Rumph.* 388.

Java, île Noësa Kambangan, mangrove, en masses bordant le littoral nord, 28 octobre 1904, arbre de 5-6 m., fleurs à calice rouge rubescent (n. 2247). — Samoa, île d'Upolu, mangrove, près d'Apia, en masses dans la vase, 26 mars 1905 (n. 3422).

La synonymie de cette espèce a été l'objet de nombreuses discussions, provenant des confusions que Blume avait faites dans l'interprétation des matériaux qu'il étudiait. Schimper a débrouillé l'écheveau et il a adopté le nom de *B. gymnorhiza* qui nous semble tout à fait correct. Merrill exagère, en effet, lorsqu'il propose de reprendre le nom de *conjugata* parce que celui-ci figure quelques lignes plus haut dans l'ouvrage de Linné (priority in place). Outre que ce principe n'est pas admis par les *Nouvelles Règles de la Nomenclature*, il nous semble bien fâcheux de recourir à un nom linnéen, sur lequel nous n'avons pas de renseignements certains, alors que le second nom, *gymnorhiza*, est accompagné d'une citation de planche ne laissant aucun doute sur sa signification.

B. eriopetala Wight in *Ann. nat. hist.* I, 368 (1838) ; id. *Ill.* 210 ; Hensl. in Hook. *Fl. br. I.* II, 438 ; K. V. IV, 295 = *B. Rheedii* Bl. *Mus. bot.* I, 138 (1849) [non Bl. *Enum. pl.* 92] = *B. gymnorhiza* Benth. *Fl. austr.* II, 495 (1864) non Lam. = *B. cylindrica* Bl. *Mus. bot.* I, 137 (1849) = *B. oxyphylla* Miq. *Fl. Sum.* 324 (1860) = *B. sexangula* Merr. *Interpr. Rumph.* 389 (1917).

Java, mangrove de Tandjong Priok près Batavia, 12 mai 1904, arbre de 3-4 m., fleurs à calice jaune et corolle brune très caduque (n. 1134).

Merrill voudrait ressusciter, pour cette espèce, l'ancien nom spécifique de Loureiro (*Fl. cochinch.* 297 [1790]), mais nous ne saurions le suivre dans la voie du changement des noms bien connus, sans avoir pour cela des raisons irréfutables. Il y a déjà tellement de difficultés et d'incertitudes dans la synonymie des *Brugiera*, que l'on serait jus-

tifié de lui appliquer l'art. 51, 4^o, disant qu'au cas où un nom provoque une trop grande confusion, il faut y renoncer. Or, que voyons-nous ici ? La description de Loureiro, que nous avons lue dans l'édition originale, ne saurait nous donner la certitude que l'auteur a en vue autre chose que le *B. gymnorhiza*. Il ne dit rien qui puisse nous fixer ni sur la couleur du calice, ni sur les soies terminant les pétales. Il ne cite, non plus, aucune planche, ni aucun auteur à l'appui de sa description. En particulier, il ne dit rien de Rumph *Hb. Amboin.* 107, t. 69 et 70. Il connaissait pourtant cet ouvrage, puisqu'il le cite à propos des *R. caseolaris* et *gymnorhiza*. Enfin, les indications soulignées : « filamenta 20, capillaria calyci insistentia ipso longiora, antheris oblongis stantibus » ne se rapportent pas à notre plante ¹, ainsi que Wight le remarque déjà dans son travail des *Annals*. — Pourquoi donc, en présence de doutes aussi justifiés, abandonner le nom de Wight qui est, au contraire, parfaitement clair et dont la description ne laisse place à aucune hésitation ? — Pour terminer, nous dirons encore que les deux synonymes de Blume et de Miquel, cités par nous, le sont sur la foi des *Bijdrage* de Koorders et Valeton.

B. parviflora Wight et Arn. *Prod.* 311 (1834) ; Hook. *Fl. br. I.* II, 438 ; Schimper l. c. 97, t. 5, f. 4 ; K. V. IV, 297 = *Rhizophora parviflora* Roxb. *Fl. Ind.* II, 641 (1832) = *Kanilia parviflora* Bl. *Mus. bot.* 140, t. 30 (1849).

Java, île Noesa Kambangan, le long du canal conduisant au Segara anakan, dans la vase de la mangrove, avec de nombreuses racines-échasses, 28 octobre 1904, fleurs petites, blanchâtres et fruit vert jaunâtre (n. 2252).

COMBRETACEAE

Terminalia petiolaris A. Cunn. ex Benth. *Fl. austr.* II, 502 (1864).

Australie N. W., ville de Broome, ça et là dans le sable au milieu du « bush », alt. ca. 4-10 m., 4 février 1905, arbre de 10 m. à fleurs blanches (n. 2844).

¹ On sait que la description doit primer toute autre considération.

Notre plante correspond bien à l'espèce de Benthham quoique, cependant, elle possède des feuilles elliptiques et non ovées, de sorte qu'il faudra peut-être la considérer comme une forme ou une variété particulière de ce genre si polymorphe. Du reste, la plante de Cunningham est elle-même assez imparfaitement connue et elle n'a pas de fruit, pas plus que la nôtre.

MYRTACEAE

Psidium Guajava L. *Sp.* 470 (1753) ; K. V. VI, 35 ; K. II, 673 = *P. pomiferum* et *pyriferum* L. *Sp. ed.* II, 672 (1762) ; DC. *Prod.* III, t. 233, etc.

Java. Tengger, forêt au-dessus de Poespo, alt. 900-1000 m., 24 janvier 1905, petit arbre ou buisson de 4-5 m. à fleurs blanches (n. 2767). — Hawaï, île d'Oahu, environs d'Honolulu, très commun sur les pentes du Mt Tantalus à partir de 500-600 m., alt. ca. 700 m., 25 avril 1905, buisson de 3-4 m. à fleurs blanches et fruits jaunes (n. 3659).

Ce serait une erreur de croire que les seuls goyaviers frutescents appartiennent au *P. cujavillus* Burm. (= *P. pumilum* Vahl) dont les caractères sont faciles à reconnaître et dont les feuilles, en particulier, sont très petites et lancéolées. Le *P. Guajava* qui, par conséquent, ne saurait être confondu avec lui, peut être arborescent ou frutescent et il varie énormément, comme le font les plantes cultivées. Il semble bien, d'après tous les auteurs, que cette espèce ait été importée d'Amérique à Java, comme à Hawaï. Dans ce dernier archipel, nous avons noté que les gens du pays distinguent, suivant la saveur et la couleur du fruit, des variétés, ou plutôt des formes acides-roses, douces-roses et blanches. En tous cas, nos deux plantes appartiennent à la *var. pomiferum*, à fruits sphériques, s'il est vrai que ce soit là une variété.

Jambosa malaccensis (L.) DC. *Prod.* III, 286 (1828) ; Niedzu. in Engl. u. Pr. *N. Pflf.* III, VII, 84 = *Eugenia malaccensis* L. *Sp.* 470 (1753) ; Duthie in Hook. *Fl. br. I.* II, 471 ; King *Mat. mal. Fl.* XII, 513 ; Hillebr. *Fl. haw.* 128 ; K. V. VI, 55 = *Eugenia macrophylla* Lam. *Encycl.* III, 196 (1789), etc.

Hawaï, île Kauai, savanne à *Pandanus*, petit ravin où cette espèce croît mêlée aux *Pandanus* et aux goyaviers, alt. ca. 100 m., 22 avril 1905, arbre de 6-8 m. à fleurs rouges et à fruits comestibles (n. 3629).

J. densiflora DC. *Prod.* III, 287 (1828); Niedzu l. c.; Miq. *Fl. I. b.* I, I, 416 = *Myrtus densiflora* Bl. *Bijdr.* 1087 (1825) = *Eugenia densiflora* Duthie in Hook. *Fl. br. I.* II, 473 (1878); King *Mat. mal. Fl.* XII, 514; K. V. VI, 57.

Forma *albiflora* Hochr. f. nov. — Floribus albis nec rubellis.

Java, île Noesa Kambangan, grande forêt dense, alt. ca. 30 m. 29 octobre 1904, arbre de 6-10 m. à fleurs blanches ou de couleur crème (n. 2289).

Nous avons comparé cette plante au type de Duthie et nous l'avons trouvée identique. La seule différence, qui n'est pas apparente sur le spécimen sec, c'est que notre plante a des fleurs blanches, teintées plus ou moins de jaune pâle, tandis que les divers auteurs les décrivent comme roses ou teintées de rose. Il n'y a là, évidemment, qu'une forme locale, due à la variabilité de cette espèce. — Valetton avait déjà mentionné le *J. densiflora* à Noesa Kambangan

J. pseudodensiflora Hochr., sp. nov. — Arbor 8-10 m. alta, rami cylindrici, juniores paululum applanati, omnes glabri. Folia mediocria vel magna, opposita, eis *J. densiflorae* fere identica i. e.: petioli longi canaliculati, lamina elliptico-lanceolata basi et apice acuta vel apice breviter acuminata (in *J. densiflora* longius acuminata) nervos secundarios 12-15 principes prominulos praebens, nervis minoribus interjectis, nervi omnes procul a margine nervo conjunctivo et ultra hunc arcubus minus distinctis vel vena altera intramarginali conjuncti.

Inflorescentiae terminales, magnae, multiflorae, paniculatae vel corymbosae, dichotome ramosae; axes glabri, $\pm$ tetragoni et pedicelli $\pm$ trigoni in sicco. Pedicelli quam in *J. densiflora* longiores et flores breviores. Calyx glaber, basi articulatus, obconicus nec elongatus, apice lobos 4 rotundatos membranaceo-marginatos post anthesin $\pm$ involutos gerens. Petala 4, suborbicularia, concava, glabra sed punctulata, inaequalia. Stamina numerosa longa, incurvata, in disco staminifero crasso conspicue tetragono inserta; antherae oblongae, glandula inconspicua; discus conspicuus, margine interno prominente (cfr. fig. 2, A). Ovarium in hypanthio immersum, biloculare, loculis parvis in hypanthii parte superiore dispositis $\pm$ 20-ovulatis. Stylus geniculatus, quam in *J. densiflora* valde brevior, apice acutus, stigmati inconspicuo ornatus. — Fructus (immat. tantum vidi) globosus, apice

calycis lobis quatuor involutis coronatus, unilocularis, semen unum globosum praebens.

Petiolli 1,2-1,8 cm. longi, lamina $7,5 \times 4$ — 14×6 cm. longa et lata ; inflorescentiae 5×7 — 8×12 cm. longae et latae. Florum pedicelli 5-6 mm. longi, apice basique distinctissime articulati ; alabastra 1 cm. longa et ± 8 mm. lata. Calycis pars inferior obconica, 5-6 mm. longa, lobi ad 3 mm. longi ; petalum maximum ca. 1×1 cm. longum et latum, minimum ca. 6×6 mm. longum et latum. Stamina 1,5-2 cm. longa. Stylus 1,6-1,7 cm. longus. Hypanthium solidum cum ovario a basi usque ad styli basin metiente 4 mm. longum (in *J. densiflora* 8 mm. longum). Fructus immaturus ca. 1,2 cm. in diam. latus.

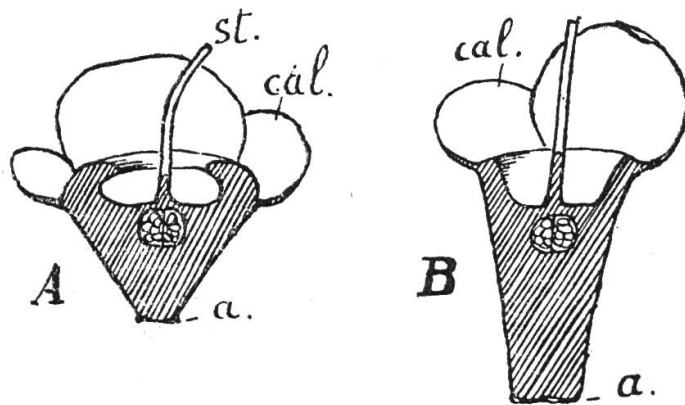


Fig. 2. — Coupe longitudinale de l'hypanthium et du disque staminifère : A chez le *Jambosa pseudodensiflora* Hochr. montrant l'hypanthium court et rétréci sur la marge ; B chez le *Jambosa densiflora* DC. montrant l'hypanthium allongé ; st. style coupé ; cal. calice ; a. articulation.

Java, Preanger, Talaga bodas sur Garoet, pâturage semé d'arbres isolés, alt. ca. 1200 m., 25 octobre 1904, arbre de 8-10 m. à fleurs blanches (n. 2193).

Nous avons hésité à faire une espèce nouvelle de cet arbre, qui ressemble tellement au *J. densiflora* qu'il a dû être souvent confondu avec lui. Le *J. densiflora* est assez variable, en effet, et ses feuilles sont plus ou moins longues, plus ou moins larges et ses inflorescences plus ou moins grandes. Mais les caractères distinctifs de notre espèce affectent des organes dont la forme est très stable chez les Myrtacées, c'est pourquoi nous avons renoncé à une distinction variétale. — Notre espèce a des feuilles dont la nervation est identique à celle des feuilles du *J. densiflora* et dont la forme est aussi à peu près sem-

blable ; en revanche, les inflorescences sont plus grandes et la longueur des pédicelles, qui est très constante, est presque le double de celle des pédicelles du *J. densiflora*. Enfin et surtout, la fleur a une toute autre forme : ici, elle est courte et large, chez le *J. densiflora*, elle est longue et étroite, c'est-à-dire que l'hypanthium y est prolongé en un véritable pédoncule qui s'articule sur le pédicelle court (v. fig. 2, A et B). Quant au style, il est deux fois plus long chez le *J. densiflora* (ad 3 cm.).

Nous ne voulons pas entrer ici dans une discussion sur la délimitation des genres de Myrtacées. On voit que nous avons réduit le genre *Eugenia*, comme l'a fait Niedenzu. Nous avons classé notre plante parmi les *Jambosa*, parce qu'elle a des loges placées dans la partie supérieure de l'hypanthium et parce qu'elle ressemble au *J. densiflora*, mais il faut avouer qu'elle pourrait presque être classée parmi les *Eugenia*, puisque l'hypanthium est si court. Cette remarque sera notre justification d'avoir créé une espèce nouvelle, puisque son caractère distinctif est considéré comme générique par le monographe. Du reste, nous ne serions pas opposé à l'appellation *Eugenia pseudodensiflora*. Notre espèce paraît être très distincte des espèces voisines du *J. densiflora*, décrites par Koorders et Valetton l. c., telles que l'*E. discophora*, à fleurs allongées et à feuilles dépourvues de la veine latérale, l'*E. umbilicata*, à feuilles plus petites et à nervures peu nombreuses, l'*E. javanica* à feuilles presque sessiles, etc.

Syzygium laxiflorum DC. *Prod.* III, 261 (1828) ; Miq. l. c. 447 = *Calyptanthus laxiflora* Bl. *Bijdr.* 1090 (1825) = *Eugenia laxiflora* K. V. VI, 139 (1900) non Poir.

Java, Preanger, plateau de Pengalengan, brousse, alt. ca. 1400 m., 21 juillet 1904, arbre de 5-6 m. (n. 1357).

Si cette espèce devait être maintenue dans le genre *Eugenia*, il serait préférable de lui donner un autre nom pour éviter les confusions. Quoiqu'il y ait déjà un *E. Valettoniana*, nous proposerions néanmoins de dédier l'espèce à M. Valetton sous le nom de *E. Valettonii*.

Metrosideros — Une observation préliminaire est nécessaire à propos de ce genre dont Seemann a dit qu'il pouvait être comparé aux *Rubus* européens, au point de vue de la variabilité.

A l'heure actuelle, nous croyons qu'il serait prématuré de chercher à en donner un tableau d'ensemble. — Nous avons donc seulement tenté de poser quelques jalons afin de pouvoir déterminer nos récoltes. Malheureusement, la plupart des auteurs se sont abstenus de donner des noms aux variétés et les ont désignées seulement par des lettres grecques sans s'inquiéter, du reste, aucunement de la nomenclature des uns et des autres, de sorte que, par exemple, la var. β de Hillebrand n'a aucun rapport avec la var. β de Rock ou de Gray. — Le seul auteur qui ait créé quelques noms de variétés est Lévillé l. c., mais on sait combien il est difficile de se fier aux indications de cet écrivain. Ses descriptions tiennent en trois ou six mots (!) et les citations de numéros — dans le cas particulier, des numéros de Faurie — sont contradictoires, en ce sens que les noms des étiquettes de Faurie, les noms indiqués dans la liste manuscrite remise à notre herbier par Lévillé lui-même, et les noms publiés dans Fedde *Repertorium* présentent de remarquables contradictions.

Nous nous efforcerons donc de tenir compte surtout des distinctions établies par Gray et par Heller, en utilisant leurs diagnoses spécifiques pour nos variétés. Auparavant, nous croyons bien faire en examinant de près les nouvelles espèces déjà créées, afin de conserver celles qui s'appliquent à des formes bien caractérisées et facilement discernables. Cela permettra d'éliminer ainsi les types les plus aberrants et de simplifier le classement par variétés.

Notons tout de suite que la classification générale, établie par Rock, et basée sur l'indument, nous paraît être peu pratique parce que, de tous les caractères, celui qui varie le plus *sur un même individu*, est certainement l'indument. En revanche, la stature des végétaux qui sont tantôt des arbres de 20-30 m. de hauteur, tantôt de petits buissons rampants, permet de voir les différences au premier coup d'œil. Ce n'est peut-être pas très scientifique, mais c'est pratique, puisque tous les autres caractères varient d'une façon déconcertante, parfois sur le même individu.

Telle est la raison pour laquelle nous proposerons donc de maintenir l'espèce de Heller : *N. pumila* (1). Tous les auteurs semblent être également d'accord pour conserver le *M. rugosa* Gr. (2) qui est une forme tout à fait spéciale et distincte. Il en est de même pour le *M. tremuloides* (Heller) Rock (3), dont on ferait bien de séparer la var.

Waialealae Rock, afin de la rattacher au *M. pumila*. Enfin, il reste le *M. macropus* Hook. et Arn. (4) à pétiole allongé. Il semble bien difficile de séparer cela de l'espèce-type, parce que la longueur du pétiole des feuilles est sujette à trop de variations, mais nous reconnaissons que cette séparation faciliterait l'établissement d'un tableau général des variétés. Tels sont les quatre groupes de formes à séparer de la forme fondamentale, le *M. collina*.

Pour les autres : les *Nania glabrifolia* Heller, *N. Fauriei* et *Feddei* hybrides plus que douteux de Lévêillé, *Metrosideros lutea* de Gray, il est impossible d'en faire autre chose que des variétés ou des formes. Nous pouvons dire, même, que les deux espèces de Lévêillé ne correspondent à aucun groupe intelligible pour nous.

Metrosideros collina Gray *U. S. E. Exp. Bot.* 558, t. 68 (1854); Drake del Cast. *Fl. Polyn. fr.* 64 = *Leptospermum collinum* Forst. *Char. gen.* 48 (1776) = *Melaleuca villosa* L. f. *Suppl.* 342 (1781) = *Melaleuca aestuosa* Forst. *Prod.* n. 215 (1786) = *Metrosideros villosa* Sm. in *Trans. Lin. Soc.* III, 268 (1797); DC. *Prod.* III, 224 = *M. spectabilis* Gaertn. I, 172, t. 34, f. 9 (1788) = *M. polymorpha* Gaud. *Voy. Freyc.* 99 et 482, t. 108 et 109 (1826); DC. *Prod.* III, 225; Hillebr. *Fl. haw.* 125; Rock *Indig. tr. haw.* 325 = *M. lutea* Gray l. c. 560 t. 69 A = *M. obovata* Hook. et Arn. *Bot. Voy. Beech.* 63, t. 12 (1832) = *Nania collina* O. K. *Rev. gen. pl.* I, 242 (1891) = *Nania glabrifolia*, *lutea* et *polymorpha* Heller in *Minnesota bot. St.* IX, 866, 867, 864 (1897) = *N. Fauriei* et *Feddei* Lévêillé in *Fedde Repert.* X, 150 (1911).

Efforçons-nous, maintenant, de mettre un peu d'ordre dans l'espèce du *M. collina*. Nous y distinguerons les variétés suivantes :

1. Var. ***lutea*** (Gr.) Hochr., fort bien caractérisée comme on va le voir. — 2. Var. ***glabrifolia*** (Heller) Hochr. = *Nania glabrifolia* Heller, qui est voisine de la var. γ de Gray. — 3. Var. ***hemilanata*** Hochr. très voisine des deux précédentes et synonyme des var. ζ de Rock et φ de Gray. — 4. Var. ***parvifolia*** Hochr. que nous décrivons plus loin. — 5. Var. ***oahuensis*** Hochr. qui a aussi de petites feuilles et qui est synonyme des var. δ de Hillebrand, φ de Gray et peut-être aussi ϵ de Rock. Ces deux variétés sont décrites plus bas. — 6. Var. ***rotundifolia*** Hochr. Il est probable qu'il faudra réserver, sous ce nom, une place aux nombreux spécimens à feuilles suborbiculaires, à port arborescent et

chez lesquels on pourrait encore distinguer une forme glabre et une forme pubescente. On pourrait y rattacher alors les variétés β et γ de Gray. La var. η de Rock est voisine, mais se range plus naturellement parmi les *M. pumila*. Quant aux autres variétés de ces auteurs, elles se répartiraient naturellement entre les espèces voisines. — Pour être complet, nous mentionnerons encore les var. **villosa** (7), **vitiensis** (8) et **glaberrima** (9) d'A. Gray et provenant de Viti et de Tahiti.

Var. **lutea** Hochr., comb. nov. = *M. lutea* Gray l. c. t. 69 A. — Arbor $\pm$ alta (ad 10-20 m.); foliis ellipticis, pro rata magnis $\pm$ 6×3 cm., breviter petiolatis, junioribus $\pm$ tomentellis.

Hawaï, île Kauai, au-dessus de Weimea, à la limite inférieure des arbres, savane buissonneuse passant à la forêt, alt. ca. 1000 m., 21 avril 1905, arbre de 4-5 m., à fleurs rouge vif (n. 3614).

La planche d'A. Gray est si belle, qu'il n'y a aucun doute au sujet de l'identification de cette variété. On peut faire une seule observation, c'est que l'auteur a interverti, dans le texte, les lettres désignant ses figures ; c'est la figure A qui représente le *M. lutea* et non l'inverse. Cette plante paraît être le type de ce que les auteurs appellent *M. polymorpha* et elle coïncide très suffisamment avec l'une des planches de Gaudichaud. La différence de couleur des fleurs, jaunes au lieu d'être rouges, n'a aucune importance, ainsi que l'ont déjà remarqué tous les observateurs. Notre plante est conforme à la description de Gray ; c'est un arbre qui peut atteindre une assez grande hauteur et dont nous avons vu un grand nombre de spécimens dans la station citée. Toutefois, à la lisière inférieure de la forêt, les spécimens diminuaient de taille et nous avons choisi naturellement, pour la récolte, un spécimen relativement petit, afin que les fleurs fussent plus accessibles. — Nous n'avons pas de renseignements sur la stature du n. 32 de Faurie, appelé *Nania Feddei* par Lévêillé, mais il semble bien que ce soit là une forme identique à la nôtre, provenant également de Kauai. Nous supposons que les variétés ε et ζ ¹ de Hillebrand et la var. γ de Rock pourraient être rattachées à cette variété. Il semble qu'elle soit assez fréquente aussi dans l'île de Hawaï. Enfin, la var. ε d'A. Gray doit être aussi voisine de la var. *lutea*.

Var. **parvifolia** Hochr., var. nov. — Arbor 6-10 m., folia oblonga,

¹ Si l'on en juge par la citation de la Pl. 2 de Mrs. Sinclair.

parva, coriacea, apice basique rotundata vel obtuse ogivalia, lamina adulta praeter nervum medium glabra, 20×12 — 28×17 mm. longa et lata, petioli 2-3 mm. longi, pubescentes. Inflorescentiae apice ramorum dispositae $2,5 \times 2$ — $3,5 \times 4$ cm. longae et latae, non dense griseo-pubescentes. Calycis lobi rotundati, glabri; petala glabra, alabastra cum pedicellis ca. 7 mm. longa; stamina ca. 1,5 cm. longa; stylus ca. 1,8 cm. longus.

Hawaï, île Kauai, Weimea, commune autour du cottage Gay, alt. ca. 1400 m., 20 avril 1905, arbre de 6-10 m., nomen vern. : « *Lihue li-i-ii* » (n. 3590).

Lorsque nous avons noté que cet arbre était l'essence dominante dans la forêt, autour du cottage Gay, nous n'avions pas en vue cette forme particulière, mais les « lihués » en général. — Cette variété est très caractéristique à cause de ses feuilles très petites, coriaces et denses, de sorte qu'elle constitue une forme exactement parallèle de la var. *microphylla* décrite par Lévêillé dans l'espèce *N. macropus*. Cette dernière diffère de la nôtre par ses feuilles lancéolées, minces, pointues au deux bouts et à pétioles relativement longs (± 5 mm.).

Var. **oahuensis** Hochr., var. nov. — Arbor parva, 4-5 m. alta. Folia coriacea, rotundata, apice saepe retusa, basi saepe cordata, supra glabra nervo medio valde impresso, subtus dense griseo-tomentosa, lamina 12×11 — 18×19 cm. longa et lata, petioli ca. 2 mm. longi. Inflorescentiae abbreviatae, condensatae, dense griseo-tomentosae, ca. $1,5 \times 3$ cm. longae et latae vel minus (staminibus exceptis). Sepala et petala tomentosa. Stamina et stylus ± 2 cm. longa.

Hawaï, île d'Oahu, pentes supérieures du Mt Tantalus, derrière Honolulu, alt. ca. 700-800 m., 25 avril 1905, nom. vern. : *Lihué*, petits arbres ou buissons de 4-5 m. communs dans la région (n. 3651).

Cette variété a été distinguée par de nombreux auteurs et elle est, en effet, très caractéristique. Elle se rapproche du *M. rugosa*, comme port, mais elle n'en possède pas les feuilles bulluleuses, si bien représentées dans la planche d'A. Gray. Notre variété est aussi de taille plus grande que le *M. rugosa*, si nous en croyons les descriptions; elle est synonyme des var. β de Hillebrand, α de Gray et peut-être ¹

¹ Malgré que la var. γ soit représentée par Rock sur sa planche 128, il est difficile de se prononcer à son sujet, parce que l'auteur dit que la plante est réduite, sans indiquer dans quelle proportion, de sorte qu'on ne peut pas savoir la grandeur absolue des feuilles.

et de Rock qui proviennent de la même région. Dans quelle mesure ressemble-t-elle à la var. *sessilis* Faurie ex Lévillé, c'est ce qu'il est impossible de dire d'après la description sommaire.

Metrosideros pumila Hochr., comb. nov. = *Nania pumila* Heller in *Minnesota bot. Stud.* I, 864, t. 55 (mai 1897).

Nous pensons préciser la conception de cette espèce en indiquant ses principales formes mentionnées par les auteurs. Il est bien entendu que toutes sont des buissons bas ou même rampants. Nous proposons d'appeler var. **typica** la forme, décrite spécialement par Heller, et qui paraît être très voisine de notre *M. collina* v. *oahuensis*. Cependant, la stature de la plante de Heller est de beaucoup plus réduite et le calice et les pétales sont glabres, les tiges sont dressées et la station mentionnée par Heller est à 1000 m. d'altitude. Notre variété **makanoiensis** diffère du type par ses feuilles plus velues, dessus et dessous, à marges non révolues et à nervure médiane moins déprimée ; elle diffère aussi par ses sépales arrondis et velus, tandis qu'ils seraient triangulaires et glabres-glanduleux chez le type. Enfin, il y aurait encore la variété **mauiensis** qui serait la variété γ de Hillebrand, variété que Heller lui-même rattache à son *M. pumila*, mais sans lui donner de nom. C'est une plante très basse et rampante, tandis que les deux autres sont dressées. On peut supposer que la var. γ Rock est la même variété. — Pour être complet, il faudrait mentionner encore la var. η Rock (**Rockii**) qui est aussi un petit buisson, mais que ses feuilles oblongues permettent de distinguer facilement des autres variétés, si, toutefois, nous en croyons la figure 127 de Rock.

Var. **makanoiensis** Hochr., var. nov. — Frutex 1 m. altus, folia fere circularia coriacea, vetustiora supra fere glabra et subtus tenuiter tomentosa, juniora utrinque $\pm$ tomentosa, basi apiceque rotundata ; lamina $2,1 \times 3$ — $2,5 \times 2,2$ — $4,5 \times 3,7$ cm. longa et lata. Inflorescentiae, quas vidi, pauciflorae, dense lanato-tomentosae $\pm 2,5 \times 3$ cm. longae et latae.

Hawaï, île Kauai, clairière de Lihue makanoï, au-dessus de Weimea, alt. ca. 1400 m., 20 avril 1905, buisson nain de 1 m. à fleurs rouges formant de nombreuses touffes en cet endroit, mais jamais observé ailleurs ; nom. vern. : « *Lihué nénei* » (n. 3577).

Cette plante est si caractéristique qu'elle a reçu un nom indigène spécial, de sorte qu'il semble utile de la distinguer aussi par un nom

scientifique. Tous les naturalistes qui ont visité ce petit marais desséché de Lihué makanoï ont noté l'apparence singulière de ce végétal, sous lequel poussent les violettes et les *Drosera* si remarquables des îles Hawaï.

Angophora cordifolia Cav. *lc.* IV, 21, t. 338 (1797) ; DC. *Prod.* III, 222 (1828) ; Benth. *Fl. austr.* III, 183 = *Metrosideros hispida* Sm. in *Trans. Lin. soc. Lond.* III, 267 (1797) ; id. *Exot. bot.* t. 42 (1804-1805) ; *Bot. Mag.* t. 1960 (1818) = *Metrosideros hirsuta* Andr. *Bot. Rep.* t. 281 (1803) = *Metrosideros anomala* Vent. *Jard. Malm.* t. 5 (1803) = *Metrosideros cordifolia* Pers. *Syn. pl.* II, 25 (1807) = *Eucalyptus hirsuta* Link. *Enum. pl. h. berol.* II, 31 (1822).

Australie, parc national près de Sydney, forêt buissonneuse « bush », sur des grès, alt. 0-80 m., 4 mars 1905 (n. 3115).

Cette espèce constitue un cas singulier de nomenclature. En effet, il est impossible de savoir quel est le nom qui fut publié le premier. Il y en a deux qui datent de la fin de 1797 mais il est impossible de fixer le mois. Quoique Smith affirme avoir lu son article à la Société linnéenne en octobre 1796, la publication n'eut lieu que dans le volume des *Transactions* de 1797 et dans la seconde moitié de celui-ci. On doit donc considérer les deux noms comme contemporains. Dans ce cas, si les deux noms spécifiques avaient été publiés dans le même genre, il faudrait choisir celui qui a été employé dans la première publication parue après la création des binômes. Cette publication, c'est l'*Exotic Botany* de Smith, par conséquent le nom *hispida* serait valable. Mais il n'en est pas ainsi ; le nom de Smith est un binôme créé dans un autre genre, de sorte que le binôme correct de Cavanilles paraît devoir être préféré. Nous avons tenu à soumettre le cas à M. Briquet, rapporteur général de la Commission internationale de la Nomenclature et c'est là l'opinion qu'il a adoptée. Les *Nouvelles Règles de Vienne* ne prévoient pas explicitement ce cas, de sorte qu'on doit s'en tenir au principe, qu'il faut toujours éviter de créer des noms nouveaux, pour autant que cela est possible.

Eucalyptus virgata Sieb. in Spreng. *Syst. cur. post.* 197 (1827) ; DC. *Prod.* III, 217 (1828) ; Benth. *Fl. austr.* III, 202, emend. Maiden *Crit. Rev. Euc.* I, 273 (1907) = *E. obtusiflora* DC. l. c. 220 etc. cf. Maiden l. c.

Var. **obtusiflora** Maiden l. c. (1907) = *E. obtusiflora* DC. sensu stricto. Australie, Manly près Sydney, forêt buissonneuse, alt. 0-20 m., 5 mars 1905, petit arbre à fleurs vertes et fruit brun (n. 3149).

Détermination revue par M. Maiden. Il n'est pas superflu de rappeler l'opinion de Maiden ; il estime que l'*E. virgata* Benth. partim = *E. Sieberiana*.

E. piperita J. E. Smith in White's *Journ. of a Voyage to N. S. Wales* p. 226-227 (1790) ; id. in *Trans. Lin. Soc. Lond.* III, 286 (1797) ; Benth. *Fl. austr.* III, 207 partim ; Maiden l. c. I, 299 = *Metrosideros aromatica* Salisb. *Prod.* 351 (1796) (non *E. acervula* Sieb. in DC. non *E. eugenioides* Sieb. etc. fide Maiden).

Australie, Sydney, parc national, forêt buissonneuse « bush » sur grès arides, alt. $\pm$ 50 m., 4 mars 1905, arbre (n. 3129).

La systématique de cette espèce a été élucidée par Maiden qui montre la variabilité de son fruit, tantôt urceolé, tantôt ové, tantôt sphérique. Notre spécimen a des capsules très légèrement urceolées et presque sphériques. Il ne semble pas qu'il y ait lieu de créer des variétés pour des caractères si variables.

Au point de vue de la nomenclature, il faut observer que le nom de Salisbury est certainement antérieur à la citation de J. E. Smith, mentionnée dans l'Index Kew. Mais, antérieurement à sa publication dans les *Transactions*, Smith avait publié une description de cette espèce dans White's *Voyage*. Il est vrai que la description du fruit ne cadre pas du tout avec le fruit de l'*E. piperita*, mais la note publiée par Smith dans les *Transactions* ne laisse aucun doute sur l'espèce, car il dit, à propos de la citation de White : « leaves only ». Dans ces conditions, le nom de *piperita* doit être conservé.

E. Sieberiana F. v. Mull. *Eucalypt. Decas* II, t. IX (1879) ; Maiden l. c. I, 306 (1908) = *E. virgata* Sieb. ex Benth. *Fl. austr.* III, 202, partim.

Australie, Sydney, parc national, forêt buissonneuse « bush » sur des grès, alt. $\pm$ 50 m., 4 mars 1905 (n. 3114).

Comme l'a observé Maiden dans sa monographie, l'*E. Sieberiana* n'est pas simplement un synonyme de l'*E. virgata*. On pourrait le croire en lisant la synonymie établie par F. v. Müller. Il s'agit seule-

ment d'une confusion entre ces deux espèces et notre spécimen, déterminé par Maiden, correspond très bien à la planche de Muller.

E. leptopoda Benth. *Fl. austr.* III, 238 (1866) ; Maid. *Crit. Rev. Eucal.* II, 219 (1912) emend. = *E. angustifolia* Turcz. in *Bull. Phys. math. Acad. Petersb.* X, 337 (1852) ; Link *Enum. hort. berol.* II, 30 (1821-22) [non Desf. *Tabl. Ec. bot.* ed. I, 222 (1804) ; nec R. Br. mscr. ex Maiden l. c. I, 153 ; nec Wools *Lect. veg. kingd.* 123 (1879) ex Maiden l. c. II, 64].

Australie occid. Boorabbin, ligne de Kalgoorlie, buisson sphérique caractéristique de la petite futaie, alt. ca. 400 m., 15 février 1905, fleurs blanches (n. 406 et portant auparavant le n. 2946 bis).

Le Dr Morisson a déjà signalé l'espèce à Boorabbin où elle croît en masses. Nous tenons cependant à mentionner que la plante récoltée par nous possède un réceptacle remarquablement développé en forme de disque.

Quoique le nom de Turczaninow, *E. angustifolia*, soit antérieur, nous proposons de ne pas le reprendre parce que cela créerait d'innombrables sources d'erreurs. — En faveur du nom de Turczaninow, on peut dire que le nom de Robert Brown est un nom manuscrit et que celui de Desfontaines est maintenant considéré par Maiden (l.c. III 171) comme synonyme de l'*E. viminalis* Labill. (1806). — En revanche, on peut dire que Maiden ne paraît pas très affirmatif pour ce qui concerne cette synonymie et que, dans un genre si polymorphe, il peut se faire que le synonyme redevienne une bonne espèce. Bentham, en effet, considère l'espèce de Desfontaines comme douteuse. Du reste, même si cette synonymie était adoptée, le nom de Desfontaines primant celui de Labillardière, il y aurait lieu d'appeler *angustifolia*, l'*E. viminalis* et le nom *angustifolia* serait préoccupé. En effet, le nom de Robert Brown qui est antérieur, ne saurait primer puisqu'il ne fut pas publié. De sorte que, dans un cas comme dans l'autre, il nous paraît inadmissible de reprendre le nom d'*angustifolia* pour l'*E. leptopoda*. — Enfin, cela créerait de perpétuelles confusions avec l'*E. angustifolia* Wools, dont la publication est bel et bien valable ¹ mais qui doit changer de nom pour les raisons énumérées ci-dessus. Nous croyons donc

¹ Quoi qu'en dise Maiden.

que Maiden avait raison de reprendre pour cette plante le nom d'*E. Beyer* R. T. Baker. (= *E. paniculata* var. *angustifolia* Wools).

Eucalyptus uncinata Turcz. in *Bull. Soc. Mosc.* II, 23 (1849) ; Benth. *Fl. austr.* III, 216 ; Maiden l. c. II, 143, t. 62. = *E. leptophylla* Miq. in *Ned. Kruidk. Arch.* IV, 123 (1859) ; Mull. = *E. desertorum* Naudin *Descr. empl. Eucalypt.* 2me Mem. (1891).

Var. **pedicellata** Hochr., var. nov. — Foliis angustis $6,5 \times 0,8$ — 10×1 cm. longis et latis, ab omnibus varietatibus aliis differt alabastris oblongis et pedicellatis, pedicelli tamen ut in var. *rostrata*, sed operculo conico, brevi, ab illa differt. (alabastra ca. 1 cm. longa, operculum ca. 3 mm. longum). Fructus obovatus, sed carpidorum aristae tenues $\pm$ e cupula prominentes.

Australie occid., Boorabbin, sur la ligne de Perth à Kalgoorlie, commun dans le sable le long de la voie, alt. ca. 400 m. 14 février 1905, buisson sphérique de 2-3 m. (n. 2922).

Cette espèce, qui est assez distincte, à cause de ses étamines, a été souvent signalée dans l'intérieur de l'Australie mais aucune des variétés de Benthham, reprises par Maiden, ne correspond à cette forme qui unit des fleurs pédicellées à un opercule relativement petit et aigu.

E. calophylla Lindl. *Bot. Reg.* (1841) *Misc.* 72 ; Schau. in Lehm. *Pl. Preiss.* I, 131 (1845) ; Benth. *Fl. austr.* III, 255 ; Maiden *Crit. Rev. Eucal.* V, 73 ; R. Brown nomen = *E. splachnicarpon* Hook. in *Bot. Mag.* t. 4036 (1843).

Var. **typica** Hochr. — Calyx pyriformis, paululum constrictus, umbellulae 2-4 florum.

Austr. occ. Claremont près Perth, très commun dans le sable au bord de la rivière des Cygnes, alt. 0, 16 février 1905, arbrisseaux de 3-5 m. et arbres à fleurs blanches (n. 2970).

Var. **Maideniana**¹ Hochr., var. nov. — Flores albi, numerosi, folia ut in typo sed plerumque $\pm$ angustiora ; umbellulae 3-7-florum, alabastra sphaerica, nec calyx parte inferiore constrictus ; operculum distincte apiculatum (fere muticum in typo) ; stamina ut in typo. Inflorescentia ad 26×16 cm. longa et lata, pedunculi ca. 1,5 cm. longi, alabastra matura ca. 8×8 mm. longa et lata. An species distincta ?

¹ Dédié à M. Maiden, le distingué directeur du jardin botanique de Sydney.

Austr. occid., Darling Ranges, forêt d'*Eucalyptus* de haute futaie, alt. ca. 300 m. 16 février 1905, arbrisseau de 3 m. à fleurs blanches (n. 2950).

Cette espèce, qui est commune le long de la rivière des Cygnes, a été très bien décrite par Maiden et il semble qu'on en connaisse déjà plusieurs races horticoles dans l'Australie orientale. La variété nouvelle que nous décrivons est, morphologiquement, assez différente du type et elle sort un peu de l'aire habituelle de l'*E. calophylla*. Peut-être serait-il préférable d'en faire une espèce mais, en l'absence de fruits mûrs, il est bien difficile de juger un *Eucalyptus*. Une chose reste certaine, toutefois : il s'agit ici d'une plante montagnarde, tandis que le type est planitiaire et maritime.— Nous croyons, avec Maiden, qu'il est impossible d'identifier cette espèce avec l'*E. glaucophylla* Hoffmannsegg qui est antérieur mais insuffisamment caractérisé.

E. gummifera Hochr., comb. nov. = *Metrosideros gummifera* Gaertn. *De Fruct.* I, 17, t. 34 (1788) = *E. corymbosa* Sm. *Bot. of N. Holl.* I, 43 (1793) ; id. in *Trans. Lin. Soc. Lond.* III, 287 (1797) ; Cav. *lc.* IV, 23, t. 340 ; Benth. *Fl. austr.* III, 256 ; Maiden l. c. IV, 242 = *E. oppositifolia* Desf. *Tabl. Ecol. Bot.* ed. I, 222 (1804) = *E. purpurascens* Link *Enum. pl. h. berol.* II, 31 (1822) var. *petiolaris* DC. *Prod.* III, 221 (1828) = *E. longifolia* Link ex Maiden l. c. 244 (1919).

Australie, Sydney, parc national, forêt buissonneuse, „bush” alt. 0-50 m. 4 mars 1905, arbre très commun à fleurs blanches (n. 3136).

Quoiqu'il soit très fâcheux de changer un nom bien connu, il est impossible ici de ne pas reprendre le nom de Gärtner qui correspond exactement à notre espèce. Maiden, le monographe, dit lui-même, à propos du dessin de Gärtner : “Unmistakable drawings of the fruit”. — Ce changement aura, du reste, l'avantage de donner un nom judicieux à ce végétal extrêmement riche en Kino et de libérer le nom de *corymbosa* qui pourra rester à l'espèce de Hoffmannsegg (*E. corymbosa*)¹, si toutefois on parvient à la tirer au clair.

Leptospermum javanicum Bl. *Bijdr.* 1100 (1825) ; Hook. *Fl. br. I.* II, 464 ; K. V. VI, 177 ; K. II, 687 = *L. alpestre* Bl. l. c. = *L. floribundum* Jungh. *Jav.* I, 578 ; Engl. u. Pr. *N. Pflf.* III, VII, 94.

Java, sommet du Mt Pangerango, dans les buissons, alt. 3050 m. 20 avril 1904, buisson de 1 m. et plus (n. 922).

¹ Hoffmannsegg : *Verz. Pfl. Nachtr.* II, 113 (1826).

L. stellatum Cav. *lc.* IV, 16, t. 330, f. 1 (1797); Benth. *Fl. austr.* III, 107 = *L. sericatum* Lindl. in Mitch. *Trop. Austr.* 298 (1838).

Var. **typicum** Hochr. = *L. stellatum* Cav. sensu stricto, floribus minoribus.

Australie, parc national de Sydney, forêt buissonneuse, „bush” sur grès arides, alt. $\pm$ 20-50 m. 4 mars 1905, buisson de 1 m. à fleurs blanches (n. 3121).

Notre spécimen coïncide très exactement avec le spécimen de même nom de la collection du *Nat. Hb. of. N. S. W.* 1895.

L. attenuatum Sm. in *Trans. Lin. Soc. Lond.* III, 262 (1797); Benth. *Fl. austr.* III, 108 = *L. brevipes* F. v. Mull. in *Trans. Vict. Inst.* 125 (1855).

Australie, N. S. W. Mts. bleues, Mt. Victoria, forêt d'*Eucalyptus* frutescents, ça et là, alt. ca. 1100 m. 28 février 1905, buisson de 2-3 m. (n. 3050).

Spécimen déterminé obligeamment par M. Maiden.

Kunzea ambigua Hochr., comb. nov. = *Leptospermum ambiguum* Sm. in *Trans. Lin. Soc. Lond.* III, 264 (1797) = *Metrosideros coriifolia* Vent. *Jard. Malm.* I, 46 (1803) = *Kunzea coriifolia* Reich. *Consp.* 175 (1828); Benth. *Fl. austr.* III, 115; Schau. in *Lehm. Pl. Preiss.* I, 124.

Australie, Manly près Sydney, forêt buissonneuse à *Eucalyptus*, limite du „bush” et du „brush” alt. ca. 20 m. 5 mars 1905, buisson de 1,5 m. à fleurs blanches (n. 3163).

Il est indispensable de reprendre le nom de Smith qui est, de beaucoup, le plus ancien.

Melaleuca Huegelii Endl. in *Hueg. Enum.* 48 (1837); Benth. *Fl. austr.* III, 144; Diels et Pritz. *Fragm.* 427.

Australie occid. près de Geraldton, Champion bay, sur la dune, près de la mer, alt. 5-10 m., 10 février 1905, arbre de 4-6 m. à fleurs grises (n. 2886).

Cette station a déjà été indiquée par Diels, l. c.

M. depressa Diels et Pritz. *Fragm.* in *Engler Jahrb.* XXXV, 428 (1905).

Var. **geraldtonensis** Hochr., var. nov. — Frutex 1-2 m. altus, caules juniores dense pilosi, folia juniora parce pilosa, adulta glabra, spiraliter disposita, vix glanduloso-punctata, obsolete uninervia, lanceolata acuta ut in typo. Flores sulfurei, capitati, inflorescentiae partiales $\pm 1 \times 1$ cm. longae et latae, rhachis tomentella, calyx, ut in typo, rugosus et petala subscariosa estriata; staminum phalangia ut in typo atque fructus solitarii vel pauci, urceolati, laeves, maturi 5 mm. in diam. lati et apice 2-3 mm.

Australie occid., près de Geraldton, Champion bay, sur la dune près de la mer, alt. 5-10 m., 10 février 1905, buissons de 1-2 m. à fleurs jaune soufre, communs en cet endroit (n. 2887).

Nous ne connaissons du *M. depressa* que la description publiée par les auteurs, de sorte que l'identification n'est pas certaine, mais, d'après la diagnose, il n'y a que peu de détails qui diffèrent. Le principal est la villosité très caractéristique chez les jeunes tiges de notre plante. En outre, les feuilles ne sont pas glanduleuses ponctuées, du moins pas visiblement, de sorte qu'il y a lieu à distinction variétale mais la description du *M. depressa* étant très sommaire, il est possible que notre plante doive plutôt être considérée comme un *M. geraldtonensis*. Le *M. depressa* est aussi originaire de Geraldton.

M. nosoda Sm. in *Trans. Lin. Soc. Lond.* III, 276 (1797); Benth. *Fl. austr.* III, 158 = *Metrosideros nodosa* Gaertn. *Fruct.* I, 172, t. 34 (1788) = *Melaleuca juniperina* Sieb. ex Reich. *Icon. exot.* II, 4, t. 112 (1824) = *Metrosideros juniperina* Reich. in Spreng. *Syst. Cur. post.* 184 (1877).

Australie, Manly près Sydney, brousse à Proteacées et *Acacia* sur rochers de grès, alt. ± 20 m. 5 mars 1905, buisson (n. 3147).

M. hamulosae aff.

Australie occidentale, Boorabbin, ligne de Perth à Kalgoorlie, alt. ca. 400 m. 15 février 1905, petit arbre de 4-6 m. assez commun, formant une petite futaie souvent associée aux grands *Eucalyptus* (n. 2941).

Nous n'avons pu identifier cette espèce à aucune de celles qui sont déjà connues; elle est peut-être nouvelle, mais nous renonçons à la décrire parce que les fleurs manquent.

Melaleuca sp.

Australie occid. Boorabbin, ligne de Perth à Kalgoorlie alt. ca. 400 m. 14 février 1905, buisson de 1 m. formant de grosses touffes de nature steppiques, commun. (n. 2920).

Encore une espèce nouvelle que nous renonçons à décrire à cause de l'absence de fleurs. Elle est toutefois extrêmement caractéristique à cause de ses petites feuilles opposées, très étroitement linéaires-lancéolées, très aiguës, recourbées au sommet et à cause de la longueur des entre-noeuds. Les épis des fruits sont presque globuleux 1 cm. de longueur sur 8 mm. de largeur.

Baeckea camphorosmae Endl. in Hueg. *Enum.* 51 (1837); Benth. *Fl. austr.* III, 86 = *Babingtonia camphorosmae* Lindl. *Bot. Reg.* t. 10 (1842).

Australie occid. Darling ranges, forêt d'*Eucalyptus* de haute futaie, alt. ca. 327 m. 16 février 1905, arbrisseau de 1 m. à fleurs roses, commun. (n. 2951).

B. imbricata Hochr., comb. nov. = *Jungia imbricata* Gaertn. *Fruct.* I, 175, t. 35, f. 5 (1788) = *Mollia imbricata* Gmel. *Syst. nat.* 420 (1791) = *Imbricaria crenulata* Sm. in *Trans. Lin. Soc. Lond.* III, 259 (1797) = *Stereoxylon crenulatum* Poir. *Encycl. Supp.* V, 246 (1817) = *Escallonia crenulata* Roem. et Schult. *Syst.* V, 329 (1819) = *B. crenulata* DC. *Prod.* III, 230 (1828); Benth. *Fl. austr.* III, 78; R. Br. in Flind. *Voy. App.* 548 = *B. diosmoides* Sieb. in DC. l. c. 230 = *Schidimyrtus crenulata* et *Sieberi* Schau. in *Linnaea* XVII, 237 (1843).

Var. **tenella** (Benth.) Hochr., comb. nov. = *B. crenulata* var. *tenella* Benth. l. c. (1866) = *Jungia tenella* Gärtn. l. c. I, 175.

Australie, Sydney, parc national, forêt buissonneuse, „bush” sur grès arides, alt. ca. 50 m. 4 mars 1905, buisson ou sous-arbr. de 1 m. à fleurs blanches, formant des touffes isolées (n. 3117).

Il paraît indispensable de reprendre le plus ancien nom qui est basé sur des descriptions et des figures, fort bien faites, de Gärtner. Dans l'analyse du fruit, il y a une petite erreur de dessin mais elle n'empêche pas du tout une identification certaine. La variété très caractéristique de Benthham doit aussi être transférée sous le nouveau binôme.

MELASTOMATACEAE

Melastoma lanuginosum Bl. *Bijdr.* 1077 (1826) ; Cogn. in DC. *Mon. Phaner.* VII, 351 ; Miq. *Fl. I. b.* I, I, 514.

Java, pentes infer. du Mt Sindoro, dans des prairies parsemées de ce buisson de 60 cm., alt. ca. 1500 m. 3 novembre 1904 fleurs rouges (n. 339). Espèce caractéristique de la formation.

Nous ignorons pourquoi Koorders a omis cette espèce dans sa Flore. Notre spécimen est identique au n. 2125 de Zollinger, déterminé par Cogniaux lui-même comme *M. lanuginosum*.

M. asperum Bl. *Bijdr.* 1076 (1826) ; Cogn. l. c. 353 ; Miq. l. c. 511 ; K. II, 690 ; K. V. V, 184 = *M. punctatum* Korth. in *Verh. Nat. Gesch.* 230.

Java, Mt Guedéh, rive du Lebak sahat sous Kandang-badak, forêt, alt. ca. 2200 m., 19 avril 1904, buisson de 1-2 m. à fleurs blanches et calice rouge, n. vern. : *Rendong* (n. 858).

M. polyanthum Bl. in *Flora* (1831) II, 481 ; Cogn. l. c. 354 = *M. malabathricum* Bl. *Bijdr.* 1076 (1826) non L. etc. cf. Cogn.

Java, Mt Salak, versant S. sur Tidaho, brousse, alt. ca. 1100 m., 30 août 1903, arbuste de 1-2 m. très commun, à fleurs rouge rose (n. 61).

Koorders identifie cette espèce avec le *M. malabathricum* L. Il est évident que les espèces de *Melastoma* diffèrent peu les unes des autres, mais il nous semble que, sous peine d'être obligé par la logique de les réunir toutes en une seule, on ne peut que maintenir l'espèce ci-dessus comme distincte.

M. subgrande Hochr., sp. nov. — Frutex vel suffrutex metralis ; rami in sicco $\pm$ tetragoni, paleis fuscis, adpressis, praecipue versus apicem dense hirsuti et praecipue versus partem inferiorem strigosi. Petioli longi ut caules induti, lamina lanceolato-elliptica, basi acuta, apice longe attenuato-acuminata, a basi 5-nervia, supra nigrescens adpresse setulosa nec setae tuberculatae, subtus laete viridis, villosa.

Flores ebracteati, pedunculati, axillares, vel apice ramorum corymbosi, corymbi, — quos vidi, — 2-4-flori. Calyx cupuliformis, densissime adpresseque paleaceus atque propter paleas margine ciliatas apparen-
ter $\pm$ villosus, lobis ovato-acuminatis, minus dense paleaceis,

caducis. Petala obovata, alba, margine ciliata et ibidem hic inde penicillata. Stamina petalis breviora ; antherarum majorum connectivum basi longe productum et breviorum etiam paululum lobulatum. Stylus mediocris, glaber, apice dilatato-arcuatus. Ovarium apice $\pm$ conicum, paleaceo-villosum, quadriloculare. Fructus fere globosus, semina ∞ , $\pm$ reniformia.

Petoli adulti 1,1-1,3 cm. longi; lamina $6,5 \times 2,2$ — $8,5 \times 2,5$ — $11,5 \times 4,2$ cm. longa et lata vel in foliis novellis minor. Pedunculi communes ca. 1,5 cm. longi, pedicelli 5 ad fere 10 mm. longi. Calycis tubus sub anthesi 5-6 mm. longus, lobi 4 mm. longi et 2,5-3 mm. lati. Petala sicca ca. 1,5 cm. longa; stamina longiora, ca. 1 cm. longa; stylus ca. 1 cm. longus. Fructus cum calycis tubo ad 1 cm. in diam. latus et 7-9 mm. longus.

Samoa, île d'Upolu, lac Lanunea, çà et là dans le « Juncetum » et à la lisière de la forêt sous les *Hibiscus tiliaceus*, alt. ca. 500 m., 25 mars 1905, buisson ou sous-arbrisseau à fleurs blanches (n. 3387).

Comme nous l'avons dit plus haut, les différences spécifiques des *Melastoma* ne sont pas grandes et il est certain que notre plante ressemble, par exemple, au *M. malabathricum*, mais elle est complètement dépourvue de bractées. Elle appartient donc au groupe des *M. asperum* et *polyanthum* et s'y range à côté du *M. triflorum* et *ellipticum*, à sépales ovés. Elle diffère cependant du *M. triflorum* par ses fleurs plus petites, dont les « *paleae* » sont très fortement ciliés; en outre, les nervures latérales des feuilles sont libres, tandis qu'elles sont soudées à la base chez l'espèce de Naudin. Quant au *M. ellipticum*, d'après sa description, ses feuilles et surtout ses pétioles sont beaucoup plus petits et ses *paleae* seraient très courts, tandis qu'ici ils sont très longs. — Notre plante diffère nettement des deux autres espèces de Samoa, avec lesquelles elle ne saurait être confondue.

Osbeckia chinensis L. *Sp.* 490 (1753); Cogn. l. c. 325; K. II, 691 cf. syn. mult. in Cogn. l. c.

Var. **typica** Hochr., n. nov. = *O. chinensis* sensu stricto. — Caulibus $\pm$ ramosis, foliis 3-5 cm. longis.

Java, brousse au pied du Goenoeng Pantjar près Buitenzorg, alt. 250-400 m., 17 septembre 1904, herbe très commune en cet endroit avec le *Clitoria* (n. 1845).

Il s'agit ici de la variété typique, par opposition à la var. *pusilla* de Triana, Cogn. Cette plante, que Koorders indique seulement dans l'Est de Java, est ici très commune. C'est une espèce étrangère, naturalisée et il est probable qu'elle est en voie d'extension rapide. Toutefois, la station est très localisée. Nous n'avons jamais vu cette espèce à Buitenzorg même.

Sonerila tenuifolia Bl. in *Flora* (1831) 491 ; Cogn. *Mon.* 502 ; K. II, 692.

Var. **Cogniauxii** Hochr., var. nov. = *S. tenuifolia* Cogn. sensu stricto. — Foliis ovatis, minoribus quam in var. aliis, $4 \times 1,3$ — $1 \times 0,7$ cm. long. et lat., ovatis, symmetricis ; pedunculis plerumque unifloris, interdum bifloris. Floribus roseis.

Java, Mt Salak, Pasiran tenga sur Soekamantri, forêt dense, alt. ca. 1450 m., 21 août 1904, herbe à fleurs roses et à fruits rouges en dessous (n. 1747). — Id. Mt Salak sur Tegalankap, alt. ca. 1800 m., 10 octobre 1904, sous arbrisseau très commun (n. 2017), vu aussi au cratère du Mt Salak.

Var. **albiflora** Hochr., var. nov. — Foliis ovato-cordatis, basi distincte asymmetricis, majoribus quam in var. praec., $6 \times 2,6$ — $1,5 \times 1$ cm. long. et lat. ; pedunculis saepius plurifloris. Floribus albis.

Java, Preanger, Mt Wajang, forêt dense, à petits arbres, v. commune en sous-bois mais jamais dominante, alt. ca. 1950 m., 28 juillet 1904, sous-abrisseau à fleurs blanches (n. 1596). — Id. Mt Malabar, forêt éclaircie, à sous-bois, alt. ca. 1750 m., 24 juillet 1904 (n. 1395).

Cette espèce est assez commune dans les montagnes et Cogniaux indique qu'elle a des fleurs roses ; c'est le cas pour tous les exemplaires que nous avons vus au Salak. Dans les Preanger, nous avons observé des fleurs blanches, déjà signalées au Mt Wajang par Pulle. Comme ce caractère est accompagné de différences morphologiques, assez frappantes, nous avons pensé qu'il était indiqué d'établir ici une distinction variétale.

S. heterophylla Jack *Malay. Misc.* II, 16 (1822) ; Hook. *Journ. Bot.* I, 368 ; Cogn. l. c. 510 ; K. 692 = *S. pauciflora* Bl. in *Flora* (1831) 491.

Java, Mt Salak, sur Tegalankap, forêt dense, chemin du sommet, alt. ca. 1200 m., 9 octobre 1904, herbe à fleurs blanches (n. 1990).

Sarcopyramis nepalensis Wall. *Tent. Fl. Nep.* 32, t. 23 (1824) ; Triana *Melast.* 77 ; Cogn. l. c. 517 ; K. 692 = *S. lanceolata* Benn. *Pl. jav. rar.* 214 (1844) ¹ ; Triana l. c. ; Wall. *Cat.* n. 6290 nomen = *S. javanica* Zoll. et Mor. in Moritzi *Verzeichn.* 12 (1846) = *Osbeckia ovata* Zoll. in *Flora* (1847) 665 = *S. grandiflora* Griff. *Not.* IV, 678 ; id. *Ic.* t. 639 (1854) = *Sonerila Naudiniana* Miq. *Fl. I. b.* I, 565.

Var. **javanica** Hochr., comb. nov. = *S. javanica* Zoll. et Mor. l. c. — Foliis ovatis nec acuminatis, antheris appendiculatis, appendicula ca. 0,5 mm. distantia.

Java, Mt Salak versant W. sur Goenoeng boender, forêt humide, alt. ca. 1200 m., 2 octobre 1904, herbe à fleurs roses, assez rare (n. 1951).

Les indications de Moritzi sont très exactes ; la plante de Java est plus petite et a des feuilles plus larges que celle de l'Inde ; en outre, les feuilles sont acuminées chez les plantes hindoues. Triana a bien rendu, dans ses deux figures, la différence de forme des anthères, dont les appendices sont, tantôt plus, tantôt moins rapprochés, mais il n'indique pas (quoiqu'en dise Cogniaux) à laquelle des deux espèces se rapporte chaque dessin. — A lire cet auteur, on pourrait croire que le *S. lanceolata* a des anthères semblables à celles du *S. javanica*. En tous cas, la var. *typica* du *S. Nepalensis* doit comprendre les plantes dont les anthères ont des appendices contigus à la base des sacs polliniques, puisque c'est le cas chez le type de Wallich.

Marumia muscosa Bl. in *Flora* (1831) 504 ; Cogn. l. c. 551 ; K. 694 = *Melastoma muscosum* Bl. *Bijdr.* 1070 (1826).

Java, Mt Salak, au-dessus de Tagalankap, chemin du sommet, forêt-brousse, alt. ca. 950 m., 10 avril 1904, liane à fleurs rouges (n. 771).

Dissochaeta calothyrsa Miq. *Fl. I. b.* I, 523 (1855) ; Cogn. l. c. 563.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, forêt éclaircie, alt. ca. 900-1000 m., 14 mars 1904, liane à feuilles vertes dessus et brunes dessous (n. 167).

D. gracilis Bl. in *Flora* (1831) 498 ; Cogn. l. c. 559 ; K. II, 695 = *Melastoma gracilis* Jack in *Trans. Lin. Soc. Lond.* XIV, 14 (1823), etc.

¹ Fide Pritzel *Thesaurus* p. 18. Le livre de Bennett porte : 1838-52.

Java, Mt Salak, au-dessus de Tji Boender, anciennes plantations de café, alt. ca. 1050 m., 28 février 1904, petite liane à fleurs blanches (n. 128). — Id. sur Soekamantri, forêt éclaircie, alt. ca. 900-1000 m., 14 mars 1904, liane à fleurs blanches (n. 159).

D. Reinwardtiana (Bl.) Hochr., comb. nov. = *Melastoma Reinwardtianum* Bl. *Bijdr.* 1069 (1826) ; DC. *Prod.* III, 151 = *D. inappendiculata* Bl. in *Flora* (1831) 499 ; Cogn. l. c. 560 ; Triana *Melast.* 84, t. VII, f. 89 d ; K. II, 695 ; Miq. *Fl. I. b.* I, 525 = *D. reticulata* Bl. in *Fl.* l. c. 499 = *D. cinnamomea* Bl. *Mus. bot.* I, 36 (1849) = *Omphalopus reticulatus* Naud. in *Ann. sc. nat.* sér. III, XV, 277 (1851).

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, forêt éclaircie, alt. 900-1000 m., 14 mars 1904, liane à fleurs blanches et f. vertes dessus et un peu brunes dessous (n. 167 bis).

Il est hors de doute que le nom précité a la priorité sur le *D. inappendiculata* conservé jusqu'ici, peut-être parce qu'il caractérisait très bien l'espèce.

Medinilla laurifolia Bl. in *Flora* (1831) 511 ; Miq. *Fl. I. b.* I, 545 ; Cogn. l. c. 578 ; K. 696 = *Melastoma laurifolium* Bl. *Bijdr.* 1069 (1826).

Java, Mt Salak, au-dessus de Tegalankap, forêt éclaircie, alt. ca. 1000 m., 10 avril 1904, arbrisseau à fleurs blanches, pédoncules roses et fr. noir (n. 763).

M. Horsfieldii Miq. *Fl. I. b.* I, 545 (1855) ; Cogn. l. c. ; K. 697.

Java, Mt Guedéh, Tji panas, au-dessus de la source chaude, sur le chemin de Kandang-badak, alt. ca. 2200 m., 19 avril 1904, arbrisseau de 1-2 m. à fleurs rose pâle (n. 847).

Cette espèce, qui n'est indiquée par Koorders que pour le centre et l'Est de Java, ressemble beaucoup au *M. laurifolia* ; elle s'en distingue surtout par ses fleurs beaucoup plus grandes. Nous avons comparé notre spécimen au n. 1296 de Zollinger, déterminé par Cogniaux, de sorte que nous ne doutons pas de son identification. En revanche, nous n'avons pas vu de spécimen du *M. laurifolia* que nous avons déterminé d'après les descriptions.

M. amoena Seem. *Fl. Vit.* 88 (1869-75) ; Rein. in *Engl. Jahrb.* XXV, 662.

Var. **samoensis** Hochr., var. nov. — Scandens, ramis nodosis, sub-tetragonis; folia elliptica, juniora puberula, seniora calvescentia sed subtus plerumque hic inde sparse pilosula; bracteae parvae, lineares nec ovatae; pedicelli non alati; baccae maturae tamen virides nec purpureae.

Samoa, île d'Upolu, lac Lanuto, forêt, alt. 670 m., 22 mars 1905, liane à fruits verts (n. 3271).

C'est là, incontestablement, le *Medinilla* signalé comme *M. amoena* par Reinecke, mais, quoique nous n'ayons pas vu la plante de Seemann, sa description est néanmoins assez complète pour être certain qu'elle est bien différente de la nôtre. Ne fût-ce que le fait, très nettement établi et déjà noté par Reinecke, qu'il s'agit ici d'une liane et non d'un buisson, cela justifierait une distinction variétale entre les deux plantes, mais il y a plus, et nous ne serions pas étonné que la comparaison des originaux ne rendît nécessaire la création d'un *M. samoensis*.

M. speciosa Bl. in *Flora* (1831) 515; Miq. l. c.; Cogn. l. c.; K. 698; *Bot. Mag.* t. 4321 = *Melastoma eximium* Bl. *Bijdr.* 1072 (1825) non Jack.

Var. **genuina** Hochr., n. nov. = *M. speciosa* sensu str. — Paniculae 20-40 cm. longae (fide Cogn.) caules acute et fere alato-tetragoni. —

Forma **rubriflora** Hochr. — Floribus rubris, ut in typo, fide Cogn. Java, Mt Salak, versant W. alt. ca. 1250 m. 2 octobre 1904, petit arbre à fleurs roses et fr. rouges (n. 2).

Forma **albiflora** Hochr. — A typo differt floribus albis.

Java, Mt Salak, rochers de la cascade du Tji Sahat sur Soekamantri, alt ca. 620 m., 3 juillet 1904, arbuste de 3 m., à pétales blancs, anthères violettes et axes roses (n. 1252).

Var. **minoriflora** Hochr., var. nov. — Caules quam typ. minus crassi, tetragoni sed anguli non alati; ut in typo ad nodos pilis crassis fasciculatis ornati; folia plerumque opposita, quam in typo angustiora sed 7-plinervia. Inflorescentiae 8-10 cm. longae et ca. 5 cm. latae. Calyx ca. 5 mm. longus, petala 5-7 mm. longa (in typo ultra 1 cm. longa).

Java, Mt Guedéh, près de Tjibeureum sur Tjibodas, dans la forêt dense, alt. ca. 1750 m. 22 août 1903, petit arbre à fleurs et axes rouges (n. 27).

Cette espèce paraît être très variable et nous en avons séparé la *var. minoriflora* qui est bien distincte. Dans ces conditions, il devenait nécessaire de donner aussi un nom à la variété-type, c'est ce que nous avons fait, en indiquant qu'elle porte parfois des fleurs blanches.

M. javanensis Bl. in *Flora* (1831) 515 ; *Bot. Mag.* t. 4569 ; Cogn. l. c. 595 ; K. 697 = *Melastoma javanense* Bl. *Bijdr.* 1078 (1826) = *M. javanica* Triana *Mon.* in *Trans. Linn. Soc.* XXVIII, 168, t. VII fig. 94 a (1871).

Var. **majoriflora** Hochr., var. nov. — Inflorescentia 12-15 cm. longa ; folia sessilia, lata ut in typo. Calyx urceolatus 4 mm. longus (late campanulatus et 2,5 mm. longus in typo).

Java, Mt Salak, Pasir Kramat sur Warongloa forêt éclaircie, alt. ca. 1150 m. 28 mars 1904, arbrisseau à fleurs rose pâle (n. 229). — id. Salak versant W. cratère, forêt dense de petite futaie, alt. ca. 1350 m. 2 octobre 1904, buisson à fleurs rose pâle et fruits orangés puis noirs (n. 1964).

A part les planches de Naudin et Triana qui n'indiquent pas dans quelle proportion les objets ont été grossis, nous n'avons vu qu'un échantillon de Burmann, déterminé par Cogniaux. Comme cette plante a des inflorescences beaucoup plus petites que ne l'indique le monographe, quoique les fleurs soient de la même grandeur mais de forme différente, nous en avons conclu que notre plante devait être distinguée du type.

Si nous consultons la planche du *Bot. Mag.*, en revanche, nous devons supposer qu'elle a été dessinée d'après notre variété, car le calice y est plutôt resserré vers le haut et même plus grand que chez le spécimen de Burmann.

Var. **petiolata** Hochr., var. nov. — Folia 3-5 mm. longe petiolata, lanceolata, $8 \times 2,7$ — 15×5 cm. longa et lata, acuminata, obtusa et basi lobulato-cordata. Inflorescentiae $\pm$ 8 cm. longae, calyx conico-urceolatus, ca. 4 mm. longus ; petala 7-8 mm. longa, alba nec rosea.

Java, Mt Malabar, sur Pengalengan, forêt à sous-bois buissonneux alt. ca. 1700 m. 19 juillet 1904, arbuste $\pm$ sarmenteux à fleurs blanches (n. 1304).

Cette variété est facile à distinguer de la précédente. Nous l'aurions identifiée au *M. Kuhlii*, d'après la description de celui-ci, à cause des

feuilles pétiolées et plus étroites, si l'auteur — Blume — ne disait expressément dans sa description, que les feuilles du *M. Kuhlii* ne sont jamais cordées à la base. Du reste nous supposons que le *M. Kuhlii* pourrait bien être aussi une variété du *M. javanensis* qui est assez variable.

M. indermedia Bl. in *Flora* (1831) 516 ; Miq. l. c. 541 ; Cogn. l. c. 597 ; K. 697.

Java, Mt Salak, au-dessus de Tegalankap, forêt éclaircie, alt. ca. 1000 m. 10 avril 1904, liane frutescente, fleurs roses à centre rouge et axes rouges (n. 770).

Nous n'avons pas vu de spécimens de cette espèce, mais la description cadre très exactement avec notre plante. Le *M. Sieboldtiana*, qui lui ressemble, a des fleurs sensiblement plus grandes.

Pachycentria javanensis¹ Hochr., sp. nov. — Planta epiphytica, radices crassissimae, carnosae, hic inde constrictae et simul cylindricae, vel sphaericae, vel fusiformes et etiam fibrosae. Caules nodosi, $\pm$ geniculati, cylindrici vel superne $\pm$ compressi et ibidem dense furfuracei. Folia opposita, crassa ; petioli mediocres, dense furfuracei ; lamina lanceolata vel lanceolato-elliptica, basi acuta nec auriculata, margine integra, paululum recurvata, apice obtusa vel $\pm$ obtuse acuminata, trinervia et $\pm$ conspicue penninervia, supra subtusque glaberrima vel in foliis novissimis subtus minute rufo-punctulata.

Inflorescentiae terminales, valde rectangulato-ramosae, cymoso-paniculatae, rami rufo-punctulati ; bractae triangulares minutae. Calyx cupuliformis, 4-lobatus, lobis indistinctis sed mucronulatis, extus post anthesin minutissime papillosus. Petala atque stamina ignota. Fructus $\pm$ baccatus, globosus, calyce persistenti coronatus, 4-locularis ; semina parva arcuata.

Caules 25-40 cm. longi, internodia 0,5-4 cm. longa ; petioli 5-11 mm. longi, plerumque 5 mm ; lamina $6 \times 1,5$ — $9,5 \times 2$ — $9 \times 3,6$ — 16×4 cm.

¹ Voir aussi pour ce qui concerne la myrmécophilie de cette plante : Hochreutiner : Les relations des fourmis avec les végétaux épiphytes in *Revue gen. des sc. pures et appl.* ann 36. p. 18-22, Paris 15 janvier 1925 et *Verh. der Schw. naturf. Ges.*, 105. Versamm. Luzern 1924, p. 179.

longa et lata. Inflorescentiae 4×3 — 4×5 cm. longae et latae, pedunculus communis 1-2 cm. longus, florum pedicelli 1-4 mm. longi. Fructus juniores 1,5 mm. longi et calyx persistens 1 mm. longus, fr. adultiores 4 mm. in diam. lati.

Java, à l'est de Buitenzorg, kampong de Tji Mandala au pied du Goenoeng Pantjar, avec l'*Hydnophytum*, alt. ca. 500 m., 7 septembre 1904, epiphyte frutescent à fruits jaunes et apiculum rouge, axes de l'inflorescence rouges (n. 1852).

Cette espèce n'est peut-être qu'une variété qu'on pourra rattacher plus tard aux *P. varingaefolia*, *constricta* ou même au *P. Junghuhniana*, mais, comme toutes ces plantes paraissent être assez polymorphes et que plusieurs d'entre elles nous sont connues par des descriptions seulement, nous avons pensé éviter les confusions, en créant une espèce nouvelle. En effet, notre plante se distingue nettement des *P. Zollingeriana* et *Junghuhniana*, qui ont des feuilles à peu près sessiles ; elle a au contraire des pétioles très caractéristiques ; elle est plutôt voisine du *P. Zollingeriana* par ses tiges très ferrugineuses pubescentes, quoiqu'elle en diffère totalement par la consistance de ses feuilles charnues ressemblant plutôt à celles du *P. Junghuhniana*. — En outre, elle diffère du *P. varingaefolia* qui a des feuilles plus longuement pétiolées, des inflorescences et infrutescences beaucoup plus lâches et des pédicelles plus longs, tout en ayant des inflorescences pauciflores, si nous en croyons la description et la planche de Korthals (*Verhandl.* t. 63, fig. 2). — Enfin, elle diffère du *P. constricta* par ses feuilles pourvues de nervures transversales très distinctes. Ce dernier a aussi, selon Cogniaux, des inflorescences très lâches de 10 cm. de longueur et des feuilles beaucoup plus larges que notre plante. — Merrill (*Philipp Journ.* I, Supp. 215) a décrit un *P. formicaria* qui ressemble à notre espèce mais qui en diffère par le calice large distinctement lobé à lobes arrondis. — Hayata (*Ik. form.* II, 109) a décrit un *P. formosana* très différent du nôtre avec des feuilles arrondies aux deux bouts, un calice très grand et des pédicelles de 7 mm.

P. tuberculata Korth. *Bot. in Tamminek Verhandl. nat. gesch.* 246, t. 63 (1839-42) ; Miq. *Fl. I. b.* I, 552 ; Cogn. l. c. 606 = *P. Zollingeriana* Naud. in *Ann. sc. nat.* sér. III, XV, 301 (1851) ; Cogn. l. c. 606 ; K. 699.

Java, Mt Salak, sur un arbre au bord du Tji Apoes, alt. ca. 650 m. 19 juin 1904, liane ou épiphyte à fleurs blanches et rouges et à axes rouges (n. 1237).

La systématique des *Pachycentria* paraît être assez confuse et nous croyons contribuer à l'éclairer en réunissant ici deux espèces qui sont incontestablement synonymes. En effet, notre plante est certainement identique au n. 1361 de Zollinger déterminé, dans l'Herbier Delessert par Cogniaux, comme *P. Zollingeriana*. Elle en diffère seulement par ses panicules florales plus grandes et plus florifères mais les tiges, les feuilles — leur nervation, en particulier — et les fleurs sont semblables.

En outre notre plante est parfaitement identique à la belle planche de Korthals, représentant le *P. tuberculata*. Du reste, Naudin, l'auteur du *P. Zollingeriana*, avait déjà été frappé de cette analogie et il indique comme principal caractère distinctif de son espèce les pétales aigus, alors qu'ils sont indiqués comme *obtusiuscula* par Korthals. Toutefois, si l'on considère la planche de cet ouvrage fort rare, on verra que les pétales y sont dessinés comme aigus et que tout y coïncide avec le *P. Zollingeriana*. Nous n'avons pas noté de racines charnues chez cette espèce. Existent-elles ?

Clidemia hirta D. Don in *Mem. Wern. Soc.* IV, 309 (1823) ; Cogn. in DC. *Monogr. Phan.* VII, 986 ; K. II, 699 = *Melastoma hirtum* L. *Sp.* 390 (1753), etc.

Java, Kotabatoe près Buitenzorg, kampong, espèce très commune et caractéristique de la flore des kampong, alt. ca. 350 m. 1er mai 1904 sous-arbrisseau ou herbe à fleurs blanches et à fruits noirs (n. 1102).

Plante américaine, tout à fait acclimatée dans l'Ouest de Java.

Astronia macrophylla Bl. *Bijdr.* 1080 (1826); DC. *Prod.* l. c. 197 ; Cogn. l. c. 1096 ; K. 699, etc.

Java, Preanger, Mt Wajang, cratère, à la lisière de la forêt, alt. ca. 1900 m., 28 juillet 1904, arbre de 6 m. à fleurs probablement blanches (n. 1583).

Cette espèce se distingue de l'*A. spectabilis* par ses feuilles glabres et vertes dessous. On constatera, ici, que les feuilles ont aussi leur face inférieure $\pm$ brune mais elle est complètement glabre, tandis qu'elle est recouverte d'un indument très dense chez l'*A. spectabilis*. C'est pourquoi, nous avons identifié notre plante à l'*A. macrophylla*, auquel

elle est identique, si nous en croyons les spécimens déterminés par Cogniaux dans l'Herbier Delessert.

Kibessia azurea DC. *Prod.* III, 196 (1828); Bl. in *Flora* (1831) 524 ; Cogn. l. c. 1106 ; K. 700 ; etc. = *Melastoma azureum* Bl. *Bijdr.* 1079 (1826).

Var. **typica** Hochr., n. nov. — Ramuli ultimi subcylindrici.

Java, Mt Salak, au-dessus de Taglankap, alt. ca. 750 m., forêt-brousse, 10 avril 1904, arbre de 10 m. à fleurs blanches (n. 761).

Il convient de donner un nom particulier à la forme javanaise typique, par opposition à la var. *subulata* (Bl.) Miq.

OENOTHERACEAE

Jussieuia peruviana L. *Sp.* 388 (1753); Micheli in Mart. *Fl. bras.* XIII, II, 151 ; Hassler in *Bull. Soc. bot. Genève* sér. 2, V, 267 = *J. hirta* Vahl *Eclog.* II, 31 (1798) ; K. II, 703, etc.

Var. **genuina** Hassler l. c. (1913).

Java, Soeka-radja près Buitenzorg et un peu partout le long des ruisseaux, alt. ca. 250 m., 8 août 1904, sous-arbrisseau de 1-2 m. à fleurs jaune vif (n. 1702). — Id. Preanger, plateau de Bandung, très commun le long des cours d'eau, alt. ca. 750 m., 30 juillet 1904, fleurs jaunes (n. 1645).

C'est là le *J. hirta* cité par Koorders. Cet auteur semble être certain que cette plante est naturalisée. Elle serait américaine.

J. linifolia Vahl *Eclog.* II, 31 (1798); DC. *Prod.* III, 55 ; Micheli l. c. 163 = *J. acuminata* Sw. *Fl. Ind. occ.* 745 (1800) ; Griseb *Fl. W. I. I.* 272 exclus. syn. *J. erecta*.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, sur la route, alt. ca. 600 m., 3 juillet 1904, herbe à fleurs jaunes (n. 1249).

Nous ignorons s'il s'agit d'une plante américaine introduite ou si cette espèce est indigène. En tous cas, nous l'avons vue souvent et il est certain qu'elle est déjà signalée par Cuming aux Philippines (n. 1055). Cette espèce n'est pas indiquée dans la *Flore de Java* de Koorders, pas plus que le *J. erecta* qui lui ressemble extérieurement mais qui en diffère parce qu'il n'a pas ses semences enveloppées dans un endocarpe subé-

reux et spongieux. Cependant, le *J. erecta* a été déjà récolté à Java du temps de Burmann et il se trouve dans l'Herbier de ce botaniste, sous le nom de *J. suffruticosa*.

Micheli cite Swartz p. 245 ex auct. C'est que, en effet, Swartz ne mentionne aucun *Jussieua* à la p. 245, mais ce genre se trouve au vol. II, p. 745,

J. repens L. *Sp.* 388 (1753) ; Micheli l. c. 166 ; K. l. c. 703 (cf. Micheli pro synonym.).

Subsp. **glabrata** Hassler in Fedde *Rep.* XII, 275 (1913).

Var. **typica** Hassler l. c. = *J. repens* forma typica Micheli in Mart. l. c. (1875).

Forma *albiflora* Hochr., forma nov. — Floribus albis.

Java, Preanger, étangs tièdes de Tjipanas près de Garoet, alt. ca. 800 m., 26 octobre 1904, herbe rampante à fleurs blanches (n. 2208).

Le type a des fleurs jaunes. Cette forme à fleurs blanches est due peut-être au fait que la plante végète au bord d'une eau toujours un peu chaude.

J. suffruticosa L. *Sp.* 388 (1753) ; Micheli l. c. 169 ; K. II, 703 ; Reinecke in Engl. *Jahrb.* XXV, 663.

Subsp. **octonervia** Hassler in *Bull. Soc. bot. Genève*, 2 sér. V, 271 (1913) = *J. octonervia* Lam. *Encycl.* III, 332 (1792).

Var. **samoensis** Hochr., var. nov. — Folia lanceolata, utrinque acuta, glaberrima, petiolata; bracteae minutae lineares; pedunculi 1-1,3 cm. longi, capsulae ca. 4 cm. longae sub calyce $\pm$ constrictae, petala vix 1 cm. longa.

Samoa, île Upolu, aux environs d'Apia, alt. ca. 5-6 m., 18 mars 1905, herbe à fleurs jaunes (n. 3193). — Id. lac Lanuto, terre humide au bord du lac, alt. ca. 760 m. 22 mars 1905, herbe commune à fleurs jaunes (n. 3280). — Id. lac Lanunea, çà et là dans le juncetum, alt. ca. 500 m., 25 mars 1905, herbe à fleurs jaunes (n. 3388).

Il nous a été impossible d'identifier cette espèce avec une des formes américaines et c'est bien là une variété particulière de Samoa. Elle se rattache à la sous-espèce *octonervia* par ses bractées sétacées et ses capsules très longues, mais elle diffère de la var. *grandiflora* par ses petites fleurs et ses feuilles aiguës à la base ; elle diffère aussi de la var. *sessiliflora* par ses fleurs longuement pédicellées et ses feuilles pétiolées.

Var. **hawaiensis** Hochr., var. nov. — Planta undique parce villosa, folia lanceolata, utrinque acuta, petioli 2-5 mm. longi, pedunculi fructiferi 1,5—2 cm. longi, bractee lanceolatae, maximae 11-22 mm. longae et ad 7 mm. latae, petala ca. 12 mm. longa ; capsula ca. 3,5 cm. longa, vix constricta.

Hawaï, Kauai, village de Weimea, haies près de la rivière, alt. 0, 21 avril 1905, sous-arbrisseau à fleurs jaunes (n. 3592).

Même observation que ci-dessus : il s'agit d'une variété locale, mais qui paraît être commune à toute la région. Elle ressemble un peu à certaines formes des I. Philippines ¹. Elle se distingue de la précédente par sa villosité et par ses bractées démesurées. Nous avons vu un spécimen de la même variété, avec de grandes bractées parmi les plantes de Gaudichaud des Iles Mariannes.

Epilobium glabellum Forst. in Spreng. *Syst.* II, 233 (1825) ; Benth. *Fl. austr.* III, 305.

Australie, N. S.W. Montagnes Bleues, près de Genolan caves, rochers herbeux et buissonneux, alt. ca. 600-800 m., 1er mars 1905, herbe à fleurs roses, pas très commune, vue seulement en cet endroit (n. 3067). — Nouvelle-Zélande, Auckland, Mt Eden, espèce commune à la lisière des forêts, alt. ca. 100 m., 10 mars 1905, herbe à fleurs roses (n. 3176).

Bentham ne signale pas l'espèce dans la Nouvelle Galles du Sud où elle est rare probablement.

Fuchsia coccinea Soland. ex Ait. *Hort. Kew.* ed. I, II, 8 (1789) ; DC. *Prod.* III, 38 ; K. II, 704.

Java, pentes inférieures du Mt Sindoro au col de Kendil, dans une haie, alt. ca. 1600 m., 3 novembre 1904, arbrisseau de 1-1,5 m., à calice rouge et corolle violet pourpre ; les indigènes prétendent que cette espèce est spontanée (n. 2354). — Java central, plateau de Dieng, près du cratère Kawa-Kidang et dans les haies du village, alt. 2050 m., 6 novembre 1904, arbrisseau (n. 343). — Id., massif du Tengger, haies au-dessous du col de Moengal, alt. ca. 1950 m., 15 janvier 1905, arbrisseau (n. 358).

¹ Il n'est pas inutile d'observer que la graine, en forme de sac double dont une des poches est vide, n'apparaît pas d'emblée comme telle et que, dans la jeunesse, la poche vide est très mince et s'affaisse sur elle-même pendant le séchage. Ce fait peut facilement provoquer une confusion avec les espèces d'autres sections.

D'après les auteurs, ce serait une espèce américaine et cultivée. Les indigènes prétendent qu'elle est devenue spontanée et je suis tenté de le croire, quoique je l'aie toujours observée près des kampong ou des cultures. Cependant, le spécimen du Kawa-Kidang avait évidemment crû spontanément dans ce lieu.

ARALIACEAE

Tetraplasandra Elstonii¹ Hochr., sp. nov. — Arbor 6-8 m. alta, rami $\pm$ cylindrici, cortice ob foliorum cicatrices densas rugoso. Folia magna, glabra, in principiis imparipinnata, 9-11-foliolata, sed saepe, ob foliolum terminale vel foliola subterminalia decidua vel $\pm$ arbotiva, apparenter paripinnata $\pm$ paucifoliolata; petioli cylindrici, basi non vel vix vaginantes, foliola elliptica integra, apice rotundata et saepe rupta, basi breviter acutata $\pm$ asymmetrica, penninervia et subtus eleganter retinervia; petiolulum $\pm$ longum, supra applanatum.

Inflorescentiae magnae, composito-umbellatae, corymbosae. Axis primarius crassus axes secundarios 5-8 umbellatos praebens atque bracteas 2-3 foliosas ellipticas vel reductas vel $\pm$ irregulares abortivas gerens; axes crassi secundarii pedicellos 6-12 crassos floriferos umbellulatos et bracteas — ad rimas minimas caducissimas reductas — gerentes. Alabastra oblonga, glabra; calycis limbus brevissimus, vix denticulatus; petala 9, valvata, glabra, coalita, cupulam deciduam angulatam efformantia; stamina ∞ (vidi 40), petalis breviora, intima $\pm$ incurvata, antherae dorsifixae vel melius sagittatae, filamenta breviora; discus sub anthesi concavus, medio columnam stigmatosam apice truncatam oblongam nec bilobatam gerens. Ovarium plane inferum, 9-loculare.

Folia 20-50 cm. longa; petiolus 5-11 cm. longus, rhachis longitudo inter juga 2,5-5 cm.; petiolula 1-2,5 cm. longa, foliolorum lamina 7×3 — 14×7 cm. longa et lata, abortiva ad 3×3 cm. longa et lata retusaque. Inflorescentiae axis primarius 7-12 cm. longus, ad 7 mm. crassus; bracteae $7 \times 4,5$ — 2×1 cm. longae et latae; axes secundarii 5-9 cm. longi, ad 5 mm. crassi, pedicelli 1,5-2 cm. longi, 2-3 mm. crassi. Alabas-

¹ Dédié à M. Elston de Weimea, grâce à l'obligeance duquel j'ai pu explorer à loisir les magnifiques forêts du centre de Kauai.

tra 11-12 mm. longa et ca. 5 mm. in diam. crassa. Petalorum cupula 5-6 mm. longa ; stamina 3-4 mm. longa.

Hawaï, île Kauai, Weimea, Kaunupalanui près du cottage Gay à Koholuomano, alt. ca. 1300-1400 m., 19 avril 1905, arbre de 6-8 m., à boutons vert jaune, çà et là dans la forêt ; les indigènes disent que son nom est *Kaaulu* et que son fruit bleu et rouge est comestible (n. 3538).

Cette espèce est intermédiaire entre les *T. Waimeae* Wawra et *T. Waialealae* Rock. (*Coll. Haw. Publ. Bull.* I, 10, T. I, 1911) tous deux de Kauai. — Elle a les feuilles très grandes du *T. Waimeae*, mais ses inflorescences sont des ombelles composées, longuement pédonculées comme chez le *T. Waialealae*. Du reste, pour éviter une trop longue énumération, nous donnons ici le tableau des caractères distinctifs des trois espèces, d'après Rock *Indig. Tr. haw. Isl.* 340 (1913).

<i>T. Waimeae</i> 10-12 m.	<i>T. Elstonii</i> 6-8 m.	<i>T. Waialealae</i> 5-8 m.
5-13 folioles, 10-16 cm. long.	— 9-11 f., 7-14 cm. long.	— 5-9 f., 9-14 cm. long.
petiolules 10-18 mm.	— 10-25 mm.	— 10-20 mm.
ombelle composée sessile	— ombelle composée ped. ped. 7-12 cm.	— ombelle composée ped. ped. 7-10 cm.
10-12 axes, 10-14 cm.	— 5-8 axes sec. 5-9 cm.	— 6 axes sec. 6 cm. long.
15-30 pédicelles 3-5 cm. long.	— 6-12 pedic. 1,5-2 cm.	— 2-5 pedic. 2 cm. »
7-8 pétales rouges 12 mm. long.	— 8-9 p. jaunes 5-6 mm.	— 5-7, ca. 8 mm. »
42-64 étam. 8-10 mm. long.	— 40 étam. 3-4 mm.	— 20-28 étam.
ovaire 6-8 locul.	— ov. 8-9 locul.	— ovaire 6 locul.

Nous avons vu une feuille du *T. Waimeae*, où nous avons remarqué aussi que les folioles étaient atténuées à la base au lieu d'être arrondies, et où les nervures latérales étaient beaucoup plus redressées que chez notre espèce ; chez celle-ci elles sont presque horizontales. — Néanmoins, il ne serait pas étonnant qu'à la suite de la découverte de formes intermédiaires, on fût obligé de faire, de ces trois espèces, trois variétés d'un seul groupe.

Reynoldsia lanutoensis Hochr., sp. nov.— Arbor 10 m. alta ; rami medullosi, cylindrici, cortice ob cicatrice foliorum approximata valde rugoso. Folia magna, imparipinnata, 10-foliolata, glabra ; petiolus longus, cylindricus, basi vaginato-dilatatus ; petiolula $\pm$ triquetra, brevia ; rhachis cylindr. sed, ubi foliola gerens, in sicco constricta ; foliola ovato-oblonga, apice breviter acuminata, basi rotundata, margine interdum paululum incrassato et distanter 1-4-callosa-dentata, penninervia, nervis secundariis principibus $\pm$ 10 utrinque, ceterum

retinervia, supra paululum nitentia ; jugi inferioris foliola a ceteris distantia.

Inflorescentiae glaberrimae racemosae, apice ramorum plures (± 3) dispositae ; axis primarius cylindricus, petiolorum longitudinem vix aequans, ramos secundarios oppositos vel verticillatos vel apice 4-5-umbellatos vel rarissime solitarios gerens ; rami secundarii basi conspicue dilatati et ibidem bractea minutissima praediti, apice 5-10 flores umbellatos gerentes (plerumque 9) ; flores pedicellati, pedicelli non articulati, $\pm$ compressi, praecipue versus apicem ; pedicelli basi ut rami paululum dilatati et bracteati. Flores non vidi sed fructus conspicue compresso-globosus, multi-sulcatus, apice calyce ovali inconspicue lobato coronatus. Stylus truncato-conicus, distincte applanatus, bilobatus, 20 stigmata lineiformia gerens, fructus imo apice affixus ; drupa 20-pyrena.

Folia $\pm$ 20-55 cm. longa, petiolus 20 cm. longus, rhachis ca. 6 cm. inter juga primum et secundum, inter cetera juga ca. 3,5-4 cm. longa ; petiolula 3-5 mm. longa, rarissime 10 mm. ; foliolum impar 10-23 mm. longe petiolulatum ; foliolorum lamina $9 \times 5,5$ — $10 \times 3,5$ — $6,5 \times 2,3$ — $4,5 \times 3$ cm. longa et lata. Inflorescentiae axis primarius 7-14 cm. longus, rami secundarii 1,5-3 cm. longi (plerumque 3 cm.), pedicelli fructiferi 7-8 mm. longi ; fructus, a pedicello ad calycem metiens, ca. 3 mm. longus et $4,5 \times 3$ mm. in diam. duob. crassus vel etiam ad 2-2,5 mm. in diametro minore crassus ; columna styliiformis ca. 1-1,5 mm. longa et 1×2 mm. in diam. crassa.

Samoa, Upolu, lac Lanuto, forêt, alt. ca. 670 m., 22 mars 1905, arbre de 10 m. à fruits verts (n. 3270).

On a signalé une seule espèce de *Reynoldsia* à Samoa, le *R. pleiosperma* récolté dans l'île de Sawaï par la *U. S. Expl. Exp.* et figurée par A. Gray sur sa Pl. 93. Notre plante ressemble certainement à celle d'A. Gray, par son port, de sorte qu'on peut la considérer comme un endémisme d'Upolu provenant de la même souche. Elle a des folioles plus petites et plus nombreuses (11 au lieu de 7) que l'espèce de Sawaï. Ses inflorescences sont beaucoup plus petites et leur ramification est plus régulière et verticillée. Les rameaux ne sont jamais racemeux comme chez l'espèce d'A. Gray, mais ils sont toujours disposés rigoureusement en ombelles ; enfin, les fruits sont aplatis et sillonnés au lieu d'être globuleux et lisses. La colonne stigmatique est distinctement

bilobée, ce qui n'a pas été signalé jusqu'ici chez d'autres espèces. — Notre espèce ressemble plus au *R. sandwicensis* qu'au *R. pleiosperma* ; elle en diffère cependant par ses folioles plus étroites, plus allongées, plus nombreuses et par ses inflorescences se terminant par des ombelles parfaitement régulières ; elle s'en distingue aussi par ses fruits un peu aplatis et à 20 loges (8-10 chez le *R. sandw.*). Quoique nous n'ayons pas vu ce dernier, les excellentes figures qui existent ne montrent pas la colonne stigmatique bilobée. — Comme nous n'avons pas vu les étamines, la possibilité n'est pas exclue que cette espèce nouvelle puisse être rattachée au genre *Tetraplasandra*.

Schefflera rugosa Harms in Engl. *Nat. Pflf.* III, VIII, 38 (1894) ; K. II, 712 = *Aralia rugosa* et *simillima* Bl. *Bijdr.* 871 (1825) = *Agalma rugosum* et *simillimum* Miq. *Fl. I. b.* I, 752 (1855) = *Heptapleurum rugosum* Boerl. *Handl.* I, II, 648 (1890) ; K. V. VII, 21.

Forma *typica* Hochr. — Foliis puberulis, inflorescentiis longis.

Java, Mt Pangerango, dans l'ancien cratère, à la limite de l'« *Heli-chrysetum* », alt. 3025 m., 20 avril 1904, arbres de 4-9 m. à fleurs vertes (n. 953). — Id. Mt Perahoe sommet buissonneux et herbeux, alt. 2558 m., 5 novembre 1904, arbuste de 4 m. à fleurs jaunâtres (n. 2378).

Forma *simillima* Hochr., comb. nov. = *A. simillima* Bl. l. c. — Foliis glabrescentibus, latioribus, inflorescentiis minoribus quam in typo ; folia interdum simplicia.

Java, Mt Perahoe, arête S., dans la forêt, alt. ca. 2500 m., 5 novembre 1904, arbre de 2-4 m. à fleurs vertes (n. 2421).

Cette plante correspond exactement aux indications de Blume et de Miquel, mais nous ne saurions admettre qu'il s'agisse là d'une espèce ; c'est une simple forme dont l'origine est due peut-être à la station en sous-bois.

S. aromatica Harms in Engl. u. Pr. *Nat. Pflf.* III, VIII, 38 (1894) ; K. II, 712 = *Aralia aromatica* Bl. *Bijdr.* 871 (1825) = *Hedera aromatica* DC. *Prod.* IV, 265 (1830) = *Paratropia aromatica* et *Horsfieldii* Miq. *Fl. I. b.* I, 760, t. XII et 761 (1855) = *Agalma aromatica* Seem. in *Journ. bot. Lond.* III, 76 (1865) = *Heptapleurum aromaticum* K. V. VII, 23 (1900).

Forma *scandens* Hochr., f. nov. — Caules scandentes, petioli ca. 12 cm. longi, petiolula ca. 10 mm., foliola $\pm 12 \times 3,5$ cm. longa et lata.

Java, Mt Salak, versant W., sur Goenoeng boender, alt. ca. 1200 m., 2 octobre 1904, liane ligneuse commune dans la forêt (n. 1955).

Cette plante diffère, par son port, de la plante-type que nous connaissons grâce à la description très complète de Valeton. Le type est un arbre pourvu de feuilles plus grandes et à folioles plus larges que chez notre plante. Le nom indigène *Arendong*, qui nous a été indiqué, est probablement une erreur.

S. scandens Viguiier in *Ann. sc. nat. sér. IX*, IX, 348 (1909) ; K. 713 = *Sciadophyllum scandens* Bl. *Bijdr.* 878 (1826) = *Heptapleurum scandens* Seem. in *Journ. bot. Lond.* III, 75 (1865) ; K. V. VII, 27 = *Paratropia scandens* Miq. *Fl. I. b. I*, 757 (1855), etc.

Java, Mt Malabar Preanger, forêt claire, alt. ca. 1900 m., 26 juillet 1904, arbre de 10-20 m. à petites fleurs brunâtres, commun à cette altitude (n. 1509).

Nous n'avons pas vu de spécimen original, mais la description si complète de K. et V. cadre absolument avec notre plante. Contrairement à ce que dit Viguiier, notre spécimen présente plusieurs feuilles portant une seule foliole. — Nous n'avons pas observé que cet arbre fût épiphyte ou même grimpant, comme l'indique son nom. Peut-être est-ce une forme spéciale ?

S. subavenis Hochr., comb. nov. = *Sciadophyllum subavene* Bl. *Bijdr.* 876 (1825) = *Heptapleurum subavene* Hassk. *Cat. bog. alt.* 165 (1844) = *Paratropia corona-sylvae* Miq. *Fl. I. b. I*, 755 (1855) = *Heptapleurum corona-sylvae* Seem. *Rev. in Journ. bot. Lond.* III, 78 (1865) ; K. V. VII, 29 = *S. corona-sylvae* Viguiier in *Ann. sc. nat. sér. IX*, IX, 355 (1909) ; K. II, 713 (1912).

Java, Tjampea près Buitenzorg, forêt sur rochers calcaires, alt. ca. 250 m., 25 septembre 1904, liane ligneuse (n. 1898).

Presque tous les auteurs ont indiqué la synonymie de l'*H. corona-sylvae* avec le *S. subavene* Bl. Plusieurs ajoutaient, il est vrai, *partim* ; mais Valeton, qui est un très bon observateur et qui a dû voir l'original de Blume, ainsi qu'en témoigne son point d'exclamation, confirme cette synonymie d'une façon définitive. Il ne reste donc qu'à reprendre le nom de Blume qui est, de beaucoup, le plus ancien. — Signalons, en passant, que Koorders n'est pas le premier qui ait créé le binôme *Schefflera corona-sylvae*, comme il semble le croire.

S. polybotrya Viguiet in *Ann. sc. nat.* sér. IX, IX, 352 (1909); K. 713 = *Paratropia polybotrya* Miq. *Fl. I. b.* I, 755 (1855) = *Heptapleurum polybotryum* Seem. in *Journ. bot. Lond.* III, 78 (1865); K. V. VII, 32.

Java, lac Talaga bodas sur Garoet, grande forêt, alt. ca. 1800 m., 25 octobre 1904, liane ligneuse, commune, à fleurs vertes (n. 2140).

Valeton assimile cette espèce au *S. eurhyncha* que Viguiet considère comme distincte. Valeton indique aussi que Miquel considère le *Sciadophyllum subavene* Bl. comme partiellement synonyme de l'*H. polybotryum*, mais lui-même en doute et nous croyons que ce doute est fondé, car Blume indique pour son espèce : *foliolis 3-5-nis*. Or, le *S. polybotrya* a 5-8-folioles et jamais 3; tandis que le *S. subavenis* a presque toujours 3 folioles et en tous cas jamais plus de 5. Du reste, le nom *subavene* indique que Blume n'a pu comprendre, sous ce vocable, le *S. polybotrya* dont les folioles sont si élégamment penninerviées et réticulées. (Voir aussi la note ci-dessus.)

S. pergamacea Viguiet in *Ann. sc. nat.* sér. IX, IX, 350 (1909) sensu lato = *Aralia pergamacea* et *lutescens* Bl. *Bijdr.* 833 (1825) = *Paratropia pergamacea* DC. *Prod.* IV, 266 (1830); Miq. *Fl. I. b.* I, 756 = *Hedera lutescens* DC. l. c. 265 (1830) = *Heptapleurum pergamaceum* Hassk. *Cat. bog. alt.* 165 (1844); K. V. VII, 36 = *Paratropia lutescens* Miq. *Fl. I. b.* I, 754 (1855) = *Schefflera lutescens* Viguiet l. c. 355; K. II, 714.

Java, Mt Guedéh, forêt dense d'arbustes, alt. 2600 m., 21 avril 1904, arbre de 8-10 m., se trouvant aussi au Pangerango (n. 985).

La nomenclature de cette espèce est assez compliquée. Décrite sous deux noms différents par Blume, elle fut maintenue aussi sous ces deux noms spécifiques par de Candolle, Miquel et Viguiet. Cependant, les auteurs hollandais ont toujours indiqué la synonymie, avec doute d'abord et avec certitude ensuite. Valeton est très affirmatif à ce sujet, après avoir vu des spécimens authentiques de Blume. Nous pensons donc qu'on peut réunir ces deux espèces sous un seul nom spécifique. Pour cela, nous pensons qu'il faut préférer le nom de *pergamaceum*, parce que le premier auteur qui ait adopté un seul des deux noms synonymes est — croyons-nous — Hasskarl. Comme il a choisi *pergamaceum*, il est conforme aux *Règles* de garder cette épithète

spécifique. — Remarquons encore que le binôme *S. lutescens* est dû à Viguiier, dont Koorders n'a probablement pas connu l'ouvrage. — Nous attirons l'attention sur le fait que l'arbre observé par nous avait 8-10 m. de haut, tandis que Valetton indique au maximum 5 m. Cela tient probablement au fait que notre spécimen croissait dans une forêt très dense.

Macropanax dispermus O. K. *Rev.* I, 271 (1891); K. II, 716 = *Aralia disperma* Bl. *Bijdr.* 872 (1825) = *Hedera disperma* DC. *Prod.* IV, 265 (1830) = *Panax serratum* Wall. *Cat.* 4915 nomen ; DC. l. c. 253 = *Macropanax floribundum* et *oreophilum* Miq. *Fl. I. b.* I, 764 (1855) ; Clarke in Hook. *Fl. br. I.* II, 738 ; K. V. VII, 16.

Java, Mt Guedéh, chemin de Kandang-badak, forêt dense, alt. ca. 2000 m., 19 avril 1904, arbre de 4-6 m. à fleurs blanches ; n. vern. : *Pangang serem* (n. 841).

C'est la forme à feuilles glabres de l'Occident de Java ; les spécimens de l'Orient sont velus. Le nom indigène est en langue soundanaise.

Cheirodendron platyphyllum Seem. *Journ. bot. Lond.* V, 236 (1867) ; Hillebr. *Fl. Haw.* 149 ; Rock *Indig. tr. haw. isl.* 363 = *Panax platyphyllum* Hook. et Arn. *Bot. Beech. Voy.* 84 (1832) = *Hedera platyphylla* A. Gr. *U. S. E. E. Bot.* 720, t. 91 (1854).

Hawaï, Kauai, Weimea intérieur, Kaunupalanui, forêt de *Metrosideros polymorpha*, alt. ca. 1400-1500 m., 19 avril 1905, arbre de 8-10 m. à fleurs vertes et fruits brun rouge, commun au-dessus de l'altitude de 1400 m. ; les folioles sont toujours agitées comme celles du tremble ; n. vern. : *Lapalapa* (n. 3543).

Cette espèce commence par être épiphyte, puis elle devient peu à peu indépendante en formant un tronc solide ou par des racines qui prennent la fonction du tronc. — Le nom indigène est une onomatopée imitant le bruit particulier des feuilles agitées.

Cheirodendron Fauriei Hochr., sp. nov. — Arbor ramis cylindricis glabris. Folia glabra, opposita, basi vix applanato-scutellata ; petioli longi, cylindrici, petiolula 3, longa, cylindrica gerentes ; foliola orbicularia vel latiora quam longa, apice abrupte acuminata vel melius mucronata — mucronis apex glandulosum, — laminae margine incrasatae et utrinque 3-6 dentes tenues longos acuminatos divergentes

gerentes nec dentes ut in speciebus aliis, arcte incurvati et glandulosi, tamen rarissime $\pm$ medio desarticulantes et nunc glandulosi ; lamina supra nitens, penninervis, nervis secundariis principibus utrinque 8-10, ut in *C. platyphyllo*¹, divergentibus.

Inflorescentiae quam in *C. platyphyllo* minores sed umbellulae 3-8-florae ; paniculae terminales, articulatae, ramos ca. 8 oppositos gerentes, rami secundarii inferiores $\pm$ ramosi, superiores umbellulas ipsas gerentes ; bractae minimae, dentiformes. Ovarium basi articulatatum et ibidem involucro fere integro minimo cinctum, parte superiore calycem valde reductum vix lobatum gerens. Flos junior ignotus, sed fructus drupaceus, rotundatus et valde applanatus, semper 2-ocularis et 2-pyrenus, apice stigmati bilobato coronatus, quam in *C. platyphyllo* valde major.

Petoli 2,5-7 cm. longi, petiolula 2-4 cm. longa ; lamina $6,5 \times 6,5$ — $3,5 \times 4$ — $4,2 \times 3,6$ cm. longa et lata, dentes ca. 2 mm. longi. Inflorescentiae 6-8 cm. longae et ad 7 cm. latae, pedicelli 2-4 mm. longi. Fructus 5 mm. longus, 6-7 mm. latus et $\pm$ 2 mm. crassus ; stigma ad 1 mm. longum.

Hawaï, Kauai, Eleele XII 1909 (Faurie n. 266).

Nous ne résistons pas au désir de décrire ici une plante, que nous n'avons pas récoltée nous-mêmes, mais qui provient aussi de cette île si intéressante de Kauai. — Il s'agit d'un *Cheirodendron* qui a des feuilles et un port identiques à ceux du *C. platyphyllum*, récolté par nous. Mais ces feuilles sont pourvues de dents très allongées qui rappellent celles des feuilles du *C. Gaudichaudii*. Il est vrai que Faurie a récolté des variétés si diverses du *C. Gaudichaudii*, que l'on serait tenté d'adjoindre la plante décrite ci-dessus à toutes les autres variétés indiquées par Rock ; mais si l'on voulait absolument considérer cette espèce comme une variété, il faudrait alors la rattacher au *C. platyphyllum*, auquel elle ressemble beaucoup plus. Or, le *C. platyphyllum* a toujours été très bien circonscrit — peut-être parce qu'il est plus rare — et il est absolument certain qu'il faut, pour être logique : ou bien considérer les *C. platyphyllum* et *Fauriei* comme variétés du *C. Gaudichaudii*, ou bien maintenir le rang spécifique de ces trois espèces. On remarquera, au point de vue morphologique, que le *C. Fauriei* a

¹ Nervi secundarii in *C. platyphyllo* $\pm$ 12.

des fruits beaucoup plus gros que ceux du *C. platyphyllum* ; en outre, ils sont toujours biloculaires.

Arthrophyllum diversifolium Bl. *Bijdr.* 879 (1825) ; Miq. *Fl. I. b.* I, 767 ; K. V. VII, 46 ; K. 717.

Java, Mt Salak, au-dessus de Tegalankap, forêt dense, alt. ca. 1300 m., 10 avril 1904, arbre de 6 m. à fleurs vertes (n. 793).

A. javanicum Bl. *Bijdr.* 879 (1825) = *A. ellipticum* Bl. l. c. = *A. Blumeanum* Zoll. et Morr. *Verz.* 41 (1846) ; Miq. *Fl. I. b.* I, 768.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, brousse d'ancienne plantation de café, alt. ca. 700 m., 14 mars 1904, arbuste de 2-3 m. (n. 199).

Si nous estimons que Blume est allé trop loin dans ses distinctions spécifiques, nous ne saurions, cependant, confondre les deux espèces d'*Arthrophyllum* qui précèdent. Elles sont très distinctes déjà à première vue, et nous n'avons pas observé de formes intermédiaires entre elles. Les ombelles composées de la seconde, en particulier, et ses fleurs brièvement pédicellées (simulant un capitule quand elles sont jeunes), puis ses feuilles très épaisses, larges, arrondies, peu acuminées au sommet et luisantes en dessus, surtout à l'état frais, ne permettent pas de la confondre avec la première. En les voyant, ici, l'une à côté de l'autre, on comprendra qu'une distinction soit nécessaire. — Notre n. 199 est identique au n. 511 de Zollinger, le type de l'*A. Blumeanum*.

Aralia ferox Miq. *Fl. I. b.* I, 750 (1855) ; King *Mat. mal. Fl.* 45 ; K. V. VII, 50 ; K. 718.

Java, Mt Guedéh, forêt près du cratère, alt. ca. 2700 m., 21 avril 1904, arbuste grimpant à fruits verts (n. 980).

Nous avons noté que cet arbuste était une liane, c'est-à-dire qu'il était grimpant. Nous ignorons s'il s'agit là d'une forme spéciale ou bien d'une petite modification, due peut-être à l'altitude, car cette espèce n'a été signalée qu'à 1300-2000 m. (Koord.). En tous cas, notre plante est morphologiquement identique aux *A. ferox* ordinaires.

A. dasyphylla Miq. *Fl. I. b.* I, 751 (1855) ; K. V. 53 ; K. l. c.

Var. **strigosa** Valetton in K. V. l. c. (1900).

Java, Mt Papandajan, forêt de petits arbres, pas fréquent, alt. ca.

1800 m., 24 octobre 1904, petit arbre de 2,5 m. à fruits brun noir (n. 2135).

On peut hésiter pour attribuer cette plante à l'*A. dasyphylla* ou à l'*A. javanica*, qui, d'après les descriptions, pourtant minutieuses, de Koorders et Valetton, ne diffèrent guère l'un de l'autre. Toutefois, l'indication de folioles très grandes et pétiolulées, chez la variété *strigosa*, ne laisse aucun doute sur l'identification que nous venons de faire. Là encore, il est à remarquer que les auteurs n'ont pas signalé cette plante à une altitude aussi élevée que nous. — Faute de matériaux, nous ne saurions discuter ici la valeur spécifique du groupe en question ni la parenté de ces espèces javanaises avec l'*A. chinensis* L.

ERICACEAE

Rhododendron javanicum Benn. in Horsf. *Pl. jav. rar.* p. 85, t. 19 (1838) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 1057 ; K. III, 3 (non vid.) = *Vireya javanica* Bl. *Bijdr.* 854 (1826).

Var. **typicum** Hochr., n. n. = *R. javanicum* Benn. sensu stricto. — Foliis crassioribus, subtus $\pm$ rubescentibus, latius punctatis, obsolete reticulato-venosis ; pedunculi plerumque glabri ; ovarium pilosum. Flores minus expansi, aurantiaci.

Java, Mt Salak, versant W., sur Goenoeng boender, en grand nombre dans la brousse autour du cratère, alt. ca. 1350 m., 2 octobre 1904, arbrisseaux de 1,5-5 m. à fleurs orangées (n. 1965).

Var. **gymnocarpum** Hochr., var. nov. = *R. javanicum* Miq. *Ann.* I, 42, t. I B, non Benn. — Foliis plerumque majoribus et tenuioribus quam in typo (ad $16 \times 5,5$ cm. longis et latis), subtus densius punctatis nec rubescentibus sed distincte reticulato-venosis ; pedunculi glabri et ovarium glaberrimum. Flores quam in typo magis expansi, aurantiaci.

Java, Mt Salak, sur Tegalankap, en grand nombre dans la forêt sur l'arête finale de la montagne, alt. ca. 2000 m., 10 octobre 1904, arbrisseau à fleurs orangées (n. 1982).

La différence est si nette entre ces deux variétés, que nous avons hésité à en faire deux espèces séparées, d'autant plus que le caractère de la villosité de l'ovaire semble important à cause de sa constance. Toutefois, comme il est seul, nous nous sommes contenté d'une distinction variétale. En effet, la villosité très caractéristique des pédon-

cules floraux varie et nous avons récolté, près du cratère du Salak, des plantes à pédoncules villex et d'autres à pédoncules glabres, quoique toujours à ovaire velu, ainsi que cela est indiqué dans la belle planche de Bennett. Encore une observation : c'est que les bractées semblent moins caduques chez notre variété que chez le type.

Miquel a décrit un *R. Teysmanni* (*Fl. I. b. Supp.* 525 [1860]), qui est considéré par King et Gamble (*Mat. mal. Fl.* n. 16, 285 [1905]) comme une variété à fleurs jaunes du *R. javanicum*. Cependant, Miquel semble avoir aussi distingué les variétés que nous avons décrites, mais en commettant une petite confusion. En effet, c'est à la plante-type qu'il attribue l'ovaire glabre et les autres caractères de notre variété *gymnocarpum*, tandis que c'est au *R. Teysmanni* qu'il attribue l'ovaire velu et les caractères de notre variété *typicum*. — King et Gamble l. c., l'ont suivi dans cette confusion et, si nous en croyons leur description, ce serait la var. *gymnocarpum* qui serait répandue en Malaisie. Pourtant la figure de Bennett ne laisse aucun doute, l'ovaire y est velu, de même que dans les figures 4336 du *Botanical Magazine* et 293 de la *Flore des Serres et des Jardins*. De sorte que c'est bien la variété *typicum* qui doit comprendre les plantes à ovaires velus et il faut créer une autre variété pour celles dont les ovaires sont glabres et les fleurs orangées. La variété à fleurs jaune-soufre et à ovaire velu pourrait continuer naturellement de porter le nom de var. *Teysmanni* (Miq.) King et Gamble.

R. retusum Benn. in Horsf. *Pl. jav. rar.* 86, t. 20 (1838) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 1058 ; K. III, 5 (non Vill.) = *Vireya retusa* Bl. *Bijdr.* 856 (1826).

Var. **genuinum** Hochr., n. n. = *R. retusum* Benn. sensu stricto. — Petioli non vel vix pruinosi ; pedunculi pro rata breviores, 7-15 mm. longi ; corolla 18-23 mm. longa, extus dense villosa et versus apicem tantum papillosa, colore miniata ; tubus apice 6-8 mm. latus ; stamina et stylus 3-5 mm. exserta.

Java, Preanger, Mt Papandajan, autour du cratère ; c'est un des trois végétaux qui se rapprochent le plus des suffioni, alt. ca. 2000 m. 24 octobre 1904, arbrisseau de 2-3 m. dressé ou rampant, à fleurs d'un rouge un peu orangé (n. 2116). — Id. cratère du Mt Wajang, alt. ca. 1900 m., 28 juillet 1904, arbrisseaux de 2 m. croissant sur les rochers (n. 1568).

Var. **macranthum** Hochr., var. nov. — Petioli distincte pruinosi, pedunculi 1,2-2 cm. longi, corolla 2,3-2,9 cm. longa, extus parce villosa et a basi usque ad apicem papillosa, colore rubra ; tubus apice 5-7 mm. latus. Stamina et stylus sub anthesi inclusa.

Java, Mt Pangerango, commun tout près du sommet, alt. ca. 3000 m. 20 avril 1904, arbrisseau de 3-4 m. à fl. rouge vif (n. 895). — Java, Mt Salak sur Tegalankap, forêt de petits arbres sur l'arête, alt. ca. 1900 m., 10 octobre 1904, arbrisseau à fl. rouge vif (n. 2057).

Les caractères de ces deux variétés sont si nets et si constants qu'une distinction nous semble nécessaire. Mentionnons aussi la différence de teinte des fleurs, que nous avons notée sur place : la variété-type est d'un rouge plus riche en jaune que notre variété *macranthum* ; celle-ci est d'un beau rouge éclatant, intermédiaire entre le *purpureus* (n. 13) et le *ruber* (n. 14) de Saccardo (*Chromotaxia* 1891). — Il est incontestable que les auteurs aient eu toujours en vue la variété *genuinum*, qui est représentée d'une manière parfaite dans l'ouvrage de Bennett, et qui est reproduite dans la *Flore des serres et des jardins*, t. 1044 et dans le *Botanical Magazine*, t. 4859 avec les étamines et le style proéminents ¹.

R. Zollingeri J. J. Sm. in *Icon. bogor.* IV, 73, t. 322 (1911) ; K. III, 6 = *R. tubiflorum* in Mor. *Syst. Verz.* 42, non DC.

Java central, Dieng, Mt Perahoe, arête S., alt. ca. 2300 m., 5 novembre 1904, arbrisseau (n. 397).

R. malayanum Jack in *Mal. Misc.* II, n. 7, 17 (1820-22) ; Hook. *Fl. br. I.* III, 462 ; King *Mat. mal. Fl.* n. 16, 288 ; K. l. c. = *Vireya tubiflora* et *celebica* Bl. *Bijdr.* 854-55 (1826) = *R. tubiflorum* et *celebicum* DC. *Prod.* VII, 725 (1838) ; Miq. *Ann.* I, 44, t. 2 A et B. = *R. lampongum* Miq. *Fl. I. b. Supp.* 585 (1860).

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, Pasiran tengah, forêt éclaircie, alt. ca. 1450 m., 21 août 1904, épiphyte à fleurs rouges, identiques à celles du *R. ferrugineum* des Alpes, feuilles cuivrées dessous (n. 1750). — Id. versant W. sur Tegalankap, près du sommet, commun sur les arêtes, alt. ca. 1800 m., 10 octobre 1904, arbrisseau ou petit arbre à fleurs rouges (n. 1983).

¹ La plupart des descriptions mentionnent : « *Staminibus exsertis* ».

Comme on l'avait déjà indiqué, on peut voir ici que cette espèce est, tantôt épiphyte, tantôt terrestre.

Rhododendron Wilhelminae Hochr., sp. nov. — Frutex ramosus, ramis cylindricis, lepidotis, novellis obscure angulatis. Folia magna, apice ramorum cujusque anni $\pm$ conferta et rosulata; petioli longi, fere hemi-cylindrici, dense cupreo-lepidoti; lamina late lanceolata integra, apice basique acuminata, coriacea, supra apparenter glabra, sed sub lente valida sparse adpresse minuteque lepidota, praecipue in foliis junioribus, subtus dense lepidoto-punctulata, fere ut in *R. javanico* sed valde minus quam in *R. malayano*; nervi secundarii utrinque ca. 9-10, conspicui.

Flores apice ramorum umbellato-racemosi, $\pm$ 4, longe pedicellati (duplo longius quam in *R. malayano*), bractee coriaceae, $\pm$ ellipticae, glabrae, pedicelli pilosi et hic inde parcissime lepidoti nec dense lepidoti ut in *R. malayano*. Calyx minimus asymmetricus, lobi superiores subulati, scariosi, basi lepidoti. Corolla magna, glaberrima, rubrominiata, late tubulosa et apice profunde 5-lobata, lobis rotundatis expansis infundibulum aemulantibus. Stamina 10, quam corolla breviora sed tubo longiora, inaequilonga, filamenta basi applanata et villosa (in *R. malayano* glabra, in *R. javanico* villosa). Stylus staminibus paululum longior, glaber sed basi valde villosus; ovarium dense lepidotum, angulatum; stigma ut in *R. malayano* 5-lobatum.

Petioli 8-15 mm. longi, lamina $8 \times 2,6$ — $10 \times 3,7$ — $6,3 \times 3$ cm. longa et lata; pedunculi ca. 1,5 cm. longi; corolla tota ad 3,5 cm. longa et 2,5 cm. lata, tubus 1,5-1,8 cm. longus et 8-10 mm. latus; calycis lobi ad 4 mm. longi; stamina longiora ca. 2,6 cm., breviora ca. 2,2 cm. longa; stylus ca. 2,2 cm. longus; ovarium ca. 4 mm. longum.

Java, Mt Salak, versant W. sur Goenoeng boender, brousse près du cratère du Salak, alt. ca. 1350 m., 2 octobre 1904, arbrisseau rare, de 2 m., à fleurs rouge carmin (n. 1966).

Nous supposons que cette plante, dont nous n'avons vu qu'un seul spécimen, pourrait bien être un hybride entre les *R. malayanum* et *R. javanicum*, c'est pourquoi nous avons tenu à la décrire en détail, en la dédiant à la reine de Hollande, sous le règne de laquelle nous avons été appelé à Buitenzorg. Nous avons récolté, au même lieu, le *R. javanicum* et, si nous n'y avons pas observé le *R. malayanum*,

celui-ci n'en est pas bien éloigné cependant, puisque nous l'avons récolté près du sommet du Mt Salak et à Soekamantri. — Si nous n'avions pas suspecté un hybride, au lieu de donner un nom spécifique à cette plante, nous l'aurions peut-être rapprochée du *R. celebicum*. D'après la planche de Miquel, cette espèce paraît différer passablement du *R. malayanum* = *R. tubiflorum* DC., quoique la plupart des auteurs considèrent les *R. celebicum* et *malayanum* comme synonymes. — Notre plante présente, en effet, quelques ressemblances avec le *R. celebicum*. Comme celui-ci, elle a des feuilles dont la face inférieure n'est pas couverte d'écailles, comme lui aussi, elle a des fleurs plus grandes, tandis que le *R. malayanum* a des feuilles couvertes d'écailles et des fleurs relativement petites. En revanche, Miquel cite, pour le *R. celebicum*, les caractères suivants qui sont en contradiction avec ceux que nous avons observés sur notre plante : « Ramuli « teretes...., calyx minute 5-dentatus, cum pedicello lepidotus, « corollae limbus tubi 2/3 aequans, bracteae anguste lineares, membranaceae, filamenta subaequilonga, genitalia fere omnino *R. « tubiflori* ». Enfin, Miquel ne dit rien des filaments et du style velus à leur base, chose qu'il aurait certainement notée s'il avait eu notre plante sous les yeux. — Du reste, il se pourrait aussi que le *R. celebicum* fût lui-même un hybride à caractères un peu dissemblables, et provenant également des deux mêmes espèces, qui sont toutes deux indiquées à Celebes par Clarke in Hook. l. c. Il est difficile de faire des comparaisons avec les hybrides de culture, parce que le *R. malayanum* semble avoir été dédaigné des horticulteurs (cf. Henslow, *Journ. hort. soc.* XIII, 263).

Diplycosia heterophylla Bl. *Bijdr.* 858 (1826) ; King *Mat. mal. Fl.* II, 282 ; Miq. l. c. 1055 ; K. III, 8.

Java, Mt Salak, sur Tegalankap, arête du sommet, forêt de petits arbres, alt. ca. 1750 m., 10 octobre 1904, arbrisseau à fleurs verdâtres (n. 2007).

Gaultheria leucocarpa Bl. *Bijdr.* 856 (1826) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 1056 ; K. III, 9 = *G. bandongensis* Zoll. ex Miq. l. c. (1856).

Java, sommet du Mt Pangerango, parmi les buissons, alt. ca. 3050 m., 20 avril 1914, arbrisseau ou sous-arbrisseau à fleurs et à fruits blancs (n. 921). — Id. Mt Guedéh, rive du Lebak sahat sous Kandang-badak,

alt. ca. 2200 m., 19 avril 1904, sous-arbrisseau de 2 à 3 m. à fleurs blanches et à fruits rosés (n. 861). — Id. cratère du Mt Guedéh, à la lisière de la forêt, espèce dominante du *Vaccinetum*, alt. ca. 2700-2800 m., 21 avril 1904 (n. 318). — Id. sommet du Guedéh, clairière herbeuse (aloeen-aloeen) sous-arbrisseau de 15-25 cm., alt. ca. 2800 m., 22 avril 1904 (n. 258). — Id. Preanger Mt Papandajan, forêt de petits arbres, alt. ca. 1800 m., 24 octobre 1904, liane à fleurs et fruits blancs beaucoup moins commune qu'au Guedéh (n. 2132), forma *scandens* pedicellis dense pubescentibus.

La stature de cette plante est assez variable. Au sommet du Guedéh dans la clairière herbeuse, elle présente tout à fait l'aspect d'une de nos plantes vivaces d'Europe, avec un gros rhizome ligneux souterrain et de petites branches tendres et rameuses. — Au Papandajan, il s'agit d'une forme un peu différente et qui a le port d'une plante grimpanche ; nous ne pensons pas, néanmoins, qu'il y ait là autre chose qu'une variation locale.

Gaultheria fragrantissima Wall. *Descr. rare Ind. pl. in Asiat. res.* XIII, 397 (1820) ; DC. *Prod.* VII, 593 ; Hook. *Fl. br. I.* III, 457 ; K. III, 10 ; King *Mat. m. Fl.* 16, 279 = *G. fragrans* Don *Prod.* 151 (1825) = *G. punctata* Bl. *Bijdr.* 856 (1826) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 1055 = *G. Leschenaultii* DC. l. c. (1838), etc., cf. King l. c.

Var. **punctata** Hochr., comb. nov. = *G. punctata* Bl. sensu stricto. — Inflorescentiae terminales ; pedicelli 2-9 mm. longi. Flores apice ramorum racemoso-paniculatae, majores quam in typo i. e. calyx sub anthesi 5-7 mm. in diam. latus, lobis 2-2,5 mm. longis, in calyce fructifero ad 4 mm. longis (in var. *typica*, inflorescentiae plerumque axillares, calyx ca. 2,5 mm. in diam latus, lobis 1 mm. longis).

Java, Mt Guedéh, éboulis du cratère, à la limite du « *Vaccinietum* », alt. ca. 2700 m., 21 avril 1904, arbrisseau de 18 cm., à fleurs blanches et à fruits noirs non comestibles (n. 1001). — Id. lisière de la brousse du cratère, alt. 2700 m., 2 avril 1904, arbrisseau de 9 cm. (n. 319). — Id. brousse dense en montant au cratère du Mt Guedéh, alt. ca. 2600 m., 21 avril 1904, petit arbre de 3-5 m. à fleurs blanches et fruits noirs (n. 979). — Id. rives du Lebak sahat, sous Kandang-badak, alt. ca. 2200 m., 19 avril 1904, arbrisseau de 1-2 m. à fleurs d'un blanc rosé, nom. vern. : *Tjantigi wangi* (n. 856). — Id. Preanger, cratère du Mt

Wajang, alt. ca. 1900 m., 28 juillet 1904, arbrisseau de 2-3 m. à fleurs blanches et fruits noirs (n. 1584).

Le nom de Wallich étant le plus ancien, doit primer, mais l'espèce des Indes anglaises nous paraît différer si nettement de celle de Java, que nous proposons de maintenir cette dernière comme variété. Elle présente, en effet, des fleurs plus de deux fois plus grandes que la variété *typica* décrite sans nom variétal par Clarke dans la *Flore* de Hooker. — Notre plante est tantôt un tout petit arbrisseau, comme nos numéros 1001 et 319, avec des feuilles réduites à 2-4 cm. de longueur, tantôt c'est presque un arbre, atteignant 5 m. de hauteur et présentant des feuilles atteignant 10 cm. de longueur. Malgré cette variabilité, les caractères qui distinguent la plante de Java de celle de l'Inde sont très constants ; c'est pourquoi une séparation des deux variétés s'impose, au moins autant que la distinction des deux autres variétés de Clarke.

G. nummularioides Don *Prod.* 150 (1825); K. III, 10; Hook. *Fl. br. I.* III, 457 = *G. repens* Bl. *Bijdr.* 857 (1826) ; Miq. l. c. = *G. Nummulariae* DC. *Prod.* VII, 593 (1838) = *Pernettya repens* Zoll. *Verz.* 138 (1854).

Java, Mt Guedéh cratère, lisière de la forêt, partie essentielle du «Vaccinietum», alt. 2700-2800 m., 21 avril 1904, sous-arbrisseau rampant (n. 320). — Id. clairière, « aloen-aloen », du sommet du Mt Guedéh, alt. ca. 2900 m., 22 avril 1904, sous-arbrisseau rampant, en petit nombre (n. 261). — Id. Mt Pangerango, sommet, brousse, alt. ca. 3050 m. et plus bas à 2900 m., 20 avril 1904, herbe rampante à fleurs rosées et à fruits noirs (n. 890). — Id. cratère du Mt Pangerango, partout dans l'« Helichrysetum », alt. ca. 3000 m., 20 avril 1904, sous-arbrisseau rampant à fleurs blanches et à fruit noir (n. 956). — Id. Dieng, et sur tous les rochers nus du Mt Perahoe, alt. ca. 1900 m., 4 novembre 1904, herbe rampante à fleurs blanches et à fruits noirs acidulés (n. 2398). — Id. sommet du Mt Perahoe, alt. 2500 m., 5 novembre 1904 (n. 2398 *bis*).

La plante de Java ne diffère que très peu de celle de l'Himalaya, ses feuilles sont un peu plus épaisses et plus coriaces et leur dentelure est un peu plus marquée. — Si l'on adopte comme principal caractère distinctif entre les *Gaultheria* et les *Pernettya* la carnosité du calyce,

il est hors de doute que cette plante est un *Gaultheria*, car nous avons plusieurs fois savouré le calice charnu et acidulé de ses fruits.

Vaccinium varingiaefolium Miq. *Fl. I. b.* II, 1061 (1856); id. *Ann.* I, 38; K. III, 14 = *Thibaudia varingiaefolia* Bl. *Bijdr.* 860 (1826) = *V. erythrinum* Hook. in *Bot. Mag.* t. 4688 (1852).

Var. **typicum** Hochr., n. nov. = *T. varingiaefolia* Bl. = *V. erythrinum* Hook. sensu stricto. — Racemis foliosis; calycibus glabris; fructus glabri; folia 2×1 — $4 \times 1,5$ cm. longa et lata.

Java, Mt Guedéh, arbuste dominant de la brousse en montant au cratère, alt. ca. 2600-2700 m., 21 avril 1904, arbrisseau de 3-4 m. à fleurs lie de vin et fruits noirs (n. 986). — Id. les seuls buissons sur l'arête supérieure du cratère du Mt Guedéh, alt. 2900 m., 22 avril 1904 (n. 270). — Id. Mt Pangerango, en grand nombre dans la brousse du sommet, alt. 3050 m., 23 avril 1904, arbuste de 2-4 m. à fleurs pourpres (n. 902).

Var. **pilosiusculum** Hochr., var. nov. — Racemis calycibusque pilosis; fructus minute sparseque pilosi; folia $3,5 \times 1$ — $4,5 \times 1,7$ — $3,5 \times 2$ — $2,7 \times 1,8$ cm. longa et lata.

Java, Mt Salak, versant W. sur Goenoeng boender, tout près du cratère, alt. ca. 1350 m., 2 octobre 1904, buisson à fleurs rouges (n. 1972). — Id. Mt Papandajan, en grand nombre près du cratère, alt. ca. 2000 m. 24 octobre 1904, arbrisseau de 2-3 m. diminuant jusqu'à 50 cm., à fleurs rouge pourpre et à fruits noirs comestibles (n. 2117). — Id. Tengger, col de l'Idjo, arbuste formant de petits groupes buissonneux sur la steppe herbacée, alt. ca. 2400 m., 23 janvier 1905, fleurs rouges et fruits noirs (n. 2748). — Id. Preanger, cratère du Mt Wajang, nombreux sur les rochers pelés, alt. ca. 1900 m., 28 juillet 1904, grand arbuste à fleurs rouges et fruits noirs, plante à feuilles elliptiques, à inflorescence très feuillue et fruits très velus (n. 1566).

Forma *racemosum* Hochr., f. n. — Foliis elliptico-lanceolatis, racemis defoliatis, pedicellis calycibus et stylis dense pilosis.

Java, Preanger, cratère du Mt Wajang, alt. ca. 1900 m., 28 juillet 1904, arbrisseau de 2 m. à fleurs rouges et fruits noirs, à côté du précédent (n. 1567).

Varietas ignota sine fructus nec floribus evolutis.

Java central, Dieng, «filicetum» du Mt Pangenan, en grand nombre, alt. ca. 2100 m., 7 novembre 1904, arbrisseau (n. 2472).

Les *Vaccinium* de Java sont extrêmement variables et il faudrait une étude approfondie pour en délimiter exactement les espèces. En particulier, nous ne serions pas étonné, si des auteurs subséquents en venaient à considérer comme variétés ou comme sous-espèces les *V. varingiaefolium* et *lucidum*, qui ont tous des corolles et des étamines de même forme et un disque velu. En attendant, il convient de signaler les variations les plus frappantes du *V. varingiaefolium* : Miquel a indiqué quelques-unes de ces variations, mais sans leur donner de noms et ses indications revêtent plutôt le caractère d'une énumération des organes susceptibles de varier. — La description de Blume ne laisse aucun doute sur la variété qui doit être considérée comme le type de l'espèce ; c'est la variété à inflorescences et à calices glabres. Quant à la variété *pilosiusculum*, elle présente aussi souvent des feuilles larges que des feuilles étroites et des feuilles grandes que des feuilles petites, et cela parfois sur un seul échantillon ; elle pourrait donc correspondre au *lusus* n. 1 : *parvifolium* comme au n. 4 et peut-être aussi au n. 2 *subanceolatum*. — On pourra observer, sur nos spécimens, que la villosité peut être plus ou moins dense et s'étendre plus ou moins loin, comme c'est aussi le cas pour la disposition des feuilles dans les inflorescences. Il semble donc évident que ces caractères soient variétaux. Cependant, ils possèdent une certaine constance, puisque nous avons observé, se maintenant côte côte dans une même station, au Mt Wajang, deux formes dont la dissemblance était frappante, à cause de la différence de stature, et aussi à cause de l'apparence des feuilles et des fleurs. — Une autre observation est à relever également, c'est que la seule station de la var. *typicum* que nous ayons observée est celle des Mts Guedéh et Pangerango, et cela semble être confirmé par les autres auteurs, quand ils indiquent les stations.

A propos de cette espèce, en général, et à propos des espèces suivantes, nous désirons attirer l'attention sur le fait que les jeunes pousses de ces végétaux sont toujours rouges et que les deux glandes marginales, situées à la base du limbe des feuilles, de chaque côté du pétiole, ne manquent chez aucune espèce.

Ces caractères, invoqués par certains botanistes, dans leur arran-

gement systématique, ne sauraient donc servir à caractériser des espèces ni même des variétés. Ils sont seulement plus ou moins visibles, suivant les espèces ou selon les individus.

Vaccinium lucidum Miq. *Fl. I. b.* II, 1061 (1856); K. III, 12 = *Thibaudia lucida* Bl. *Bijdr.* 860 (1826) = *V. Rollinsoni* Hook. in *Bot. Mag.* t. 4688 (1852); Miq. *Ann.* I, 37.

Java, Mt Guedéh, non loin du Lebaksahat, forêt dense, alt. ca. 2200 m., 22 avril 1904, épiphyte (n. 1048). — Id. arête de Gegerbintang, forêt dense et moussue, alt. ca. 1650 m., 22 mai 1904, épiphyte (n. 1156). Ces spécimens ne sont pas assez complets pour pouvoir déterminer leur variété.

Var. **typicum** Hochr., nom. nov. = *T. lucida* Bl. sensu stricto. — Folia obovata, glabra, caules juniores pilosi, calyx pilosus, flores rubri (ex Zollinger) vel albi, ca. 1 cm. longi.

Java, Preanger, Mt Wajang, forêt dense, alt. ca. 1850 m., 28 juillet 1904, arbrisseau épiphyte à fleurs blanchâtres (n. 1573): forma *pallidiflora*. Commun aussi au Mt Malabar.

Var. **orientale** Hochr., var. nov. — Folia elliptica 10×7 — 20×8 mm. longa et lata, juniora versus basin subtus pilosa, caules omnes pilosi, juniores dense pilosi; calyx et inflorescentia dense pilosi; flores intense rubri, ca. 1 cm. longi, fere axillares nec racemos defoliatos efformantes; fructus nigri; in sicco rugosuli, discus quam in typo densius pilosus; stylus pilosus.

Java. Tengger, col du Semeroe, une des deux espèces dominantes, formant les bouquets d'arbres disséminés dans la steppe ou bien garnissant la lisière de la forêt de *Casuarina*, alt. 2700 m., 19 janvier 1905, arbrisseau à fleurs pourpres et fruit noir et sucré (n. 2682). — Java, Mt Argopoero (Zollinger n. 2957).

Notre plante correspond si bien à la figure 426 de Schimper (*Pflanzengeographie* p. 767), reproduite par Koorders comme type de son *Vaccinium Schimperi*, que nous aurions adopté ce nom pour notre variété, si Koorders n'indiquait, comme dimension des feuilles: $2,5$ — $3,5 \times 1$ — 2 cm. Ces dimensions ne cadrent pas du tout avec notre plante. A en juger par le dessin, elles ne semblent pas être exactes. Toutefois, comme l'échelle de la figure n'est pas indiquée et qu'en cas de désaccord la description doit primer le dessin, nous avons renoncé

à établir cette synonymie. — Le n. 2957 de Zollinger de l'Herbier Delessert est la même plante, mais Koorders n'a pas vu ce spécimen, évidemment.

Var. **micranthum** Hochr., var. nov. — Folia obovata, glabra ; caules glabri ; novelli tantum parce pilosi ; inflorescentiae racemosae, defoliatae, vel bracteis folia valde reducta aemulantibus praeditae ; pedicelli calycesque glabri ; calycis lobi margine tantum $\pm$ ciliati ; stylus basi tantum $\pm$ pilosus ; discus $\pm$ pilosus. Flores ca. 5 mm. longi, rosei.

Java, Mt Salak sur Soekamantri, Pasiran-tenga, forêt dense, alt. ca. 1450 m., 21 août 1904, épiphyte à fleurs roses et fruits noirs (n. 1748).

Cette variété a des fleurs glabres et moitié plus petites que celle du type.

V. Teysmannii Miq. *Fl. I. b.* II, 1062 (1856) ; id. *Ann.* I, 38 ; [p. p. Koord.] = *Thibaudia floribunda* Bl. *Bijdr.* 859 (1826) = *V. floribundum* Miq. *Fl. I. b.* 1060 (1856) non H. B. K.

Java, sommet du Mt Pangerango, dans la brousse, alt. ca. 3050 m., 20 avril 1904, arbrisseau de 1-2 m. à fleurs rouges et fruits noirs (n. 926).

Nous croyons que Koorders a commis une erreur en réunissant sous ce nom les *V. Teysmannii* et *ellipticum* de Miquel. Ces deux espèces nous paraissent différer beaucoup plus l'une de l'autre que, par exemple, les *V. varingiaefolium* et *lucidum* que Koorders sépare pourtant. La forme des anthères est toute différente et le port est fort reconnaissable. Le *V. Teysmannii* est plus petit et beaucoup plus florifère que le *V. ellipticum*, son calice porte 2-3 cils sur la marge de ses lobes, tandis qu'il est bordé d'une véritable frange chez le *V. ellipticum* ; enfin, les feuilles de ce dernier sont, en général, beaucoup plus grandes et plus variables que chez l'espèce ci-dessus. Les fleurs du *V. Teysmannii* sont rouges.

V. ellipticum Miq. *Fl. I. b.* II, 1060 (1856) ; id. *Ann.* I, 39 = *Thibaudia elliptica* Bl. *Bijdr.* 859 (1826) = *V. Teysmanni* K. III, 13 p. p. ; King. *Mat. mal. Fl.* n. 16, 274.

Java, Mt Guedéh, rive du Lebaksahat sous Kandang-badak, alt. ca. 2200 m., 19 avril 1904, arbrisseau de 2-3 m. à fleurs blanches, bordées de rose et à fruits noirs (n. 864). — Id. Preanger, Mt Malabar, forêt dense avec sous-bois de fougères, alt. ca. 2050 m., 26 juillet 1904, arbre de 15 m. à fruits noirs (n. 1538). — Id. Mt Wajang, forêt dense

de grands arbres avec sous-bois de fougères, alt. ca. 1850 m., 28 juillet 1904, arbre ou arbrisseau grimpant à fruits verts (n. 1571). — Java central, Dieng, Mt Perahoe, sommet buissonneux et herbeux, alt. ca. 2558 m., 5 novembre 1904, arbre ou arbrisseau de 6-7 m., à fruit vert puis noir (n. 2380). — Java (Zollinger n. 2954 in Herbar Delessert).

Comme cela est indiqué dans les descriptions, la fleur du *V. ellipticum* est blanche ; nous l'avons vue bordée de rose, mais nous nous demandons si ces différences de teintes sont bien constantes. En revanche, le long éperon des anthères rend facile la distinction de cette espèce. Elle a aussi une stature élevée et, comme on peut le voir par nos spécimens, elle forme parfois des arbres de 15 m. de hauteur, mais ceux-ci sont généralement plus ou moins ramifiés dès leur base.

V. penduliflorum Gaud. in *Voy. Freyc.* 454, t. 68 (1826) ; Hillebr. *Fl. haw.* 270 (1888).

Var. **gemmaceum** Hillebr. l. c.

Forma *reductum* Hochr. — Forma nova, frutescens, humilis 1 m. alta.

Hawaï, Kauai, Weimea, clairière-marécage de Lihué-makanoï, alt. ca. 1400 m., 20 avril 1905, arbrisseau de 1 m. à fleurs et fruits rouges ; vu là seulement (n. 3580).

Cette variété est absolument conforme au type de la variété de Hillebrand ; seulement, au lieu de s'élever à 2 ou 3 mètres, elle atteint au maximum 1 m. — Cette réduction de taille, due à une influence toute locale, a déjà été indiquée pour d'autres espèces récoltées au Lihué-makanoï.

V. reticulatum Sm. in Rees. *Cycl.* n. 30 ; Hill. *Fl. haw.* 271.

Var. **lanceolatum** A. Gr. in *Proc. am. Acad.* V, 323 (1862) ; Hillebr. l. c.

Hawaï, Kauai, Weimea, clairière-marécage de Lihué-makanoï, alt. ca. 1400 m., 20 avril 1905, arbrisseau à fruits rouges ; à côté du précédent (n. 413).

C'est tout à fait la plante décrite par A. Gray qui a hésité à la considérer comme espèce distincte. Nous croyons que la qualification « quite glabrous », employée par Hillebrand, mais qui ne figure pas dans la description originale de Gray, n'est pas toujours exacte, car notre plante est légèrement velue. On sait combien ce caractère de la

villosité est variable chez presque toutes les espèces végétales des îles Hawaï.

MYRSINACEAE

Maesa pyrifolia Miq. *Fl. I. b.* II, 1008 (1856); K. V. V, 225; K. III, 24; Mez in Engl. *Pflr.* IV, 236, 32 (1902).

Java, île Noesa Kambangan, lisière inférieure de la forêt, alt. 2-3 m., 29 octobre 1904, buisson de 2-3 m. à fleurs blanches et à fruits blancs (n. 2262.)

Il s'agit ici de la forme à grandes feuilles, déjà mentionnée par Valetton pour Noesa Kambangan (cf. K. V. I. c.).

M. cordifolia Miq. *Fl. I. b.* II, 1008 (1856) [non Baker]; K. V. V, 226; K. III, 25; Mez l. c. 33.

Java, entre Dieng et Bawang, alt. 1950 m., 8 novembre 1904, arbre de 6-8 m. situé dans un champ cultivé, mais subsistant là depuis l'abattage de la forêt, fleurs blanches (n. 2505).

C'est bien la plante si caractéristique, signalée par Miquel, et provenant de la localité-type. Elle est certainement plus voisine du *M. indica* que ne l'indique Mez. Quand on y regarde de près, ses sépales présentent des lignes noires, moins visibles que chez le *M. indica*, mais pourtant parfaitement caractérisées. — Du reste, nous croyons que ce caractère est assez fallacieux et nous pensons que Mez lui a peut-être attribué trop d'importance. K. et Valetton indiquent, avec doute, que c'est un arbrisseau, c'est bel et bien un arbre qui atteint 6-8 m.

M. mollis DC. in *Trans. Lin. Soc.* XVII, 134 (1834) [non Clarke]; K. V. V, 228; K. III, 24; Mez l. c. 35 = *Baeobotrys mollis* Bl. *Bijdr.* 865 (1826) = *M. fulvinervis* Miq. *Fl. I. b.* II, 1009 (1856) p. p. [non DC.].

Java central près Bawang, versant N. du Dieng, alt. ca. 1000 m., 8 novembre 1904, arbrisseau de 1-2 m. à fleurs et fruits blancs, très commun parmi les cultures et dans la brousse (n. 2492).

M. membranifolia Mez in Engl. *Pflr.* IV, 236, p. 45 (1902); K. l. c. = *Baeobotrys muscosa* Bl. l. c. 866 p. p. = *M. muscosa* A. DC. in *Trans. Lin. Soc.* XVII, 133 (1834) p. p. = *M. membranacea* var. *muscosa* DC. *Prod.* VIII, 78 (1844) = *M. membranacea* Miq. *Fl. I. b.* II, 1006 (1856); K. V. V, 220.

Java, Mt Salak versant N., sur Warongloa, « Filicetum » à la lisière de la forêt, alt. ca. 900 m., 24 janvier 1904, buisson plus ou moins grimpant à fleurs verdâtres (n. 62). — Id. versant W. sur Goenoeng boender, brousse dense, alt. ca. 650 m., 2 octobre 1904, buisson de 2-3 m. à fleurs blanches, n. vern.: *Ki-piit* (mal.) (n. 1936).

Nous adoptons la nomenclature de Mez qui a abandonné le nom de *muscosa* parce qu'il a été employé pour plusieurs espèces différentes, modifiées par une monstruosité. Le *M. membranacea* DC., dont nous avons ici les types, diffère tellement de la plante de Java, qu'il est pratique, sinon exact, de ne pas réunir ces deux espèces en une seule.

M. parviflora Scheff. *Comm. Myrs. Arch. ind.* 28 (1867); Mez l. c. 46; K. III, 25 = *M. latifolia* var. *repanda* Bl. ap. Scheff. l. c. p.p.

Java, Tengger, au-dessus de Poespo, forêt, alt. ca. 1000 m., 24 janvier 1905, arbrisseau à fruits verts (n. 2765).

Nous ne sommes pas certain de la détermination de cette plante dont nous n'avons pas les fleurs. Il est vrai que Koorders indique cette espèce seulement pour l'Ouest de Java. Cependant, comme elle ne saurait être identifiée avec le *M. Forbesii* aux feuilles subsessiles, ni avec le *M. Blumei*, dont nous avons un spécimen déterminé par Mez lui-même, et qui a bien plutôt le port du *M. indica*, il ne reste guère que le *M. parviflora* comme identification possible.

M. samoana Mez in Engl. *Pflr.* l. c. 53 (1902).

Samoa, île d'Upolu, lac Lanuto, forêt, alt. ca. 670 m., 22 mars 1905, arbrisseau à fleurs blanches un peu teintées de rose (n. 3266).

C'est une forme de sous-bois à feuilles très larges, atteignant 20 × 10 cm. et à pétioles de 3-5 cm. de longueur.

Aegiceras corniculatum Blanco *Fl. Filipp.* 79 (1837); K. III, 25 = *Rhizophora corniculata* L. in Stickm. *Hb. Amboin.* 13 (1754); id. *Amoen. Acad.* IV, 123 (1759); id. *Sp. ed.* II, 635 (1762) = *A. majus* Gaertn. *Fruct.* I, 216 t. 46 f. 1 (1788); Hook. *Fl. br. I.* III, 533; K. V, 277, etc.

Java, Tandjong Priok près Batavia, mangrove, 12 mai 1904, buisson de 3 m. à fleurs blanches, avec le style rose et fruit vert et rouge (n. 1137). — Id. 16 octobre 1904, arbre de 5 m. (n. 2092). — Id. côte S. île Noesa Kambangan, mangrove bordant le canal maritime, 28 octobre

1904, buisson de 2 m., « sur des échasses » (n. 2248). — Id. Pasoeroean, mangrove le long du canal, 27 janvier 1905 (n. 2777).

Ardisia fuliginosa Bl. *Bijdr.* 692 (1825)¹; Miq. *Fl. I. b.* II, 1017; K. III, 26; Mez in Engl. *Pflr.* 99 = *Pimelandra fuliginosa* Hook. in B. a. H. *Gen.* II, 64 (1876); K. V. V, 239 et VI, 188 = *A. myristicaefolia* Bl. ex Scheff. *Comm. Myrs. Arch. mal.* 63 (1867) = *Pimelandra myristicaefolia* K. V. V, 241 (1900), etc.

Var. **typica** Hochr., n. nov. = *A. fuliginosa* Bl.; K. e V. sensu stricto. — Pedicelli articulati, folia 11×3 — 15×6 cm. longa et lata; inflorescentiae petiolis longiores.

Java, Preanger, Mt Malabar, forêt éclaircie, alt. ca. 1750 m., 24 juillet 1904, arbre de 4-5 m. à fleurs blanches et fruits rouges (n. 1416).

Koorders et Valeton ont distingué deux variétés : *latifolia* et *angustifolia* qui présentent des différences assez sensibles avec le type. Notre plante se rattache, au contraire, à la forme-type, c'est pourquoi nous avons tenu à l'indiquer, mais notre localité prouve que les auteurs précités ont un peu exagéré en indiquant que, seule la variété *angustifolia* se trouvait entre 1400-1700 m.

A. laevigata Bl. *Bijdr.* 690 (1825); Miq. l. c. 1018; K. V. V, 248; K. III, 26; Mez l. c. 102.

Java, Mt Guedéh, au-dessus de Tjibeureum, forêt dense, alt. ca. 1750 m., 19 avril 1904; arbrisseau de 2-3 m. à fleurs blanches (n. 822). — Id. Mt Salak, sur Tegalankap, forêt dense dans le petit ravin, alt. ca. 1850 m., 10 octobre 1904, arbrisseau de 2 m. à fruits noirs (n. 2048).

A. cymosa Bl. *Bijdr.* 689 (1825) [non Baker]; K. V. VI, 192; K. III, 27; Mez l. c. 104 = *A. pauciflora* Miq. *Fl. I. b.* II, 1019 (1856) etc.

Var. **albiflora** K. e. V. l. c. (1900).

Java, Tjampea près Buitenzorg, forêt, humus sur rochers calcaires, alt. ca. 200-250 m., 25 septembre 1904, sous-arbrisseau de 20-50 cm. à fleurs blanches et fruit rouge vif (n. 1912).

A. anceps Bl. *Bijdr.* 685 (1825); K. V. V, 258 [non. Wall.] = *A. Blumii* A. DC. in *Trans. Lin. Soc.* XVII, 117 (1834) = *A. Blumei* Miq. *Fl. I. b.* II, 1021 (1856); Mez l. c. 109; K. III, 27 = *Tinus*

¹ La publication date de 1825 et non de 1826 comme Mez l'indique, par erreur. Il s'agit en effet du 13^{me} fascicule de l'ouvrage de Blume paru en 1825.

anceps O. K. Rev. II, 974 (1891) (an = *A. pterocaulis* Miq. *Pl. Junghuhn.* 194 (1853) ; Mez l. c.?).

Java, Tjampea près Buitenzorg, forêt sur rochers calcaires, alt. ca. 200-250 m., 25 septembre 1904, arbrisseau de 1-2 m. à fleurs jaune vert (n. 1911).

Mez a séparé cette espèce de Blume en deux groupes : *A. Blumei* et *A. pterocaulis* dont le seul caractère distinctif, nettement indiqué, est la serrature des feuilles. Celles-ci seraient entières chez l'*A. pterocaulis* et crénelées chez l'*A. Blumei*. Koorders et Valeton, au contraire, réunissent ces deux plantes. — N'ayant pas vu les originaux de ces diverses espèces, nous ne saurions nous prononcer en connaissance de cause mais, pourtant, le caractère distinctif nous semble bien sujet à variation. Quoiqu'il en soit, nous ne pensons pas que les noms de Mez puissent être conservés. En tous cas, le nom de Blume, *anceps*, de beaucoup le plus ancien, doit être repris pour l'espèce collective. Si les deux espèces doivent être séparées, ce nom doit être attribué à l'*A. Blumei*, puisque Blume dit dans sa description : « foliis subrepandis ». Cela s'applique, en effet, spécialement aux feuilles crénelées de l'*A. Blumei* et à celles de notre spécimen. — K. e. V. VI, 190 indiquent la plante à Tjampea. — Le nom de Wallich n'est pas valable.

A. Zollingeri A. DC. *Prod.* VIII, 670 (1844) sensu lato ; Mez l. c. 102 ; K. V. l. c. 263 ; K. III, 27 = *A. polyneura* Miq. *Pl. Junghuhn.* I, 198 (1853) ; id. *Fl. I. b.* II, 1022 ; K. V. l. c. 257 = *A. jambosoides* Miq. *Pl. Jungh.* 196 (1853) ; id. *Fl. I. b.* 1024 ; K. V. l. c. 261 = *A. sanguinolenta* Bl. l. c. 685 (1825) ; Miq. etc.

Var. **polyneura** Hochr., comb. nov. = *A. polyneura* Miq. ; K. V. = *A. sanguinolenta* Bl. l. c. — Folia minora, interdum paululum obovata, nervis lateralibus subtus valde prominentibus et arcuatis.

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, forêt éclaircie, alt. ca. 1000 m., 3 avril 1904, arbre très mince de près de 20 m., à fruits vert jaunâtre, incomplètement mûrs (n. 731).

Mez a réuni ici trois espèces : les *A. Zollingeri*, *A. polyneura* et *A. jambosoides* que Koorders et Valeton séparent nettement. Nous ne connaissons pas l'*A. jambosoides*, mais notre plante diffère assez du type de l'*A. Zollingeri*, pour qu'il nous paraisse indiqué de maintenir au moins une distinction variétale.

A. javanica A. DC. *Prod.* VIII, 130 (1844); Miq. *Fl. I. b.* II, 1023; K. V. l. c. 255; K. III, 27 = *A. humilis* Bl. *Bijdr.* 687 (1825) p. p. [non Vahl nec alior.] = *A. decus montis* Miq. *Pl. Junghuhn.* I, 193 (1853).

Var. **typica** Hochr., n. nov. = *A. javanica* DC. sensu stricto. — Folia mediocria, $\pm 3,5$ cm. lata, basi acuta, pedicelli 5-10 mm. longi.

Java, Mt Pangerango, forêt dense, 20 avril 1904, arbre de 3-6 m. très commun jusqu'à 2600 m., à fleurs blanches, à fruits noirs, comestibles (n. 966). — Id. Mt Salak sur Tegalankap, forêt dense, alt. ca. 1400 m., 9 octobre 1904, arbrisseau de 2-3 m., à fleurs roses (n. 2008). — Id. Preanger, Mt Wajang, forêt dense, sur la pente et sur l'arête, alt. ca. 2100 m., 28 juillet 1904, arbrisseau à fleurs roses et à fruits noirs (n. 1618). — Id. Dieng, Mt Perahoe forêt de l'arête S., alt. ca. 2500 m., 5 novembre 1904, petit arbre de 2-3 m. à fleurs roses et fruits noirs (n. 2413).

Comme on l'a vu, cette variété a des fleurs, tantôt blanches, tantôt roses. Les Nos 1618 et 2413 ont des feuilles un peu plus grandes et indiquent le passage à la variété suivante. — Les auteurs sont tous d'accord pour diviser les *Ardisia* asiatiques en deux grands groupes dont l'un a des sépales se recouvrant latéralement et l'autre des sépales séparés. Nous nous demandons jusqu'à quel point ce caractère peut être utilisé. En effet, l'*A. javanica* est classé dans le second groupe — à sépales séparés — à cause de ses affinités systématiques; il faut, néanmoins, reconnaître que les bords larges et membraneux de ses sépales se recouvrent souvent tout autant que chez les espèces du premier groupe.

Var. **ellipticifolia** Hochr., var. nov. — A typo valde recedit foliis majoribus, latioribus, ovato-ellipticis vel ellipticis, lamina $6,5 \times 3$ — 11×6 cm. longa et lata, pedicellis 10-15 mm. longis.

Java, Mt Wajang, forêt dense, alt. ca. 1950 m., 18 juillet 1904, arbrisseau de 2 m. à fleurs roses (n. 1628).

Scheffer a décrit, dans sa thèse de doctorat, une variété *oligantha* de l'*A. javanica*. Elle serait caractérisée aussi, comme la nôtre, par des pédicelles plus longs mais Mez, qui semble avoir vu les originaux, en a fait une espèce qu'il rattache aux *Tinus*, c'est-à-dire à un genre possédant des sépales se recouvrant et, surtout, possédant des inflorescences pourvues de bractées à la base. Il en donne une description qui ne cadre pas du tout avec notre plante.

Ardisia sumatrana Miq. *Pl. Junghuhn.* I, 195 (1853); id. *Fl. I. b.* II, 1018; K. V. V, 268; K. III, 28.

Var. **pedicellata** Hochr., var. nov. — Petioli canaliculati, 1-1,5 cm. longi; lamina lanceolata, integerrima, glabra 9×3 — $20 \times 5,5$ cm. longa et lata, coriacea, reticulata, nervos secundarios ca. 13-17 principes et totidem minores interpositos utrinque praebens. Inflorescentia thyrsoides, ca. 10×9 cm. longa et lata, ramis horizontalibus. Pedicelli floriferi 6-11 mm. longi, fructiferi ad 15 mm. longi; (in typo 3-5 mm. longi). Alabastra 5-7 mm. longa (in typo 3-5 mm.). Calyx in diam. metiens 6-7 mm. latus; sepala versus apicem in area parva crebre et conspicue nigro-punctata dilatata. Fructus depresso globosus ca. 6 mm. in diam. latus.

Java, Gœnœng Pantjar à l'E. de Buitenzorg, forêt dense, alt. ca. 700-800 m., 17 septembre 1904, arbre de 6 m., assez commun, à fleurs et axes rouges et à fruits noirs (n. 1812).

C'est une variété extrêmement remarquable à cause de son port élevé et de ses belles inflorescences rouges. Peut-être y aurait-il lieu d'en faire une espèce nouvelle, mais elle se rattache cependant assez naturellement à l'*A. sumatrana* dont la variété javanaise habituelle est, au contraire, plus petite que le type. Elle présente les pétioles canaliculés caractéristiques de l'*A. sumatrana*, mais elle se fait remarquer spécialement par la base de ses rameaux laquelle est extraordinairement épaisse, conique et large à l'endroit où les rameaux s'insèrent sur le tronc. Aussi des insectes y creusent-ils souvent des nids.

Ardisia villosa Roxb. *Fl. ind.* II, 274 (1824); id. *Hort. beng.* 85 (1814) nomen; DC. *Prod.* VIII, 134; Miq. *Fl. I. b.* II, 1017; Scheff. *Comm. Myrs. Arch. Ind.* 90; K. V. V, 253 = *A. vestita* Roxb. l. c. 274 (1824); DC. *Prod.* VIII, 136; Mez l. c. 141; K. III, 29 = *A. mollis* Bl. *Bijdr.* 689 (1825) = *A. glabrata* Bl. l. c. 692 = *A. coccinea* Jungh. in H. et de Vr. *Tijdschr. nat. G.* VII, 304 (1840).

Var. **glabrata** Kurz *For. Fl.* II, 114 (1877) = *A. glabrata* Bl. l. c.

Java, Mt Guedéh, arête de Geger-bintang forêt dense, alt. ca. 1650 m., 22 mai 1904, arbrisseau d'environ 1 m. à fleurs roses et à fruits rouges n. vern.: *Ki-lampeni* (n. 1174). — Id. Gœnœng Pantjar à l'E. de Buitenzorg, alt. ca. 800 m., 17 septembre 1904, arbrisseau de 2 m. à fleurs roses et fruits rouges, dans la forêt (n. 1807).

Var. **mollis** DC. *Prod.* VIII, 136 (1844) ; Miq. l. c. = *A. mollis* Bl. l. c.

Java, Preanger, Mt Malabar, forêt éclaircie, avec sous-bois, alt. ca. 1850 m., 26 juillet 1904, arbrisseau de 1 m. à fleurs roses et fruits rouges (n. 1499). — Id. Mt Wajang, forêt dense, alt. ca. 1950 m., 18 juillet 1904, arbrisseau à fruits verts (n. 1629).

Forma *intermedia*. Folia et sepala paululum villosa.

Java, Mt Salak, sur Tegalankap, forêt dense, alt. ca. 1400 m., 9 octobre 1904, arbrisseau de 2-3 m. à fruits rouges, commun (n. 2009).

Nous ne saurions suivre Mez qui, pour ressusciter un nom spécifique créé par Thunberg, dans le genre *Blaghia*, n'a pas craint d'invalidier un nom de Roxburgh parfaitement valable. — En effet, Roxburgh a créé le nom d'*A. villosa* et c'est Wallich qui, dans une note accessoire du même ouvrage, parle d'une plante qu'il appelle *A. vestita*. Ces deux noms sont donc de même date et, depuis lors — non pas un seulement¹ — mais tous les auteurs ont toujours préféré le nom d'*A. villosa* pour notre plante. Ainsi Mez n'avait plus le droit de reprendre, dans le genre *Ardisia*, le nom de *villosa* pour une autre espèce. — La différence de villosité entre les deux variétés s'accompagne — au moins pour Java — d'une différence de grandeur des fleurs, assez sensible pour qu'il soit indiqué de maintenir cette distinction variétale. Les fleurs et les pédicelles sont plus grands chez la var. *mollis* que chez la var. *glabrata*.

A. crispa A. DC. in *Trans. Lin. Soc.* XVII, 124 (1834); id. *Prod.* VIII, 134 ; Scheff. l. c. 72 ; Mez l. c. 144 ; K. III, 29 = *Bladhia crispa* Thunb. *Fl. japon.* 97 (1784) = *A. crenata* Roxb. *Fl. ind.* II, 276 (1824) ; K. V. l. c. 190, etc.

Java, Depok près Buitenzorg, forêt éclaircie, à sous-bois de brousse dense, alt. ca. 150 m., 4 décembre 1904, arbrisseau ou sous-arbrisseau de 1 m. à fleurs roses et fruits noir rouge (n. 2574).

Labisia pumila Benth. et Hook. ex *Ind. Kew.* III, 17 (1894) ; K. III, 30 ; Mez l. c. 171 = *Ardisia pumila* Bl. *Bijdr.* 688 (1825) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 1028 = *Ardisia spicata* A. DC. in *Trans. Lin. Soc.* XVII, 135 (1834) = *L. pothoina* Lindl. in *Bot. Reg.* XXXI, t. 48 (1845), etc.

¹ Comme cela est exigé dans les *Nouvelles Règles de la Nomenclature*.

Var. **lanceolata** (Scheff.) ex Mez l. c. 172 (1902) = *Ard. pumila* var. *lanceolata* Scheff. *Comm. Myrs. Arch. ind.* 92 (1867).

Java, Mt Salak, au-dessus de Soekamantri, forêt éclaircie, alt. ca. 900-1000 m., 14 mars 1904, herbe rampante, à fleurs blanches (n. 158).

Kuhl et v. Hasselt indiquent des fleurs roses ; s'agit-il de variétés différentes ? Nous l'ignorons.

Tetrardisia denticulata Mez l. c. 189 (1902) ; K. III, 30 = *Ardisia denticulata* Bl. *Bijdr.* 691 (1825) ; K. V. VI, 191, etc.

Java, Tjampea près Buitenzorg, forêt sur rochers calcaires, alt. ca. 200-250 m., 25 septembre 1904, arbrisseau ou sous-arbrisseau de 1-2 m. à fleurs brun rouge et à fruits jaune rosé (n. 1903).

Embelia ribes Burm. *Fl. ind.* 62, t. 23 (1768) ; DC. *Prod.* VIII, 85 ; Hook. *Fl. br. I.* III, 513 ; K. III, 30 ; Mez l. c. 303 = *Ardisia tenuifolia* Bl. l. c. 686 (1825), etc.

Java, Mt Salak, versant W. sur Goenoeng boender, brousse, alt. ca. 650 m., 2 octobre 1904, liane à fleurs blanches, n. vern.: *Katjembang* (n. 1938).

Suttonia sandwicensis Mez l. c. 336 (1902) ; Rock *Indig. tr. haw. I.* 377 = *Myrsine sandwicensis* DC. in *Ann. sc. nat.* 2e sér. XVI, 85 (1841) ; Hillebr. *Fl. haw.* 281.

Var. **denticulata** (Hillebr.) Hochr., comb. nov. = *M. sandwicensis* var. *denticulata* Hillebr. l. c.

Hawaï, île Kauai, Weimea, près de Lihuemakanoï, forêt dense, marécageuse, alt. ca. 1400 m., 20 avril 1905, arbrisseau de 30 cm. terrestre ou épiphyte à fleurs jaunâtres (n. 3588).

S. kauaiensis Mez l. c. 335 (1902) ; Rock l. c. 368 = *Myrsine Kauaiensis* Hillebr. *Fl. haw.* 280 (1888).

Var. **petiolata** Hochr., var. nov. — Planta tota praeter florum partes glaberrima, etiam in foliis novellis. Petioli 10-15 mm. longi, lamina adulta coriacea integra, supra dense ac minute nigro-punctulata, subtus punctulis pallidis fere inconspicuis praedita, ca. 10 × 4,2 cm. longa et lata, reticulata; folia novella puncta conspicue pellucida et nervillos eleganter pellucido-marginatos praebentia. Inflores-

centiae ut in typo, sed pedicelli glaberrimi et sepala, praeter loborum apicem interdum pilis nonnullis ornatum, glaberrima; petala versus apicem pilosa et lineis flavis nec brunneis notata, antherae apice pilosae.

Hawaï, Kauai, Weimea, forêt-brousse d'*Acacia Koa* et de *Metrosideros* sur l'arête rocheuse et sèche près de Koholuomano, alt. ca. 1400 m., 21 avril 1905, arbres ou arbrisseaux de 5-6 m. à fleurs vert pâle ; n. vern.: *Kolea* (n. 3606).

Il est assez difficile de se faire une idée de cette espèce, parce que les différents auteurs donnent des indications fort divergentes pour ce qui concerne la dimension des feuilles et des fleurs. Tous sont d'accord, cependant, pour dire que c'est une plante velue et possédant des feuilles presque sessiles (pétiotes de 5 mm.). C'est grâce aux indications de Rock que nous avons été amené à reconnaître qu'il s'agit ici d'un *S. kauaiensis*, mais, même Rock, parle de plantes velues, alors que notre plante est glabre. Toutefois, comme la villosité est extrêmement variable chez les espèces hawaïennes, il paraîtrait peu judicieux de baser une espèce nouvelle sur un caractère de ce genre. Nous nous sommes donc borné à établir une distinction variétale, mais nous avons jugé celle-ci nécessaire parce que ce caractère de la glabrescence est accompagné d'autres qui confèrent à la plante un port assez particulier. — Le nom indigène de *Kolea* s'applique à toutes les espèces de *Suttonia*.

Notre plante semble atteinte d'une maladie mycélienne et l'on voit, par places, les rameaux recouverts de touffes de poils brun noir, formés par le parasite. Cela n'empêche pas d'observer que la plante par elle-même est parfaitement glabre.

Rapanea avenis Mez in Engl. *Pflr.* 236, p. 357 (1902) ; K. III, 31 = *Ardisia avenis* Bl. *Bijdr.* 691 (1825) = *Myrsine avenis* DC. in *Trans. Lin. Soc.* XVII, 107 (1834) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 1015 ; Scheff. *Comm. Myrs. Arch. ind.* 47 (1867) ; K. V. V, 234 = *Rapanea affinis* Mez l. c. = *Myrsine affinis* DC. l. c. = *Ardisia affinis* Bl. ex DC. l. c. = *Myrsine Korthalsii* Scheff. ex K. e. V.

Var. **typica** Hochr., n. nov. = *R. avenis* Mez etc. sensu stricto. — Folia $\pm$ avenia, 5-8 cm. longa.

Java, Preanger, Mt Wajang, forêt dense sur la pente de l'arête, alt. ca. 2075 m., 28 juillet 1904, arbre de 5-6 m. à fruits verts (n. 1607).

Var. **affinis** (Bl. ex Scheff.) Hochr., comb. nov. = *Ardisia avenis* var. *affinis* Bl. ex Scheff. l. c. — Folia conspicue reticulata, lamina 5-8 cm. longa ; caules valde lenticellosi.

Java central, Dieng, Mt Perahoe, sommet buissonneux et herbeux, alt. ca. 2550 m., 5 novembre 1904, arbrisseau de 3,5 m. (n. 2381).

Var. **venosa** (K. e. V.) Hochr., comb. nov. = *Myrsine avenis* var. *venosa* K. e. V. *Bijdr.* V, 236. — Folia conspicue reticulata, parva, densa, maxima ca. 3×1 cm. longa et lata.

Java, Mt Pangerango, brousse du sommet, alt. ca. 3050 m., 20 avril 1904, arbrisseau de 4 m. à fleurs rougeâtres (n. 897).

Les différences sont si faibles entre les *R. affinis* et *avenis* qu'il semble plus pratique de réunir ces deux espèces. Peut-être même, pourrait-on, avec avantage, les réunir encore avec le *R. capitellata*. — En tous cas, nous pouvons affirmer qu'il y a beaucoup plus de différences entre le *R. affinis* et notre variété *venosa* qu'entre les *R. avenis* et *affinis*. C'est pourquoi nous avons considéré ces plantes comme des variétés du *R. affinis*. — Une question pourrait se poser cependant, c'est celle de la synonymie du *Myrsine avenis* var. *venosa* K. e. V. avec le *R. Korthalsii* Scheff. — Quoique le *R. Korthalsii* ait aussi de petites feuilles et que son port soit semblable à celui de notre variété, nous ne considérons pourtant pas ces deux formes comme synonymes, parce que Mez indique le *R. Korthalsii* à Sumatra seulement et parce qu'il le décrit comme « ferrugineux-pileux » alors que notre variété est tout à fait glabre, y compris les pédicelles. Nous nous bornerons donc à rattacher notre plante au *R. avenis* var. *venosa* ; elle a été cueillie dans la station-type citée par Valeton.

OLEACEAE

Ligustrum lucidum Ait. *Hort. Kew.* ed. II, I, 19 (1810) ; DC. *Prod.* VIII, 293 ; Knobl. in *Engl. Nat. Pflj.* IV, II, 13 = *Visiania paniculata* DC. l. c. 289, etc.

Nouvelle-Zélande, Mt Eden près Auckland, cultivé probablement, alt. ca. 100 m., 10 mars 1905, arbre de 6-8 m. à fleurs blanches (n. 3180).

GENTIANACEAE

Cotylanthra tenuis Bl. *Bijdr.* 707 (1825) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 735 ; K. III. 62.

Java, Mt. Salak, Pasir Kramat sur Warongloa, forêt de bambous, alt. ca. 850 m. 28 mars 1904, petit parasite blanc à fleurs violet pâle, à anthères jaunes, à tiges blanches (n. 246).

Centaurium umbellatum Gilib. *Fl. lithuan.* I, 35 (1781) ; Beck *Fl. v. Nieder-Oester.* II, 935 (1892) ; Schinz et Thell. in *Bull. Hb. Boiss.* ser. 2. VII, 335 (1907) = *C. minus* Moench *Meth.* 449 (1794) excl. var. β ; Thell. in *Bull. Hb. Boiss.* ser. 2 VIII, 768 (1908) = *Erythraea Centaurium* Renealm. in *Roem. Arch.* I, 30 (1796) ; Pers. *Syn.* I, 283 ; DC. *Prod.* IX, 58 ; etc. = *Gentiana Centaurium* L. *Sp.* 22 (1753).

Australie, Nouv. Galles du S., Mts bleues, près de Genolan caves, rochers herbeux et buissonneux alt. ca. 600-800 m. 1 mars 1905, herbe à fleurs roses, rare, vue là seulement (n. 3065).

Il s'agit de l'espèce européenne bien connue qui ne saurait être confondue avec le *C. australe*, lequel est un *C. spicatum* Fritsch comme l'a déjà admis Moore (*Handb. Fl. N. S. W.* 1893). Cette espèce n'avait jamais été indiquée en Australie, elle paraît cependant y être bien indigène, étant donné l'endroit où nous l'avons cueillie, c'est-à-dire dans la montagne et loin des chemins battus. En outre, elle fut déjà récoltée par F. v. Muller en 1875 dans la province de Victoria, mais elle fut confondue alors avec le *C. australe*. C'est probablement à cause de cette confusion qu'elle n'a pas été mentionnée jusqu'ici. Nous tenons à spécifier que notre plante est facilement reconnaissable : à son stigmate bilobé au point qu'il forme deux têtes distinctes, à sa corolle beaucoup plus longue que le calice et à la forme de son inflorescence.

Nous rappelons que le nom de *Centaurium* [Gilib. *Fl. lithuan.* I, 35 (1781)] a la priorité sur le genre *Erythraea* Renealm. in *Roem. Arch.* I, 30 (1796). La publication de Gersault, bien antérieure et recensée par Thellung, l. c. n'entre pas en ligne de compte, parce que cet auteur n'a pas une nomenclature binominale.

Gentiana quadrifaria Bl. *Bijdr.* 847 (1826) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 560 ; K. III, 64 = *Ericala quadrifaria* G. Don *Gen. Syst. Gard.* IV, 190 (1838).

Java, Mt. Guedéh, aloen-aloen, prairie-clairière du sommet, alt. ca. 2800 m. 22 avril 1904, petite herbe à fleurs bleues (n. 267). — id. Mt Pangerango, en grand nombre dans l'herbe de la petite clairière du sommet, alt. ca. 3050 m. 20 avril 1904, id. (n. 920). — id. Dieng, Mt

Perahoe, sommet buissonneux et herbeux, alt. ca. 2558 m. 5 novembre 1904, herbe fleurs bleues, se trouvant aussi partout à Dieng à 2000 m. (n. 2371). — id. Dieng, gazons secs du lac Talaga werno alt. ca. 2060 m. 7 novembre 1904 (n. 2458).

Forma *intermedia* inter *G. quadriariam* et *G. laxicaulem*.

Java, Mt Papandajan ; en grand nombre sur le chemin pierreux, dans la région des petits arbres, alt. ca. 1700 m. 24 octobre 1904, herbe à fl. bleues (n. 2114).

Nous avons récolté au Mt. Papandajan plusieurs plantes dont les tiges sont très allongées et chez lesquelles les entre-nœuds sont certainement plus longs que les feuilles, de sorte que, si ce caractère est le seul qui distingue le *G. laxicaulis* du *G. quadriaria*, il nous paraîtrait préférable de parler d'un *G. quadriaria* var. *laxicaulis* plutôt que d'une espèce indépendante. — Ces plantes à tiges allongées étaient mêlées à des spécimens de la forme type et nous avons récolté toutes les formes intermédiaires.

Sweertia javanica Bl. *Bijdr.* 848 (1826); Gilg in *Engl. Nat. Pflf.* IV, II, 88 ; K. III, 66 = *Ophelia javanica* Hassk. *Cat. bog.* 127. (1844) ; Miq. *Fl. I. b.* II, 561.

Forma *typica*. — Corolla luteo-alba.

Java, Mt Guedéh, aloen-aloen ou prairie clairière près du sommet alt. ca. 2800 m. 22 avril 1904, herbe commune à fl. blanc jaunâtre (n. 272). — id. commune sur le chemin du cratère du Mt. Guedéh, alt. ca. 2600 m. 21 avril 1904 (n. 982).

Forma *variegata* Hochr., forma nova. — Floribus albescentibus sed corolla in parte media violaceo cincta.

Java, Mt Pangerango, forêt dense de petits arbres, alt. ca. 2900 m. 20 avril 1904, herbe à corolle blanche avec cercle violet à mi-hauteur (n. 887).

Ces couleurs ne peuvent s'observer que sur la plante fraîche, mais nous avons tout lieu de penser que la forme-type a une corolle blanche ou parfois un peu tachetée, puisqu'elle provient du Guedéh, tandis que notre *forma variegata* a été récoltée seulement au Pangerango.

(A suivre).