

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/

Cf H 65.2 P



•

, · · 

### PLANTAE BOGORIENSES EXSICCATAE

# NOVAE VEL MINUS COCNITAE QUAE IN HORTO BOTANICO COLUNTUR

AUCTORE

B. P. G. HOCHREUTINER Dr. Prof. GENEVENSI

HORTI BOTANICO

TYPIS INSTITUTI BOTANICI BOGORIENSIS

MCMIV

CF H 65.2 P

÷ .

. .

. .

#### INTRODUCTION.

Au début de l'année passée nous avons demandé à M. Hochreutiner, de Genève, de venir à Buitenzorg terminer le Catalogue commencé par M. Boerlage. En arrivant ici M. Hochreutiner a trouvé au jardin des changements, opérés depuis l'époque où la mort avait brusquement interrompu l'œuvre de son prédécesseur. Aussi a-t-il préféré reprendre le travail sur un tout autre plan, permettant un avancement plus rapide des déterminations et rendant possible l'impression simultanée d'un catalogue sur fiches.

Comme notre désir était d'avoir dans le plus bref délai un catalogue que l'on put facilement consulter, nous avons décidé l'impression du Catalogus bogoriensis novus.

A cette occasion, il a paru pratique et utile de publier en même temps un exsiccata des plantes nouvelles et peu connues du jardin. C'est cette nouvelle publication que nous voudrions recommander ici au monde scientifique. Elle présente en effet un triple intérêt.

- 1° Cet exsiccata ne contiendra que des espèces ou variétés nouvelles, des originaux de botanistes ayant décrit des types nouveaux sur des spécimens du jardin, et des espèces étrangères très rares qui, par hasard, se trouvent ici en culture et dont la détermination est tout-à-fait certaine.
- 2º Vu la composition de cet exsiccata, son examen sera utile à tous les auteurs de Monographies générales. Ces derniers auront l'occasion d'y réviser les espèces

nouvelles établies par M. Hochreutiner qui, disposant d'un matériel de comparaison souvent insuffisant a du fréquemment créer une espèce nouvelle pour une plante douteuse. Il s'est conformé en cela aux conseils d'Alph. de Candolle, qui a montré combien il est plus facile de réduire une espèce nouvelle au rang de synonyme que de débrouiller les erreurs occasionnées par la confusion de deux espèces différentes sous un même nom. En outre, les botanistes auront l'occasion de voir ici les originaux d'un grand nombre d'espèces de Miquel, de Blume, de Hasskarl, etc., très insuffisamment caractérisées par ces anciens auteurs, et qui étaient demeurées des énigmes pour la science, soit parce que les anciens échantillons étaient perdus, soit parce que les types de cette époque furent récoltés d'un façon trop sommaire.

En consultant le présent exsiccata, il sera donc possible d'établir définitivement un grand nombre de synonymies.

3º Cet exsiccata étant numéroté avec soin et pourvu d'étiquettes imprimées, datées et annotées, il remplacera la description originale pour les espèces nouvelles creés par M. Hochreutiner. Ce dernier devant procéder le plus rapidement possible, il ne lui est pas loisible de faire des descriptions détaillées, pour le moment du moins. Il se bornera donc aux courtes diagnoses du Catalogue.

La publication des *Plantae bogorienses exsiccatae* étant à peu près contemporaine de celle du *Catalogus bogoriensis novus*, on trouvera en général dans le Catalogue la citation des numéros de l'Exsiccata et dans l'Exsiccata la citation de la page du Catalogue. Toute confusion sera ainsi évitée.

Nous établirons 11 collections qui seront distribuées de telle sorte que la publicité la plus grande leur soit données, c'est-à-dire que nous choisirons pour cela, autant que possible, des Musées situés un peu partout, dans toutes les régions du globe. Il importe en effet que ces plantes soient à la disposition du plus grand nombre possible de botanistes, dans le plus bref délaí aprés la publication du catalogue.

Plus tard les autres grands musées, qui sont en relations d'échange avec Buitenzorg, recevront peu à peu par la voie ordinaire les mêmes espèces représentées dans les Plantae bogorienses exsiccatae. Nous ne disposons pas en effet d'un personnel suffisant pour augmenter indéfiniment le nombre des spécimens récoltés et préparés en même temps.

Les *Plantae bogorienses exsiccatae* seront distribuées aux musées suivants:

- 1) Ryks-Herbarium, Leiden, Holland.
- Herbier Delessert, Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève, Ariana, près Genève, Suisse.
- 3) Herbarium of the Royal Gardens Kew, near London, England.
- 4) Kgl. botanischer Garten u. bot. Museum Berlin, Grunewaldstr. Deutschland.
- 5) Botanisches Museum der K. K. Universität, Wien, Oesterreich.
- 6) New-York botanical Garden, Bronx-park, New-York, U. S. A.
- 7) Royal Botanic Garden, Calcutta, Br. India.
- 8) Botanic gardens, Sydney, N. S. Wales, Australia.
- 9) Jardin botanique de l'Etat, Bruxelles, Belgique.
- 10) Herbier du Museum d'histoire naturelle de Paris, France.

Un onzième exemplaire sera scindé en diverses familles qui seront distribuées à des Monographes.

Il va sans dire qu'une série complète restera à l'Herbier de l'Institut de Buitenzorg.

Cet exsiccata paraîtra par fascicules irréguliers accompagnant les fascicules du Catalogue.

TREUB

### DIRECTIONS POUR L'USAGE DE L'EXSICCATA.

M. le Directeur TREUB, par son introduction, nous ayant fait l'honneur de présenter cet Exsiccata au public scientifique, nous ne reviendrons pas sur ce qui a été dit à ce propos.

Il est nécessaire cependant d'attirer l'attention sur quelques détails pratiques et sur la méthode suivie.

Nous remarquons d'abord que l'ordre de publication n'a rien de systématique et que les numéros donnés doivent être considérés comme des repères et non comme groupant ensembles les espèces d'une même famille. Il est vrai que ce dernier cas se présentera souvent, mais il est tout fortuit et provient du fait que les familles végétales naturelles sont groupées au jardin dans les mêmes quartiers. Or, dans le premier fascicule du moins, nous suivrons pour les *Plantae bogorienses exsiccatae*, le *Catalogus bogoriensis novus* qui paraît par quartiers.

En ce qui concerne la nomenclature, nous adopterons les mêmes règles indiquées déjà dans l'Introduction du Catalogus, à savoir, les Lois du Congrès de Paris, avec l'amendement du Congrès de Gênes, fixant la date de I753 comme limite de la loi de priorité. Nous nous en tiendrons aux règles de Berlin pour le reste. Nous ferons cependant une exception au sujet des noms de variétés. En ce qui concerne ces derniers, nous conserverons le plus ancien bi-ou tri-nome, au cas ou le plus ancien nom n'aurait pas été adopté. Cela s'entend aussi

bien pour l'élèvation d'une variété au rang d'espèce que pour l'abaissement d'une espèce au rang de variété ou pour le transfert d'une variété d'une espèce dans une autre espèce.

Comme nous l'avons déja dit à propos du Catalogus novus, il ne faudrait pas croire que ces règles fussent suivies par nous avec une précision mathématique, attendu que cela exigerait parfois des recherches bibliographiques qui sont impossibles malgré la belle bibliothèque de l'institut.

Dans certains cas; on observera des étiquettes portant au bas la mention: det. M. X. Cela provient du fait que d'autres botanistes ont fait des déterminations au jardin et qu'il serait injuste, soit de ne pas tenir compte de leurs travaux, soit de s'approprier le fruit de leur labeur.

Tous les spécimens ont été sublimés par les soins de M. le conservateur de l'herbier, M. de Monchy, qu'il convient de remercier de sa peine, car l'empoisonnage des spécimens est la condition sine qua non de leur conservation sous les tropiques.

On observera aussi que, parfois, nos échantillons sont accompagnés de dessins ou de photographies destinés à suppléer au matériel insuffisant dont nous disposons. Il peut arriver en effet que nous n'ayons pas assez de fleurs ou de fruits d'une espèce, ou que les pièces caractéristiques soient si petites qu'il ait paru désirable de les mettre en évidence. Dans ce cas, nous en avons fait un dessin que nous avons fait reproduire à plusieurs exemplaires par un dessinateur indigène ou bien nous avons fait photographier les spécimens complets dans l'herbier du jardin.

Nous prions maintenant tous les botanistes de bien vouloir critiquer et corriger notre travail en examinant ce que nous leur soumettons, nous les prions surtout de bien vouloir nous communiquer exactement leurs rectifications, afin de pouvoir les insérer dans une édition subséquente du *Catalogus novus*.

L'introduction du 1° fascicule du Catalogus novus est datée de Février et ne porte pas de date plus précise de publication, mais en réalité ce fascicule paraît en même temps que la présente brochure, de sorte que tous deux sont contemporains comme nous l'avons déjà dit.

#### B. P. G. HOCHREUTINER

1. Décembre 1904

# PLANTAE BOGORIENSES EXSICCATAE NOVAE VEL MINUS COGNITAE

auctore

B. P. G. HOCHREUTINER.

Nº. 1.— **Bombax Valetonii** Hochr. sp. nov.; id. Cat. bog. nov. 1, 15, in Bull. Inst. bot. Buit. XIX, eodem tempore edit.

= Bombax sp. Koord. et Val. Bijdr. boomsoort. Java II, 127 in Meded. 's L. Plant. XIV (1895)

Cet arbre magnifique de 30-35 m. de haut a déjà été décrit par MM. Koorders et Valeton. C'est une belle espèce ne ressemblant à aucune de celles qui habitent notre région. On peut la comparer seulement au Bombax insignis Wall. (Pl. as. rar. I, 71 t. 79 & 80), mais ce dernier diffère par son calice brun bilobé à lobes arrondis (chez notre plante, il est tout-à-fait vert et irrégulièrement déchiré, ordinairement en 3 lobes aigus), par ses pétales caducs d'un beau rouge et glabres intérieurement (chez B. Valetonii: jaunâtres, velus intérieurement et non caducs) et par le fruit plus mince et aigu. Les fleurs sont passées quand les feuilles se développent.

Habite Java, Preanger, Sangrava prés Soekaboemi et Sumatra dans le district d'Atjeh où il serait très rare. (Ci-joint un gros fruit)

(Malvaceae Bombac.)

N°. 2.— **Helicteres viscida** Blume Bijdr. I, 79 (1825)

٠.,

= Oudemansia viscida Miq. Pl. Jung. 296 (1851-55); Fl. I. bat. I, II, 171.

Cette plante peut être considérée comme le type de l'espèce peu connue qui a été cultivée ici depuis longtemps.

C'est un buisson de 1 à 2 m. de hauteur. Les rameaux à grandes feuilles et à fleurs peu nombreuses proviennent d'une plante haute de 2,5 m. et cultivée en sous-bois; les rameaux à petites feuilles et à fleurs nombreuses ont été cueillis sur un spécimen végétant en plein soleil et haut de 1 m.

Mais ce second exemplaire est né d'une bouture du premier, ce qui prouve bien que nous avons affaire à une variation stationnelle.

Originaire de la province de Bantam à Java.

(Sterculiaceae)

N°. 3.— **Dombeya viburniflora** Bojer in *Ann. sc. nat. Bot.* ser. II, XVIII, 191 (1842): Hochr. *Cat. bog. nov.* I, 19.

La plante, envoyée par le jardin botanique de l'île Maurice, peut être considérée comme le type de l'espèce. Elle ressemble beaucoup au D. Kirkii Mast. in Oliver Fl. of trop. Afr. I, 227 (1868). Ce dernier est très probablement une variété du D. viburnifora qui a la priorité.

Arbre d'environ 9 m.. ramifié presque depuis la base et provenant d'Anjouan, îles Comores.

(Sterculiaceae)

Nº. 4.— **Sterculia Treubii** Hochr. sp. nov.; id. Cat. bog. nov. I, 20 in Bull. Inst. Buit. XIX eodem tempore edit.

Arbre de 5-6 m., ressemblant par ses fleurs à quatre espèces des Philippines: S. gracilis Korth., S. stipularis, ferruginea et nobilis R. Br., mais s'en distinguant par le calice un peu plus profondément divisé. En outre le S. nobilis a des inflorescences plus petites dont les axes sont recouverts d'une pubescence dense et dont l'axe principal est toujours axillaire, le S. gracilis possède des feuilles ovées, longuement acuminées et des inflorescences axillaires; les S. ferruginea et stipularis ont des feuilles tomenteuses, le dernier a aussi des stipules extrêmement longs. Notre espèce ressemble aussi au S. Blumei G. Don, mais celui-ci a des racèmes simples. Tous ces caractères manquent au S. Treubii qui est remarquable surtout par ses feuilles grandes, entières, glabres, par ses panícules plus ou moins glabrescents ou ur peu pubérulents à l'état jeune, groupés au sommet des branches et dépassant en longueur les feuilles voisines, par ses calices fortement incisés et enfin par ses gros fruits à péricarpe épais, dur et rouge. orange, renfermant en général quatre semences.

Nous tenons aussi à relever les différences entre notre espèce et le S. spectabilis Miq.: chez ce dernier, les fruits sont jaune pâle, plus gros et apiculés, de même que les feuilles sont obovées-obtuses, alors qu'elles sont acuminées dans le spécimen ci-joint.

On se rendra mieux compte des différences avec les autres espèces, en comparant le présent exemplaire avec Pierre Fl. Cochin. t. 182-202.

Bel arbre de 12-15 m. se ramifiant à 5 ou 6 m. du sol et dont le tronc peut mesurer 1,80 m. de circonférence, pourvu tout à la base de petites racines arcs-boutants.

Provenance inconnue, mais probablement originaire des Indes néerlandaises.

N.B.— Nous dédions cette espèce à M. le Prof. Treub, directeur de l'Institut botanique, dont nous ne savons comment reconnaître autrement la direction éclairée et l'extrême courtoisie.

(Sterculiaceae)

Nº. 5.— Sterculia macrophyila Vent. Jardin Malm. II, n. 91 (1804); Koord. et Val. Bijdr. Booms. II, 142 in Mededeel. 's L. Plant. XIV, (1895)

= S. cordata Bl. Bijdr. I, 85 (1825)

var. falco Hochr. var. nova; id. Cat. bog. nov. 1, 31 in Bull. Inst. Buit. XIX eodem tempore edit.

Cette espèce est représentée au jardin sous deux formes. La première, qui est un grand arbre à écorce lisse, à feuilles de grandeur moyenne et que les indigènes d'ici appellent hantap hoblang c'est-à-dire Sterculia épervier, est, je pense, l'un des types du S. cordata de Blume. Un des noms indigènes cités par cet auteur semble l'indiquer. Il est probable qu'il est aussi conforme à la plante de Ventenat, mais nous n'avons pas vu la planche de cet auteur. En tous cas la plante ci-contre est ce que tous les Hollandais ont toujours pris pour le S. macrophylla.

Nous appellerons cette plante var. falco. La deuxième forme du jardin est le numéro contigu, que nous appelons var. rhinoceros. Nous avons vu des formes intermédiaires dans l'herbier Koorders.

Arbre de 14-16 m., tronc se ramifiant à 10 m. du sol et mesurant 1,80 m. de circonférence. Provient des montagnes de Java.

(Sterculiaceae)

N°. 6.— **Sterculia macrophylla** Vent. *Jard. Malm.* II, n. 91 (1804), Koord. et Val. *Bijdr. booms.* II, 142 in *Mededeel.* 's *L. Plant.* XIV (1895)

= S. cordata Bl. Bijdr. I, 85 (1825)

var. rhinoceros Hochr. var. nova; id. Cat. bog. nov. I, 32 in Bull. Inst. Buit. XIX eodem tempore edit.

Il est quelquefois hasardeux de baser une variéte nouvelle sur des rameaux feuillés, mais cette plante ressemble si exactement comme structure au S. macrophylla que nous ne saurions en faire une espèce nouvelle. De plus, nous avons vu dans l'herbier Koorders des formes absolument inter. médiaires entre elle et la var. falco; Blume lui-même avait déjà réuni ces deux formes sous le nom de S. cordata, qui n'est pas synonyme du S. javanica [Hassk. Pl. jav. rar. 310 paraît avoir confondu les 2 espèces] comme l'indiquent R. Brown et après lui Koorders et Valeton. On s'en convaincra par les deux noms indigènes cités dans les Bydr. de Blume et par la description qui mentionne des feuilles cordées, alors qu'elles sont arrondies chez S. javanica. Ces noms malais de Blume sont: hantap hoōlang =

St. épervier et hantap badak = St. rhinocéros, d'où nous avons tiré le nom des variétés. Ces noms sont utilisés encore aujourd' hui par les indigènes pour désigner ces deux plantes.

Cette variété rhinoceros est un arbre élancé un peu branchu seulement au sommet et haut de ca. 10 m., le tronc mesure 0,80-0,90 m. de pourtour.

Elle est caractérisée par son écorce rugueuse couverte de verrues, inde nomen, et par ses feuilles, ses stipules et ses bourgeons beaucoup plus gros; le bout des branches est aussi beaucoup plus épais.

Il est certain que, s'il s'ajoutait à cela des différences dans la fleur ou dans le fruit qui nous sont inconnus, il y aurait lieu de considérer cette plante comme une espèce distincte.

Nous pouvons affirmer que c'est bien là l'arbre appelé S. macrophylla par Koord. et Val. car nous avons eu leurs spécimens originaux sous les yeux.

Provient des montagnes de Java.

(Sterculiaceae)

N°. 7.— Sterculia javanica R. Br. in Benn. Pl. jav. rar. 230 (1838); Koorders et Valeton. Bÿdr. boomsoort. II, 145 in Mededeel. 's L. Plant. XIV (1895) excl. syn.; Hochr. Cat. Bog. nov. I, 33.

Nous publions cette espèce peu connue à côté du S. macrophylla avec lequel elle a été confondue à cause de la malencontreuse synonymie établie par Hasskarl entre ce Sterculia et le S. cordata Bl., alors que ce dernier est un S. macrophylla, ainsi que cela résulte des renseignements que nous avons recueillis sur place. Cette synonymie a jeté la confusion dans les descriptions subséquentes de Miquel et de Koord. et Val.

Provient de Java. Bel arbre de 12-13 m. de hauteur commençant de se ramifier à 5 m. du sol, et dont le tronc mesure ca. 1,80 m. de tour.

(Sterculiaceae)

Nº. 8.— **Sterculia Wigmanll** Hochr. sp. nov.; id. *Cat. bog. nov.* I, 34 in *Bull. Inst. Buit.* XIX eodem tempore edit.

Ressemble beaucoup comme apparence au St. macrophylla dont il a les branches épaisses avec les grosses cicatrices foliaires et l'inflorescence fortement ramifiée, mais il en diffère par ses feuilles paraissant glabres à l'oeil nu, tandis qu'elles ont la face inférieure très velue chez S. macrophylla. Ce dernier a aussi des inflorescences hirsutes et des fruits rugueux, tandis que notre espèce a des inflorescences glabres et des fruits à surface beaucoup plus lisse; une ressemblance existe aussi avec le S. javanica, mais ce dernier n'a pas des feuilles cordées et possède des tiges minces et des inflorescences hirsutes.

Provient de Tana Wangko, Célèbes. Arbre superbe de 15-20 m. de

haut, possédant un tronc énorme de ca. 3,50 m. de circonférence et pourvu de racines formant de grands arcs-boutants applatis.

N.B.— Dédié à M. Wigman, chef de la 5e division, lequel m'a fourni tant de renseignements indispensables à l'élaboration du catalogue.

(Sterculiaceae)

Nº. 9.— **Sterculia coccinea** Roxb. ex DC. *Prod.* I, 482 (1824); Roxb. *Hort. Beng.* 50 (1814) nomen; Mast. in Hook. *Fl. b. Ind.* I, 357; Hochr. *Cat. bog. nov.* I, 33 et 34.

= S. Blumei Koord. et Val. Bijdr. boomsoort. Java II, 156, in Mededeel. 's L. Plant. XIV (1895) p. p.

Nous publions cette espèce ou plutôt la plante que nous tenons pour telle, n'ayant ni originaux, ni planches sous la main, afin qu'on puisse la voir à côté du S. Treubii qui avait été confondu avec elle à Buitenzorg.

Cette espèce ressemble certainement au S. nobilis, mais nous ne saurions rien affirmer, vu l'absence totale de matériaux de comparaison.

C'est un petit arbre de 5-8 m. de hauteur et à branches grêles; il se ramifie à 1 m. du sol, et le tronc mesure 0,18-0.36 m. de tour.

Provient des Indes néerlandaises.

(Sterculiaceae)

N°. 10.— **Tarrietia amboinense** [Teysm. ined.] Hochr. sp. nova; id. *Cat. Bog. nov.* I, 22 in *Bull. Inst. Buit.* XIX eodem temp. edit. forma 2-5 foliolata.

Cette espèce qui forme de grands arbres, est certainement voisine des Tarrietia trifoliolata et argyrodendron F. v. Mull. Fragm. I,X 42 et 43 (1875)

Au reste ces deux derniers nous paraissent être deux variétés de la même espèce, si nous en croyons les originaux de Muller conservés à l'Hb. de Buitenzorg. Comme eux, ce nouveau Tarrietia a un indument écailleux à la surface inférieure des feuilles et sur les jeunes rameaux; en cela il diffère des T. javanica Bl. et sumatrana Miq. Mais il se distingue des Tarrietia australiens par ses feuilles composées, ayant 3-5 folioles très grandes, ferrugineuses en dessous et insensiblement atténuées en un pétiole très court. Les australiens, au contraire, ont des folioles plus petites, à longs pétiolules, des inflorescences beaucoup plus denses et des folioles argentées en dessous au lieu d'être ferrugineuses.

Provient d'Amboine. Arbre de 15-20 m., au tronc très droit, de 1,30 mde circonférence.

N.B.— Les spécimens numérotés 10 a proviennent aussi d'Amboine et présentent une forme à 3 folioles plus discolores forma cuprica.

(Sterculiaceae)

N°.11. — **Pterospermum macrocarpum** Hochr. sp. nov.; id. *Cat. bog. nov.* I, 24 in *Bull. Inst. Buit.* XIX eodem temp. edit.

Diffère de toutes les autres espèces indoues par son énorme capsule noirâtre, couverte d'un tomentum épais, grossier et complètement pulvérulent, se détachant sous la pression du doigt. La forme des feuilles et le grand nombre des graines rapprochent notre espèce des *P. acerifolium* et diver. sifolium, mais ces derniers ont une capsule anguleuse et les sépales plus courts que les pétales; ici c'est l'inverse.

Nous donnerons quelques détails sur la fleur parce que nous n'en avons qu'un nombre insuffisant à distribuer.

La fleur ressemble à celle du P. diversifolium telle que la décrit King (Mal. Fl. I, 193); le calice est très épais (2-3 mm.), il a 14-15 cm. de long, il est extérieurement tomenteux-ferrugineux sur fond plus clair et intérieurement jaune pâlé et soyeux. Les sépales sont libres sur une longueur de 12 cm. et ont une largeur de 1,1-1,2 cm., ils sont linéaires; les bractées involucrales sont fortement laciniées-palmées et tomenteuses. Les pétales ± falciformes sont jaune pâle, glabres et ont 12,3 cm. de long sur 1,5 cm. de large. Les étamines, au nombre de 10, sont filiformes et mesurent ca. 7 cm., l'anthère seule mesure 1,5 cm.; les 5 staminodes filiformes, un peu plus épais, mesurent 8 cm., comme les étamines, ils sont fixés à la base de l'ovaire au sommet d'un gynophore glabre de 1,3 cm. de long sur environ 0,3 cm. d'épaisseur. L'ovaire est couvert de poils bruns et porte un style strié longitudinalement de lignes formant une spirale très étirée. Les bourgeons floraux sont cylindriques et obtus.

Provient des Indes orientales, c'est-à-dire des Indes britanniques [ci-joint un gros fruit].

Bel arbre de ca. 10-15 m. de haut; écorce grise, tronc très épais, de 1,80 m. de circonférence, pourvu de nombreuses callosités, d'où jaillissent des rejets pourvus de feuilles palmatilobées très différentes des autres.

(Sterculiaceae)

Nº. 12.— **Pentace poiyantha** Hassk. Hort. bog. Descr. I, 111 (1858)!; Hochr. Cat. bog. nov. I, 21.

L'arbre même qui a servi à la description de Hasskarl vit encore au jardin et ceci en est un rameau C'est donc un original.

Arbre de 35-40 m., tronc droit, ayant 3,10-3,60 m. de circonférence et pourvu à sa base d'énormes racines arcs-boutants. Il provient de la province de Bantam à Java.

(Tiliaceae)

Nº. 13.— Actinophora fragrans Wall. Cat. n. 1163 (1828-1849); Rob. Br. in Horsfield Pl. Jav.

rar. 239, t. 46 (1838); Engl. Nat. Pfl. f. Nachtr. 234; Hochr. Cat. bog. nov. I, 23

= Schoutenia ovata Korth. in Ned. Kruidk. Arch. I, 313 (1848); Miq. Fl. Ind. bat. I, II, 206; Koord. et Val. Bijdr. boomsoort. I, 211 in Med. 's L. Pl. XI (1894).

Cette belle espèce n'est guère connue que par la planche de l'ouvrage assez rare de Horsfield; nous pensons donc rendre service en la publiant. C'est un arbre de 25-30 m., à tronc très droit de ca. 1.80-2 m. de circonférence; il provient de l'île de Java.

(Tiliaceae)

N°. 14.— **Berrya quinquelocularis** T. et B. ex Valeton in *Icones bogorienses* I, 19, t. V (1897); Koord. et Val. *Bijdr. booms.* V, 409 (1900) in *Mededeel.* 's L. *Plant.* XXXIII; Hochr. *Cat. bog. nov.* I, 29.

Original d'une fort belle espèce peu connue et originaire de Java. Petit arbre de 7-8 m.; tronc commençant à se ramifler à 2 m. du sol et ayant ca. 0.28 m. de circonférence.

(Tiliaceae)

- Nº. 15.— **Bombax malabaricum** DC. *Pròd.* I, 479 (1824); Hochr. *Cat. bog. nov.* I, 15 et 20
- = B. heptaphyllum Cav. Diss. V, 296 (1799); non L.
- = Salmalia malabarica Schott Meletem. 35 (1832); Miq. Fl. Ind. bat. I, II, 166.

Nous donnons ici cette superbe espèce, un grand arbre haut de 30-35 m et dont les feuilles n'apparaissent que longtemps après les fleurs. On pourra la comparer au B. Valetonii sp. nov. qui porte le n. 1.

Arbre superbe au tronc rugueux de 2,25-3,85 m. de circonférence. Provient de Java.

(Malvaceae Bombac.)

N°. 16.— Ardisia subianceolata Hochr. sp. nov.; id. Cat bog. nov. I, 25 in Bull. Inst. Buit. XIX eodem temp. edit. (e sect. Acrardisia Mez).

Cette espèce ressemble beaucoup comme port à l'Ardisia lanceolata avec lequel elle était confondue au jardin, mais elle en diffère très nettement par un caractère auquel Mez ajoute beaucoup d'importance, je veux parler de la largeur des lobes du calice, lesquels se recouvrent par leurs bords latéraux chez l'A. lanceolata. C'est pour cette raison que l'espèce doit

être classée dans un autre sous-genre, les Acrardisia de Mez, où elle vient se placer naturellement à la suite de l'A. javanica dans la clef analytique (in Engl. Pftr. IV, 286, 68). Comme ce dernier, notre espèce a des sépales ovés et ciliés, mais chez l'A. javanica les feuilles, les fleurs et les fruits sont beaucoup plus petits; le port est du reste tout différent et il ne peut y avoir confusion. D'après les descriptions de Mez, il est également clair que notre espèce différe des A. porantha et pteropoda énumérés comme sp. minus cognitae par cet auteur.

Arbre de 6 m. environ, au tronc très droit et lisse de 0.25-0.30 m. de circonférence.

La provenance certaine de cette espèce est inconnue, mais nous avons de fortes raisons pour la croire javanaise.

(Myrsinaceae)

No. 17.— **Diospyros subrigida** Hochr. sp. nov.; id. *Cat. bog. nov.* I, 24 in *Bull. Inst. Buit.* XIX eodem temp. edit.

Cette espèce est fort belle, mais nous n'en connaissons que les fleurs mâles.

A cause de la grandeur et de la rigidité de ses feuilles elle se rapproche certainement du D. rigida Hiern (Monogr. Eben. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 257) dont Hiern n'a vu que le fruit, mais elle en diffère cependant, si nous en croyons la description de Hiern qui dit: "shoots fuscous-hispid", "leaves 5-14 in. long, by  $1^{1}/_{2}-3^{5}/_{6}$  wide", "midrib slightly depressed on the upper side, net-veins not conspicuous" Cela ne correspond pas à l'exemplaire ci-joint.

Nous avons cru pouvoir rapporter cette espèce à la section Cavanillea Hiern, à cause des feuilles nettement alternes, du calice 5-lobé, des pédicelles courts, des étamines nombreuses, insérées sur le réceptacle et de la corolle ovée et peu profondément lobée.

Arbre de 8-10 m., à branches verticillées et horizontales, rappelant la ramification des sapins; le tronc vertical à 0.35-0.40 m. de circonférence. Provient de Sarawak à Borneo.

(Ebenaceae)

N°. 18.— **Diospyros Treubil** Hochr. sp. nov.; id. *Cat. bog. nov.* I, 26 in *Bull. Inst. Buit.* XIX eodem tempore edit.

Cette espèce est voisine du *D. cauliflora*, mais elle en diffère par la forme de ses fruits et de ses calices fructifères particulièrement. Chez le *D. cauliflora*, le fruit est sphérique et le calice plus petit et moins réfracté.

Arbre de 6 m. environ; tronc se ramifiant déjà à 1 m. du sol et possédant 0.40 à 0.50 m. de circonférence. Provient de Awahia dans l'île de Céram, Indes néerl.

(Ebenaceae)

No. 19.— **Diospyros subtruncata** (Scheff. ined.) Hochr. sp. nov.; id. *Cat. bog. nov.* I, 17 in *Bull. Inst. Buit.* XIX eodem temp. edit.

Cet arbre très remarquable se distingue facilement des autres espèces du genre par son fruit présentant 8 cannelures longitudinales, et par son calice parfaitement tronqué. Elle est bien distincte du *D. truncata* Zoll. et M. qui a des fleurs beaucoup plus petites et des fruits lisses. Il se distingue aussi du *D. borneensis* Hiern par sa corolle velue extérieurement, par son calice nettement tronqué et par la forme de son fruit.

Il y a au jardin 8 exemplaires de cet arbre, dont un mâle et deux femelles Pour un seul de ces derniers, nous avons vu des fleurs, par contre nous avons vu les fruits de tous les deux. Il y a une telle ressemblance entre ces deux spécimens, que nous ne doutons pas de leur identité. Cependant comme il y a là 3 exemplaires, nous pensons bien faire en indiquant spécialement quels sont les fragments qui viennent de l'un et quels sont les fragments qui proviennent de l'autre. Les monographes pourront ainsi vérifier par eux-mêmes l'identité. Nous distinguerons donc l'exemplaire a o, l'exemplaire b femelle et l'exemplaire c également femelle.

Arbres de 8-9 m.; tronc du spécimen a se ramifiant à 1.90 m. au-dessus du sol et mesurant 0.85 m. de circonférence. Les exemplaires a et b proviennent de Sumatra, l'exemplaire c ne porte aucune indication.

(Ebenaceae)

No. 20.— Ardisia Biumei A. DC. in *Trans. Lin. Soc.* XVII, 117, (1834); Mez in *Engl. Pftr.* IV, 236, 109 = A. anceps Bl. Bijdr. 685 (1826) p. p.

var. sumatrana Miq. Fl. Ind. bat. II, 1021 (1856); Hochr. Cat. bog. nov. I, 27.

= A. anceps var. sumatrana Miq. ex Scheff. Comm. Myrs. Ar. ind. 78 (1867).

Cette plante offre un grand intérêt, en ce sens qu'elle est connue seulèment au jardin de Buitenzorg ainsi que l'indique Mez l. c. p. 107. Les rameaux ci-joints viennent de la plante originale. Cet auteur la rattache, à tort selon nous, à l'A. depressa; c'est pourquoi nous supposons que Mez a dû voir seulement des spécimens incomplets, car on pourra se convaincre facilement que notre plante a une inflorescence typiquement terminale et rentre de ce chef dans le sous-genre Stylardisia Mez.

Il nous semble qu'elle a été correctement rattachée par Miquel à l'A. Blumei DC., dont elle diffère cependant assez fortement; l'inflorescence de l'A. Blumei étant beaucoup moins florifère et plus pyramidale que celle-ci. Petit buisson ou arbuste de 1-2 m.; provient de Sumatra.

(Myrsinaceae)

N°. 21.— **Stercuia spectabilis** Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. 400 (1860); Hochr. Cat. bog. nov. I, 28 in Bull. inst. Buit. XIX.

Nous donnons cette plante ici pour deux raisons: 1°. Parce qu'elle nous paraît identique avec l'original de Miquel se trouvant dans l'Herbier, et qu'elle cadre absolument avec la description citée de cet auteur; or l'espèce ci-contre est fort peu connue. 2°. Parce qu'elle porte au jardin le nom de S. spectabilis Miq. et provient de la station originale; à ce titre elle pourrait donc bien être un des types de Miquel. Comme sur les registres horticoles elle est affublée de la mention var. latifolia hort., nous n'osons la considérer comme authentique Nous l'avons comparée à un original—un peu endommagé il est vrai—et trouvée conforme; elle offre donc certaines garanties.

Bel arbre de 20-25m.; tronc vertical, se ramifiant à 10 m. au-dessus du sol, de 1.80-2.70 m. de circonférence et pourvu de racines-arcs-boutants à sa base. Originaire de Palembang, Sumatra.

(Sterculiaceae)

N°. 22.— Erythropalum scandens Bl. Bijdr. 922 (1826); Miq. Fl. Ind. Bat. I, I, 704; Mast. in Hook. Fl. br. Ind. I, 578; King M. Mal. Fl. I, 618 in Journ. As. soc. Bengal LXIV, II, 1, 130

var. abbreviatum Hochr. var. nov.; id. Cat. bog. nov. I, 38 in Bull. Inst. Buit: XIX, eodem tempore edit.— A typo differt inflorescentiis abbreviatis, foliis  $\pm$  hastatis, basi latioribus.

Nous donnons ici un exemplaire précisément en fleurs de ce genre très singulier qui fut rattaché successivement aux *Cucurbitacées* par Bl. aux *Loranthacées* par Baillon et aux *Olacinées* par Walker-Arn. et d'autres.

Nous avons eu un original de Blume sous les yeux, mais il était dépourvu de fleurs. Cependant les autres spécimens, que nous avons examinés, et la planche de Pierre montrent que les inflorescences sont d'ordinaire beaucoup plus longues, plus divariquées et à pédoncules plus épais. Toutefois, comme il y a de grandes variations de longueur, nous séparerons notre plante sous forme de variété.

Liane provenant probablement de Java; cependant il n'y a pas d'indicanions à ce sujet au jardin.

(Olacaceae)

Nº. 23.— Sarcostigma Horsfieldii R. Br. in Horsf. Pl. jav. rar. 241, t. 47 (1838); Miq. Fl. Ind.

Bat. I, I, 795; Baill. in DC. Prod. XVII, 16; Hochr. Cat. bog. nov. I, 39 in Bull. Inst. Buit. XIX.

Nous donnons ici cette espèce fort rare et représentée seulement dans l'ouvrage peu répandu de Horsfield. Elle cadre tout-à-fait avec la planche citée.

Liane dioïque provenant de Java. On voit ici la plante  $\mathcal{J}$  sous deux formes épanouie et en boutons.

Nous joignons un fruit provenant d'une plante femelle qui existait autrefois au jardin, mais qui a péri.

(Icacinaceae)

- Nº. 24.— **Dichapetalum timoriense** Engl. Nat. Pflf. III, 4, 348 (1896); Hochr. Cat. bog. nov. I, 39 in Bull. Inst. Buit. XIX.
- = Chailletia timoriensis DC. Prod. II, 57 (1825)
- = Villarezia scandens Hassk.! Retzia I, 152 (1855); Miq. Fl. I. Bat. I, II, 595.

[Dichapetalum Dup.-Thouars Gen. Madag. 23 (1806) = Chailletia DC. in Ann. Mus. Paris XVII, 153 (1811).— Dichapetalorum species fere omnes eleutheropetalae.]

Quoique nous n'ayons que des matériaux incomplets, nous donnons cette plante, parce qu'elle peut être considérée comme l'original de Hasskarl. Même dans cet état, elle peut donc rendre service.

Liane ligneuse cultivée depuis très longtemps au jardin et provenant de Java.

(Dichapetalaceae) (= Chailletiaceae)

- N°. 25.— Phytocrene macrophylla Bl. in Rhumphia IV, 36, 2 (1848); id. in Mus. bot. Lugd. Bat. I, 41, f. VII; Engl. u. Pr. Nat. Pfl. III, 5, f. 140; Miq. Fl. Ind. Bat. I, I, 796; Hochr. Cat. bog. nov. I, 39 in Bull. Inst. Buit. XIX.
- = Gynocephala macrophylla Bl. Bijdr. 483 (1825).

Nous avons tenu à faire figurer ici cette espèce, cultivée de tous temps au jardin de Buitenzorg sous ce nom. Elle cadre absolument avec les descriptions et les figures de Blume. Sur un des exemplaires nous avons vu des fleurs fem. et sur l'autre des fleurs fem. et des fleurs of.

Originaire de Java; grosse liane ligneuse très exubérante.

(Icacinaceae)

N°. 26.— **Iodes oblonga** Planch. in Mast. ex Hook. Fl. br. Ind. I, 597 (1875); King Mat. Mal. Fl. I, 616 in Journ. As. soc. Beng. LXIV, II, n. 1, 128 (1895). **Var. moluccana** Hochr. var. nov.; id. Cat. bog. nov. I, 40 in Bull. Inst. Buit. XIX eodem tempore edit.— A typo differt foliis supra pilosis et indumento + rufo. = I. tomentella Becc. Malesia I, 124 non Miq. Fl. Ind. Bat. I, I, 796.

Cette plante était cultivée au jardin sous le nom de *I. tomentella*, et c'est elle que Beccari a vue ici. Mais elle est très différente de l'*I. ovalis* Bl. et par conséquent de l'*I. tomentella* Miq., ce dernier étant seulement une variété du premier.

Mentionnons d'abord qu'elle diffère à première vue de l'I. ovalis par ses feuilles minces et plus lanceolées, par ses tiges plus élancées et par ses inflorescences beaucoup plus petites. Elle nous paraît se rattacher à l'I. oblonga King dont nous n'avons pas vu l'original. Toutefois comme elle diffère légèrement de la description de cet auteur qui dit "branches cinereous-tomentose, leaves glabrous above except the pilose midrib and nerves", nous avons préféré en faire une variété particulière.

Liane originaire de Halmaheira ou Gilolo, île de l'Archipel des Moluques (*Icacinaceae*)

N°. 27.— **Iodes ovalis** Bl. *Bijdr*. 30 (1825); Benn. in Horsf. *Pl. jav. rar*. 243, t. 48; Miq. *Fl. Ind. Bat.* I, I, 795; Baillon in DC. *Prod.* XVII, 22.

var. genuina Baillon l. c. (1873); Hochr. Cat. bog. nov. I, 40 in Bull. Inst. Buit. XIX.

Nous donnons ici le *I. ovalis* tel qu'il est cultivé au jardin; c'est exactement la forme représentée par Bennett l. c. t. 48, connue des botanistes qui ont étudié notre région et c'est une de celles que Baillon a en vue.

En la comparant à l'original de Blume que nous avons sous les yeux, on peut cependant remarquer que, chez ce dernier, les feuilles sont un peu plus allongées, un peu moins larges et moins longuement acuminées. Les feuilles de l'original sont à proprement parler mucronées.

Liane originaire de Java; specimen fem.

(Icacinaceae)

N°. 28.— **Xanthoxylum torvum** F. v. Mull. Fragm. VII, 140 (1871); Hochr. Pl. bog. exsicc. I, 41 in Bull. Inst. Buit. XIX

= Zanthoxylum glandulosum T. et B. Cat. hort. bog. 234 (1866) nomen!

En publiant cette plante nous espérons empêcher qu'elle ne devienne une enigme.

C'est le type du Z. glandulosum de T. et B. lequel n'est connu que par un "nomen nudum", quoiqu'il ait été recensé dans l'*Index Kew*. On pourra se convaincre qu'il est identique au Z. torvum de Muller dont nous avons un fragment original.

Une liane qui provient de Java, où elle est connue sous le nom d'areug beleh gehdigh. Ses inflorescences en panicules sont axillaires.

(Rutaceae)

N°. 29.— Luvunga eleutherandra Dalzell in Hook. Kew Misc. II, 258 (1850); Hook. f. Fl. br. I. I, 508; Hochr. Cat. bog. nov. I, 41 in Bull. Inst. Buit. XIX, Cette espèce est très polymorphe et, vu les matériaux complets dont nous disposons, nous avons pensé être utile en la faisant figurer ici. Liane originaire de Java.

(Rutaceae)

Nº. 30.— Luvunga borneensis Hochr. sp. nov.; id. Cat. bog. nov. I, 41 in Bull. Inst. Buit. XIX, eodem tempore edit.—

Cette plante différe du L. eleutherandra Dalz. par le fait que ce dernier a des fleurs 3-4-mères et beaucoup plus petites; les boutons y sont cylindriques, ayant au plus 2.5 mm. de diamètre, le calyce de même longueur se fend latéralement dans la plupart des cas. La forme de l'ovaire est aussi différente et le style beaucoup moins caduque. Ici, au contraire, les boutons ont la forme d'un petit gland et le style persiste longtemps. Notre espèce paraît aussi différer du L. Motleyi que nous connaissons seulement par la description sommaire d'Oliver (in Journ. Lin. Soc. V, Supp. II, 44) mais cet auteur dit "Petiolus 10-12 unc., petioluli 8-10 lin. et foliola 9-18 unc. longis" et "flores in cymis densis, depressis, breve pedicellatis"; or notre espèce a des cymes et des pétiolules aussi grands que ceux du L. eleutherandra.

Notre plante provient de Sambas, dans l'île de Bornéo, c'est-à-dire d'une tout autre région que celle de l'espèce d'Oliver. C'est une liane ligneuse.

(Rutaceae)

N°. 31.— Ryssopterys chrysantha Hassk. Hort. bog. descr. 138 (1858); Miq. Fl. Ind. Bat. I, II, 584; Hochr. Cat. bog. nov. I, 43 in Bull. Inst. Buit. XIX.

Quoique nous n'ayons pas des exemplaires complets, nous tenons à donner ici cette plante. Elle pourrait bien être synonyme d'une autre espèce, mais les matériaux restreints dont nous disposons et l'absence de spécimens de comparaison déterminés avec quelque sûreté, ne nous permettent pas d'être plus affirmatif. Pour autant qu'on en peut juger, notre plante provient du type même de Hasskarl.

Liane à tige gracile, originaire des îles Poeloe-tenga, près de Java, où elle fut récoltée par Teijsmann. C'est la station originale.

(Malpighiaceae)

No. 32.— **Hiptage javanica** Bl. Bijdr. 224 (1825); Miq. Fl. Ind. Bat. I, II, 586; Hochr. Cat. bog. nov. I, 44 in Bull. Inst. Buit. XIX.

Nous pensons rendre service en faisant figurer ici la plante connue des botanistes javanais sous le nom l'Hiptage javanica. La présente n'est pas un original et elle n'a pas été comparée non plus au type de Blume, mais elle a toujours été cultivée au jardin sous le nom d'H. javanica et elle correspond absolument aux descriptions de Bl. et de Miq. Elle offre donc des garanties d'exactitude et, comme elle est fort peu connue et qu'on la soupçonne synonyme de l'H. sericea Hook. f. (V. King Mat. Mal. Fl. I, 436 iu Journ. as. soc. Beng. LXII, II, 4, 194), il importe qu'elle parvienne aux herbiers ayant des originaux de Hooker.

Liane provenant de Java.

(Malpighiaceae)

N°. 33.— **Hiptage javanica** Bl. *Bijdr*. 224 (1825); Miq. *Fl. Ind. Bat.* I, II, 586

forma rubella Hochr. Cat. bog. nov. I, 44 in Bull. Inst. Buit. XIX eodem tempore edit.

Cette plante diffère un peu du type par la consistance des feuilles frafches et par leur couleur d'un beau rouge à l'état jeune. Nous l'avons vue en fleurs, mais nous n'avons pu comparer ces dernières avec des fleurs fraîches du type, ce dernier n'en portant pas à ce moment-là. Cependant d'après le sec, elles paraissent être identiques.

Liane provenant de Java comme le type. Elle était cultivée ici sous le nom d'H. acuminata Wall. mais c'est une erreur évidente, car cette dernière espèce est totalement différente à cause de ses inflorescences courtes et hypervelues.

(Malpighiaceae)

No. 34.— Aspidopterys tomentosa A. d. Juss. in Ann. sc. nat. ser. II, XIII, 267 (1840); Miq. Fl. Ind.

Bat. I, II, 586; Hochr. Cat. bog. nov. I, 45 in Bull. Inst., Buit. XIX

= Hiraea tomentosa Bl. Bijdr. 225 (1825).

Quoique le spécimen ci-joint ne soit en rien un original de Blume, il nous a paru cependant intéressant de faire connaître la plante cultivée ici depuis fort longtemps sous ce nom.

Liane provenant de Java.

(Malpighiaceae)

N°. 35.— **Ryssopterys intermedia** Hochr. sp. nov.; id. *Cat. bog. nov.* I, 45 in *Bull. Inst. Buit.* XIX eodem tempore edit.

Cette espèce est intermédiaire entre le R. chrysantha Hassk. (Hort. bog. descr. 133 (1858)) et le R. timorensis Bl. ex Juss. in Deless. (Icon. III, 21); mais le premier a des feuilles plus grandes et plus velues, les inflorescences sont plus allongées, à pédicelles plus développés; le second a des fleurs plus grandes, à pétales tout crépelés sur les bords et dont un est fortement cucullé; la forme des feuilles est également un peu différente. Néanmoins il ne serait pas impossible de rattacher cette espèce à titre de variété au R. chrysantha. Les matériaux de comparaison nombreux dont nous disposons, nous forcent cependant de les séparer.

Liane de provenance inconnue, mais très probablement originaire des Indes néerlandaises.

(Malpighiaceae)

- Nº 36.— **Grewia acuminata** Juss. in *Ann. Mus. Paris* IV, 91, t. 48 (1804); Miq. *Fl. Ind. Bat.* I, II, 200.
- = G. odorata Bl. Cat. v. een. d. merk. Gew. etc. 79 (1823); Bijdr. 116 (1825)
- = G. scabrida Wall. Cat. n. 1113 p. p. (1828); Mast. in Hook. Fl. br. Ind. I, 389
- = G. umbellata Roxb. Hort. Beng. 42 (1814) nomen; Fl. Ind. II, 591 (1832); King Met. Mal. Fl. I, 218

**var odorata** Hochr.; id. Cat. bog. nov. I, 46 in Bull. Inst. Buit. XIX, eodem tempore edit. = G. odorata Bl. l. c. sensu stricto.

Nous ne saurions rien affirmer au sujet de l'identité du G. acuminata dont nous n'avons vu ni la planche, ni la description originale, mais notre plante est en tous cas identique au n. 1015 de Zollinger Pl. Jav. que Miquel l. c. considère comme un G. acuminata type. Par contre nous

avons comparé la plante ci-jointe, avec des G. scabrida Wall. provenant de Calcutta et des Gr. umbellata déterminés par King; l'identité est parfaite.

Enfin notre plante peut être considérée ± comme type du *Gr. odorata* Blume; c'est sous ce nom qu'elle a toujours été cultivée au jardin de Buitenzorg. Il est donc probable que notre variété est la variété type de l'espèce de Jussieu, mais n'ayant pas vu les originaux nous préférons ne pas lui appliquer le nom de *genuina* qui amènerait des complications de nomenclature si l'on trouvait de légères différences entre ces plantes.

Liane ligneuse provenant de Java.

(Tiliaceae)

No. 37.— **Grewia acuminata** Juss. in *Ann. du Mus. Paris* IV, 91, t. 48 (1804); Miq. *Fl. Ind. Bat.* I, II, 200. = G. odorata Bl. Cat. van een. d. merk. Gew. etc. 79 (1823); Bijdr. 116 (1825)

= G. scabrida Wall. Cat. n. 1113 p. p.; Mast. in Hook. Fl. br. Ind. I, 389

= G. umbellata Roxb. Hort. Beng. 42 (1814) nomen; King Mat. Mal. Fl. I, 218 in Journ. As. soc. Beng. LX, II, 1, 109 (1891)

var. brevistipitata Hochr. var. nov.; id. Cat. bog. nov. I, 47, in Bull. Inst. Buit. XIX eodem tempore edit. Pour la synonymie de l'espèce nous renvoyons à l'étiquette du n. 36, Grenoia acuminata var. odorata.

Cette variété brevistipitata a exactement le même port que l'espèce type, et l'on ne saurait l'en distinguer si l'on n'en voit pas les fleurs et les fruits. Les fleurs ont un torus beaucoup moins long (caractère éminemment variable ainsi que l'a observé dejà Valeton) et les fruits sont plus velus que dans la var. odorata.

Il y aurait lieu de comparer cette plante avec le G. pedicellata Roxb. qui nous est inconnu et qui, selon King l. c., ne serait pas synonyme de G. umbellata.

Liane provenant de Java.

(Tiliaceae)

Nº. 38.— **Buettneria celebica** Hochr. sp. nov.; id. *Cat. bog. nov.* I, 48 in *Bull. Inst. Buit.* XIX eodem tempore edit.

Cette plante ne peut être indentifiée avec aucune des espèces connues. Elle ressemble au *B. angulata* par sa grosse capsule sphérique, mais le *B. angulata* a des épines moins longues, plus nombreuses et des feuilles

nettement cordiformes. A un autre point de vue, on pourrait rapprocher notre plante du *B. Reinwardtii* (Korth. in *Ned. Kruidk. Arch.* I, 310; Miq. *Fl. Ind. Bat.* I, II, 184.) et du *B. flaccida* (Spanoghe in *Linnaea* XV, 174; Miq. l. c.) que nous ne connaissons que par deux lignes de description de Miquel; toutefois le "folia subtus furfuracea" de l'un et le "folia late cordata 7-nervia" de l'autre, ne cadrent pas.

Liane provenant de Celebes [Teysmann n. 6037].

(Sterculiaceae)

Nº. 39.— **Buettnerla anatomica** [Teijsm. et Binn. ined.] Hochr. sp. nov.; id. *Cat. bog. nov.* I, 48 in *Bull. Inst. Buit.* XIX eodem tempore edit.; Teijsm. et Binn. *Cat. Hort. Bog.* 198 nomen.

Cette espèce que nous n'avons pu identifier avec aucun des Buettneria connus est caractérisée par ses feuilles très petites et se rapproche pour cette raison du B. microphylla L; Lam. etc. Il s'en distingue cependant, si nous en croyons la description de Lamarck (Encycl. I, 528), par ses feuilles crénelées-lobulées et assez longuement pétiolées, tandis que le B. microphylla aurait des feuilles entières à "pétioles très courts" Quelques fleurs trouvées par hasard nous ont montré que cette plante était un Buettneria.

Liane provenant peut-être de la Guyane hollandaise, mais en tous cas originaire de l'Amérique tropicale.

(Sterculiaceae)

Nº. 40.— **Buettneria angulata** Hassk. *Cat. bog. alter* 204 (1844); Miq. Fl. Ind. Bat. I, II, 185; Hochr. Cat. bog.nov. I, 48 in Bull. Inst. Buit. XIX.

Cette plante, cultivée depuis fort longtemps au jardin de Buitenzorg, est l'original de Hasskarl.

Une forte liane ligneuse qui provient de Java.

(Sterculiaceae)

#### Fin du 1er fascicule.

Ce premier fascicule est publié en même temps que le premier fascicule du *Catalogus bogoriensis novus* et contient les espèces nouvelles ou peu connues qui figurent dans le dit Catalogue.

N°. 41.— **Abutilon sundaicum** G. Don *Dict*. 500 (1831); **M**iq. *Fl. Ind. Bat.* I, II, 143 = Sida sundaica Bl. Bijdr. (1825) 78.

Cette plante, qui a existé de tout temps au jardin de Buitenzorg sous le nom de S. sundaica, nous paraît bien représenter le type que Blume a appelé de ce nom.

Différents auteurs ont identifié l'espèce de Blume avec le Wissadula rostrata comme cela est indiqué dans l'Index Kew. C'est ce que fait aussi Baker Syn. of Malveae p. 76 (extr. of Journ. Bot. 1890—94). Ces auteurs se sont basés probablement sur la description qui dit "foliis subrotundis et aff. S. Lucianae et Lechenaultianae", mais le reste de la description très sommaire ne cadre guère (p. ex:. "f. supra subvelutinis, carp. muticis"). Sauf les "foliis subrotundatis", la diagnose de Blume s'applique au contraire ad unguem à notre plante et c'est aussi l'avis de Miquel qui a en vue la plante du jardin de Buitenzorg, cela est absolument certain.

Nous croyons qu'à défaut d'exsiccata original, on peut considérer cette plante comme le type de Blume. On pourra se convaincre que c'est un Abutilon et G. Don l'a correctement nommé A. sundaicum.

Buisson suffrutescent, atteignant 2 m., très florifère; écorce vert-jaunâtre. Cette plante est cultivée depuis très longtemps au jardin, mais on ne connait pas sa provenance. Miquel indique comme sa patrie: Java, Preanger bij Soemedang; et Blume: Java Tjiandjoer in mont Parang.

(Malvaceae)

### N°. 42.— **Abutilon pseudostriatum** Hochr. sp. nov.

Cette espèce est voisine de l'A. striatum, mais elle en diffère par ses feuilles presqu'entièrement glabres, tandis qu'elles sont revêtues d'un tomentum dense à la face inférieure chez l'A. striatum. En outre, ce dernier possède des fleurs veinées de rouge-brun, de 3 cm. de longueur et plus, les lobes du calice sont très allongés. Chez notre plante, au contraire, les pétales d'un jaune très pur mesurent au maximum 2 cm. de long et les lobes du calice ont la forme de triangles isocèles. Le fruit nous est inconnu et présente aussi peut-être des diffèrences.

Petit buisson de  $1-1.50\,$  m. à écorce grise. Cette plante est cultivée depuis longtemps au jardin, mais on ne connaît pas sa provenance.

(Malvaceae)

N°. 43.— **Hibiscus grewiaefolius** Hassk. *Pl. jav. rar.* 301 (1848); Hochr. *Rev. Hib.* in *Ann. Cons. et jard. bot. Genève* IV, 57 (1900)

= Bombycidendron grewiaefolium Zoll. et Mor. in Nat. en Geneesk. Arch. N. I. II, 14 (1845)

= H. bantamensis Miq. in Pl. Junghuhn. I, 282 (1851-55) fide Miq. Fl. I. Bat.

Cette plante est un original de Hassk., il y avait donc intérêt à la faire figurer ici.

Arbuste de 6 m., bifurqué dès sa base; troncs cylindriques, ayant 0,28 m. de circonférence; écorce grise.

Provient de Java.

(Malvaceae)

- N°. 44.— **Helicteres hirsuta** Lour. Fl. Cochin. II, 648 (1798)
- = Oudemansia hirsuta Miq. Pl. Jungh. 297 (1854)
- (?) = H. spicata Colebr. in Wall. Cat. 1845 B, 1182; Mast. in Hook. Fl. br. Ind. I, 366
- **var. purpurea** Hochr. var. nov.— Floribus atro-purpureis et paulo majoribus.

Sur le vivant, cette variété diffère très nettement de la var. rosea par ses fleurs plus grandes et plus foncées.

C'est un petit buisson de 1,50-2 m.; tiges  $\pm$  décombantes, écorce grise. Provient de l'île Bangka (Miquel 471, t).

(Sterculiaceae)

- $N^{\circ}$ . 45.— **Helicteres hirsuta** Lour. *Fl. Cochin*. II, 648 (1793)
- = Oudemansia hirsuta Miq. Pl. Jungh. 297 (1854)
- (?) = H. spicata Colebr. in Wall. Cat. 1845 B, 1182; Mast. in Hook. Fl. br. Ind. I, 366
- **var. rosea** Hochr. var. nov.— Floribus rubris, pallide striatis, minoribus.

Sur le vivant cette variété diffère très nettement de la var. purpurea par ses fleurs un peu plus petites et beaucoup plus claires.

C'est un petit buisson de 1,50-2 m. à branches  $\pm$  décombantes et à écorce grise. Provient des Indes anglaises.

(Sterculiaceae)

N°. 46.— **Columbia subobovata** Hochr. sp. nov. (e sect. *Diplophractum* Baillon *Adans*. X, 196).

Cette plante singulière se rapproche beaucoup du Columbia auriculata Pierre Fl. Cochin. t. 137 (1880-1899) (= Diplophractum Desf. in Mem. Mus. Paris V, 84 (1819)) mais elle en diffère par plusieurs caractères. Comme notre plante, le *C. auriculata* a des stipules formés de 2 parties, mais l'une d'elles est aristée. En outre les feuilles sessiles sont légèrement ceintrées dans leur partie moyenne, les fleurs solitaires et axillaires sont plus grandes; enfin les capsules sont arrondies à la base. Notre espèce au contraire a des feuilles pétiolées, elliptiques, entières; les fleurs sont plus petites et en panicules terminales et les capsules sont un peu atténuées à la base.

Cette espèce rentre certainement dans la section Diplophractum à cause de ses stipules singuliers et de sa capsule indéhiscente. Comme la déhiscence de la capsule est plus ou moins marquée, et que notre espèce avec son fruit fissuré à la base constitue justement une forme de passage, nous réunirons le genre Diplophractum au genre Columbia. Ce faisant, nous suivons l'opinion des auteurs français précités.

Cette plante provient d'Amboine, où elle fut récoltée par Teijsm., si nous en croyons quelques échantillons de l'Hb. d'ici. Ils y portent le n. 16381.

Arbre de 20 m., à couronne très étendue; tronc trapu, anguleux—cannelé, pourvu de forts arcs-boutants à sa base, se ramifiant à 2.50 m. du sol et mesurant 2.40 m. de circonférence; écorce grise, presque lisse.

(Tiliaceae)

### N°. 47.— **Elaeocarpus adenopus** Miq. Fl. Ind. Bat. I, II, 209.

Après avoir vu ce que l'on considère comme E. longifolius et après avoir comparé la planche 144 de Pierre Fl. Cochin. représentant l'E.lacunosus (= E. longifolius Bl.) nous croyons à l'inverse de Valeton (Bijdr. V, 414 in Mededeel. 's L. Plant. XXXIII. (1900)) pouvoir séparer l'E. longifolius et l'E. adenopus. Ce dernier possède en effet un caractère très frappant qui ne se retrouve, ni dans les descriptions, ni dans les dessins ou les exemplaires d'E. longifolius ci-dessus mentionnés. Nous voulons parler des gros stipules de forme si remarquable, mais peu remarquée parce qu'ils sont très caducs.

Nous n'avons pas vu d'original d'*E. longifolius* Bl. mais Pierre affirme qu'il n'en existe pas à Leyde et la seule plante de ce nom qu'il dit avoir vue à Kew est synonyme de son *E. lacunosus*. Par contre la plante iciprésente est identique aux originaux de l'*E. adenopus* Bl., il est possible même qui'ils proviennent d'un seul pied original.

Arbre de près de 30 m., provenant de Java.

(Tiliaceae)

N°. 48.— **Elacocarpus edulis** Teijsm. et Binn. in *Natuurkundig. Tijdschr. voor Ned. Indië uitgeg. door de Kon. Natuurk. Ver. in N. I.* XXVII, 39 (1864).

Original de Teijsmann et Binnendijk. Le fruit est rouge-écarlate, charnu mais à chair fibreuse, très acide.

Petit arbre ou buisson de 8-10 m., tronc  $\pm$  tortu, se ramifiant à 1.80 m du sol et mesurant 0,95 m. de circonférence; couronne étalée; écorce grise.

Il serait originaire d'Amboine, dans les Indes néerlandaises.

(Tiliaceae)

N°. 49.— **Elaeocarpus macrophyllus** Bl. Bijdr. 122 (1825); Koord. et Val. Bijdr. boomsoort. Java I, 249 in **M**ededeel. 's L. Plant. XI (1894).

Espèce bien connue des indigènes sous le nom de Katoulampa Badak. Notre spécimen n'est pas l'original de Bl., mais, comme la détermination est absolument certaine, et que l'arbre est bien connu ici, il y avait lieu de publier cette plante fort rare dans les herbiers. La présence de stipelles sur l'articulation, au sommet des pétioles est à signaler car leur nombre et leur forme très variable sont un caractère singulier.

Arbres de 15-20 m., ayant respectivement 1.10 et 1.70 m. de circon. férence; tronc cylindrique ou un peu anguleux, pourvu d'arcs-boutants  $\pm$  développés à sa base. Ecorce gris brun, craquelée, se détachant par petits fragments.

L'espèce paraît être endémique dans l'île de Java.

(Tiliaceae)

- N°. 50.— Elaeocarpus Miquelil Hochr. nom. nov.
- = Monoceras robustum Miq. Fl. Ind. Bat. I, II, 212 (1859)
- = E. longifolius Hort. Bog. non Bl. fide Miq.

Plante assez énigmatique, dont nous n'avons que les fruits. Elle res. semble beaucoup à l'E. lacunosus Wall.; Pierre Fl. Cochin. 144, qui est un E. longifolius Bl. Elle est très différente de l'E. robustus Roxb. Le nom spécifique a dû être changé, à cause de l'existence de l'Elaeocarpus robustus Roxb.

Arbres élancés, de 20-25 m. de haut et de 50-90 cm. de circonférence, à couronne étagée; tronc ± cylindrique, avec de forts arcs-boutants à sa base; écorce gris-jaune légèrement craquelée.

Les spécimens a proviennent de Bangka, près de Sumatra, où l'espèce fut récoltée par Budding le 24 Mars 1867. Les spécimens b ont une origine inconnue, leurs feuilles sont un peu plus petites et les inflorescences plus fructifères.

(Tiliaceae)

No. 51.— Elacocarpus sphaericus K. Schum. in Engl. u. Pr. Nat. Pfl. fam. III, 6, 5 (1895)

- = Ganitrus sphaerica Gärtn. Fruct. II, 271, t. 139, f. 6 (1802)
- = E. Ganitrus Roxb. Hort. beng. 42 (1814) nomen; Koord. et Val. Bijdr. boomsoort. V, 419 in Mededeel. 's L. Plant. XXXIII (1900)

#### var. major Hochr. var. nov.

Diffère du type par ses feuilles, ses inflorescences et ses fleurs plus grandes.

Arbre élancé de près de 30 m. de haut et de 1,86 m. de circonférence, tronc cylindrique, pourvu d'énormes arcs-boutants à sa base, se ramifiant à 10-12 m. du sol; écorce gris-jaunâtre, légèrement fendillée, à fentes larges mais très peu profondes.

Provient probablement de Sumatra.

(Tiliaceae)

N°. 52.— **Elacocarpus stipuiaris** Bl. *Bijdr*. 121 (1825): Koord. et Val. *Bijdr*. *boomsoort*. *Java* V, 419 in *Mededeel*. 's L. *Plant*. XXXIII (1900)

= E. tomentosus Bl. Bijdr. 121 (1825); Pierre Fl. Cochin. t. 148.

La plante que nous donnons ici n'est pas un original; elle fut seulement déterminée avec l'aide des types de Blume. Ces derniers sont synonymes pour les deux espèces nommées ci-dessus. Les différences mentionnées par Pierre l. c. et par Koord. et Val. l. c. I, 251, ne sont pas absolues et la preuve en est que nous avons observé sur l'original même de l'E. stipularis un ovaire quadriloculaire et des étamines tantôt barbues, tantôt mutiques.

Cette espèce étant fort peu connue et sa synonymie douteuse, nous avons pensé qu'il était utile de la faire figurer ici, d'autant plus qu'elle est aussi un peu variable dans la grandeur des feuilles et la profondeur de découpure des pétales.

Arbre de 10-12 m. de haut et de 0.70 m. de circonférence; tronc noueux cannelé à sa base avec de petits arcs-boutants; écorce gris-noirâtre, lisse. Un spécimen plus gros a péri par la foudre.

Provient de Sumatra, mais habite aussi Java.

(Tiliaceae)

N°. 53.— **Elaeocarpus Teijsmannii** Koord. et Val. in Koorders *Fl. Celebes* in *Mededeel. 's L. Plant*. XIX 368 (1898); *Icon. bog.* t. CXXVIII

= E. micranthus T. et B. Cat. hort. bog. 390 (1866) nomen, non Vieillard.

Cette plante peu connue est 'cultivée au jardin de Buitenzorg et c'est d'après l'arbre dont nous donnons les rameaux que la première description a été faite. L'espèce est remarquable par la petitesse de ses fleurs et la grosseur de ses fruits.

Arbre de 12-15 m., mesurant 0,70 m. de circonférence; tronc cylindrique pourvu de quelques petits arcs-boutants à sa base; écorce lisse, gris-brun. Provient de Menado, Célèbes, Indes néerl.

(Tiliaceae)

### N°. 54.— **Elacocarpus Treubii** Hochr. sp. nov. (e sect. *Monoceras*).

Cette plante est très distincte des autres espèces du groupe Monoceras par ses drupes grandes, elliptiques, fortement aplaties et par leur noyau tout-à-fait plat, presque lisse, pourvu d'un sillon médian. Le port est si semblable à celui des E. tuberculatus et aristatus que, sans les fruits, on confondrait facilement ces espèces avec notre plante. Cependant ces espèces ont des pétales velus extérieurement, tandis que l'E. Treubii les a glabres.

Arbre de 20-25 m. de hauteur et de 2.25 m. de circonférence, se ramifiant à 4 ou 5 m. du sol, écorce blanchâtre et lépreuse à cause des nombreuses lenticelles.

Il provient d'Amboine, où il a peut-être été récolté par Binnendijk, si nous en croyons une étiquette de jardin sujette à caution. C'est pourquoi nous préférons dédier cette plante à M. le professeur Treub dont nous ne savons comment reconnaître autrement que par des dédicaces, les directions et les excellents conseils.

(Tiliaceae)

### N°. 55.— **Elaeocarpus Valetonii** Hochr. sp. nov.

Cette espèce ressemble aux *E. nitidus* Jack et *floribundus* Bl. à cause de ses anthères portant un pinceau de poils, de ses noyaux paraissant uni—bi-loculaires, de ses feuilles parfaitement glabres et dentées au bord; mais il diffère par ses fruits tout-à-fait sphériques et en réalité penta-loculaires chez lesquels 3—4 loges sont tellement atrophiées qu'on les aperçoit difficilement sur une coupe transversale.

Notre espèce se place donc à côté de l'E. sphaericus (= Ganitrus) dont elle a un peu les bourgeons floraux fusiformes, mais dont elle diffère par les feuilles, les fleurs et le noyau. Chez l'E. sphaericus, les feuilles sont lancéolées et minces, les fleurs ont des pétales glabres extérieurement et le noyau présente des crêtes élevées. Il en est de même pour l'E. parvifolia qui a de petites feuilles lancéolées et des pétales glabres.

Arbre de 24 à 28 m., tronc de 2.05 m. de circonférence, pourvu de petits

arcs-boutants à la base. Il se ramifie à 10 m. du sol et son écorce est grise, rugueuse.

Provient de l'île de Bangka dans les Indes néerlandaises.

(Tiliaceae)

### Nº. 56.— **Grewia ceramensis** [Boerl. manuscr.] Hochr. sp. nov.

Cette espèce ressemble beaucoup au Gr. antidesmaefolia King Mat. Mal. Fl. I, 222 (1891), mais elle en diffère par ses feuilles plus grandes et son inflorescence plus développée. La plante de King a aussi des fleurs un peu plus petites dont les pétales minces et lancéolés ne portent que peu de poils et l'ovaire est globuleux, un peu velu; tandis qu'ici les pétales sont tronqués au sommet et couverts d'un épais revètement de poils. En outre, comme on peut le voir, l'ovaire est pyriforme avec un léger étranglement dans la partie moyenne, et il est très velu. Le Gr. Microcos L. diffère de notre plante par ses inflorescences villeuses, par ses pétales lancéolés et par son ovaire globuleux et glabre.

Petit arbre de 6-8 m.; tronc se ramifiant à 2 m. du sol et présentant quelques petites racines-arcs-boutants à sa base; écorce lisse et épaisse. Provient de l'île de Céram, dans les Indes néerlandaises. [Teijsmann leg.]

(Tiliaceae)

## Nº. 57.— **Grewia omphacarpa M**iq. *Fl. Ind. Bat.* I, II, 204 (1859)

= Omphacarpus hirsutus Korth. Verhand. ov. d. nat. Geschied. der ned. overzees. bezitt. door de Leden der naturk. Comm. in Indië; uitgeg. v. Tamminek Leiden (1839—42) in fo. p. 192, t. 42.

La plante du jardin de B. n'est en aucune façon un original mais cette espèce étant peu connue, ainsi que l'ouvrage de Korthals, nous avons pensé qu'il était bon de la publier, sa détermination étant certaine. A propos du fruit, remarquons qu'il est d'une belle couleur orangée à la maturité. Les fruits figurés par Korthals ne sont pas complètement mûrs.

Petits arbustes de 4-5 m., tronc très court, se ramifiant à 0,50 m. ou 1 m. du sol et mesurant 0,40 et 0,50 cm. de circonférence; écorce gris-noir, lisse ou fendillée.

Les spécimens du jardin proviennent de l'île de Bangka, tandis que l'original fut trouvé à Bornéo par Korthals.

(Tiliaceae)

No. 58.— Ardisia humilis Vahl Symb. bot. III, 40 (1794); Mez in Engl. Pftr. IV, 236, 127

= Climacandra obovata Miq. Pl. Jungh. 199 (1851-55); Koord. et Val. Bijdr. V, 271 in Mededeel. 's L. Pl. XXXIII (1900)

#### **forma grandiflora** forma nova.

Cette plante a été regardée par Burck (ined.) comme espèce distincte, mais nous ne croyons pas qu'il y ait là autre chose qu'une variété, ou une forme, pour adopter la nomenclature de Mez.— Elle ne se distingue du type que par ses fleurs et ses feuilles plus grandes. En outre, nous avons observé au jardin même, une forme à fleurs de grandeur intermédiaire entre le type et notre forme grandissora.

Provenance inconnue, mais très probablement javanaise. Fort buisson de 9 m., se ramifiant en 4 troncs au raz du sol; écorce grise.

(Myrsinaceae)

No. 59.— Ardisia involucrata Kurz in *Journ.* As. soc. Bengal II, 68 (1871); Mez in Engl. Pflr. IV, 236, 133.

Nous donnons ici cette espèce dont la corolle était inconnue jusqu'ici. Le calice est blanc ou blanc-rosé et les pétales pourpres, plus foncés au sommet et à la base.

Arbuste ou buisson de 7 m., se ramifiant dès la souche; écorce grise. Provenance inconnue, mais venant très probablement du Sikkim dans les Indes anglaises.

(Myrsinaceae)

- N°. 60.— **Embelia javanica** A. DC. *Prod.* VIII, 85 (1844); Mez in Engl. *Pftr.* IV, 236, 310; Miq. *Fl. Ind. Bat.* II, 1011 (1856)
- = Ardisia scandens Bl. Bijdr. 686 (1826).
- [ DC. nomen mutavit quia *Embeliae* omnes scandentes.] Cette espèce croit dans les environs immédiats de Buitenzorg et sa détermination étant certaine, nous avons pensé bien faire en la publiant. La plante elle-même n'a cependant rien d'un original.

Liane ligneuse; tiges cylindriques, pourvues de fortes épines, ces dernières ont leur base élargie formée d'un tissu tendre, et leur extrémité constituée par une pointe acérée, extrêmement dure. Provient du Salak, le grand volcan dominant Buitenzorg, Java.

(Myrsinaceae)

No. 61.— Macsa rubiginosa Bl. ex Scheff. Comm.

Myrs. Arch. ind. 26 (1867); Mez in Engl. Pflr. IV, 236, 38.

Cette espèce qui n'est connue que par le n. 4233 de Warburg (Java) et par la plante du jardin de Buitenzorg, mérite d'être publiée ici. En effet les rameaux ci-joints viennent du pied qui servit à la description originale.

Buisson de 2-3 m. ramifié dès la base; écorce noirâtre, avec de petites lenticelles grises.

Provient d'Amboine où il fut récolté par Teijsmann.

(Myrsinaceae)

Nº. 62.— Rapanea borneensis Mez in Engl. Pftr. IV, 236, 359 (1902).

= Myrsine borneensis Scheft. Comm. Myrs. Arch. ind. 50 (1867).

La plante ci-contre n'est pas un original, mais elle est cultivée au jardin de Buitenzorg depuis assez longtemps et elle concorde absolument avec les originaux conservés dans l'Herbier du musée. Comme l'espèce est peu connue, nous pensons être utile en la publiant. Du reste la station est nouvelle. Elle a été récoltée à Halmaheira, l'une des plus grandes Moluques.

Arbre de 12 m. environ; tronc cylindrique de 0.90 m. de circonférence, se ramifiant abondamment à 2 m. du sol; écorce lisse, gris-jaune clair.

(Myrsinaceae)

Nº. 63.— Diospyros aurea Teijsmann et Bin. Pl. nov. h. bog. in Ned. Kruidk. Arch. III, 405 (1855); Hiern Mon. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 206; Koord. et Val. Bijdr. I, 50 in Mededeel. 's L. Plant. XI.

Les deux arbres ci-joints sont les originaux de Teijsm. et B.; ce sont eux aussi qui ont servi à la description de Koord. et Val.

L'un a est mâle, l'autre b est fem.; tous deux sont des arbres de 15-18m. de hauteur; tronc cylindrique de 0.60 m. de circonférence, se ramifiant à 5-7 m. du sol; écorce noirâtre, fendillée, s'exfoliant par petites plaques rectangulaires.

Proviennent tous deux de Java où l'espèce est assez rare.

(Ebenaceae)

Nº. 64. – Diospyros buxifolia Hiern Mon. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 218 (1873); Koord. et Val. Bijdr. I, 55 in Mededeel. 's L. Plant. XI

= Leucoxylon buxifolium Bl. Bijdr. 1169 (1826)

#### = D. microphylla Bedd. Forest. 145 (1869-74).

Cette plante n'est pas l'original de Blume, mais elle est identique à un type communiqué par l'Herbier de Leyde, de plus Leucoxylon buxifolium de Blume est une plante très connue dans l'Ouest de Java, sous le nom de Kimerak, de sorte qu'il n'y a aucun doute sur son identité; c'est pourquoi nous avons pensé bien faire en la publiant.

Arbres de 25-30 m., ayant 1,50 m. environ de circonférence, se ramifiant à 6-8 m. du sol; écorce presque lisse; tronc cylindrique, mais parfois un peu anguleux.

Provient de Java.

(Ebenaceae)

 $N^{\circ}$ . 65.— **Diospyros cauliflora** Bl. Bijdr. 668 (1826); Koord. et Val. Bijdr. I, 32 in *Mededeel*. 's L. Pl. XI, non Hiern, non Hassk.

= D. Zollingeri Hiern Mon. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 222 (1873)

#### var. genuina = D. cauliflora Bl. sensu str.

Cette espèce a causé beaucoup de confusions, dont on pourra trouver la relation détaillée dans l'ouvrage de MM. Koorders et Valeton l. c. p. 34. Nous n'y reviendrons donc pas, nous bornant à donner ici la plante que M. Valeton considère comme le type de cette espèce, savoir le n°. IV, D, 37 du Jardin de Buitenzorg. Elle n'est pas un original de Blume, mais elle a servi à la description des Bijdr. des Mededeel. et elle coïncide avec l'original de Blume, conservé dans l'Herbier du jardin. Cette variété typique est caractérisée par ses 2 styles très distincts et son ovaire velu déjà à l'état très jeune.

Arbre de 9 m., tronc couvert de nodosités portant les fleurs, mesurant 0.70 m. de circonférence, se ramifiant à 4 m. du sol; écorce noire rugueuse. Provient de Tjampea, près Buitenzorg.

(Ebenaceae)

- N°. 66.— **Diospyros cauliflora** Bl. *Bijdr*. 668 (1826); Koord. et Val. *Bijdr*. I, 32 in *Mededeel. s' L. Plant*. XI, non Hiern, non Hassk.
- = D. Zollingeri Hiern Mon. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 222 (1873)

#### var. Valetoniana Hochr. var. nov.

Cette variété se distingue du type par son style qui est plus ou moins divisé à l'extrêmité et par ses ovaires et ses jeunes fruits glabres, tandis qu'ils sont velus chez le type. Nous dédions cette variété à M. Valeton

qui avait déjà signalé les caractères distinctifs de cette plante (V. Koordet Val. l. c. p. 34).

Deux arbres maladifs qu'on a coupés et qui repoussent de rejets; écorce gris noirâtre.

. Proviennent de Java où ils se trouvent un peu partout dans les plaines humides.

(Ebenaceae)

No. 67.— **Diospyros Diepenhorstii** Miq. Fl. Ind. Bat. Supp. I, 250 et 583 (1860); Hiern Mon. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 235.

Selon toute vraisemblance, cette plante est l'original de Miquel, car elle existe depuis fort longtemps au jardin sous ce nom. Toutefois les registres d'ici indiquent seulement comme provenance: Sumatra. Mais anciennement le nom du collecteur n'était pas noté sur ces registres.

Deux arbres de 6 et 9 m., distingués par les lettres  $\bf a$  et  $\bf b$ ; troncs  $\pm$  cylindriques et noueux, de 0,50 et 0,60 m. de circonférence, se ramifiant  $\bf a$  2 et 3 m. du sol; écorce gris noir, presque lisse.

Provient de Sumatra et même – si c'est bien l'original, – de la province Priaman où il aurait été récolté par Diepenhorst.

(Ebenaceae)

N°. 68.— **Diospyros frutescens** Bl. Bijdr. 668 (1826) excl. var.; Hiern Mon. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 170; Koord. et Val. Bijdr. I, 38 in Mededeel. 's L. Pl. XI.

#### var. Valetonii Hochr. var. nov.

Cette variété se distingue du type de l'espèce, dont nous avons l'original sous les yeux, parce que ce dernier a des feuilles un peu plus larges par rapport à leur longueur. Ces feuilles sont aussi moins longuement acuminées et moins brillantes dessus. En outre l'original ne présente que des inflorescences axillaires., tandis qu'ici elles sont tantôt axillaires, tantôt extra-axillaires. Nous dédions cette variété à M. Valeton qui avait déjà remarqué ces différences.

Arbre de 10-15 m., tronc  $\pm$  cylindrique, de 0.87 m. de circonférence, se ramifiant à 4 ou 5 m. du sol en une couronne très touffue, subhémisphèrique; écorce noirâtre.

Provient de Java.

(Ebenaceae)

No. 69.— Diospyros Horsfieldii Hiern Mon. in Trans. Cambr., phil. soc. XII, I, 193 (1873)

= D. frutescens Hassk. Pl. jav. rar. 467 (1848), non Blume.

Nous avons pensé bien faire en publiant cette espèce au sujet de laquelle on a fait de nombreuses confusions. Ceci est la plante même que Hasskarl avait nommée à tort D. frutescens, la confondant ainsi avec l'espèce toute différente de Blume. Notre exemplaire est donc un type au second degré -, si j'ose m'exprimer ainsi - puisque la synonymie précitée est mentionnée par Hierr dans sa description originale. En outre notre plante a été comparée avec un spécimen de l'Hb. de Leyde dont M. Hiern a vu les matériaux.

Arbre de 10 m., tronc cylindrique de 0.80 m. de circonférence mais qui a été étêté; écorce gris foncé, rugueuse.

Provient de Java.

(Ebenaceae)

M°. 70.— Diospyros macrophylla Bl.  $B\ddot{y}dr$ . 670 (1826); Hiern Mon. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 237; Koord. et Val. Bijdr. I, 41 in Mededeel. 's L. Pl. XI.

(=? Embryopteris peregrina Gartn. Fruct. I, 29, f. 2 (1801).) Cette plante n'est peut-être pas un original de Blume, mais elle a été comparée à des originaux de cet auteur et elle a été déterminée comme telle par M. Valeton, lors de la rédaction de ses Bijdr.

Il est possible que le fruit appelé Embr. peregrina par Gärtner appartienne à cette espèce, mais il est absurde de vouloir établir une synonymie et plus encore, de changer un nom, en se basant sur une énigme telle que le dessin et la description de Gärtner.

Arbres de 25-35 m., troncs cylindriques, mais un peu cannelés à la base, se ramifiant à 6-10 m. du sol; écorce noirâtre, fendillée longitudinalement et s'exfoliant par plaquettes rectangulaires.

Proviennent de Java, de la province de Préanger.

Ci-joint un gros fruit.

(Ebenaceae)

Nº. 71.— Diospyros maritima Bl. Bijdr. 669(1826); Hiern Mon. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 211; Koord. et Val. Bijdr. I, 52 in Mededeel. 's L. Pl. XI **var dolichocarpa** Hochr. var. nov.

Cette plante présente des fruits + oblongs, alors que le type de l'espèce a des fruits sphèriques et aplatis en haut et en bas. Elle mérite donc d'être distinguée, quoique nous n'en ayons pas vu les fleurs.

Arbre de 8-9 m. se ramifiant à 2 m. du sol; tronc cylindrique de 80-40 cm. de circonférence; écorce gris-noir.

Provient de Toeal dans l'île de Doellah-darat dans l'archipel de Keiarch, aux Indes néerl.

(Ebenaceae)

N°. 72.— **Diospyros Pseudoebenum** Koord. et Val. *Bijdr. boomsoort. Java* I, 58 in *Mededeel. 's L. Plant.* XI (1894).

Nous donnons ici le type de cet arbre que Koord, et Val. considèrent comme étant probablement la seule espèce indigène de Java livrant de véritable bois d'ébène.

Espèce diorque; le specimen a est mâle et le spécimen b femelle.

Arbres de 25-35 m. de haut, tronc de 1,50 m. de circonférence, cylindrique, pourvu de petits arcs-boutants à sa base, se ramifiant à 8-10 m. du sol; écorce brun clair, s'exfoliant par lames minces.

Provient de Wijnkoopsbaai, Préanger, dans le Sud de Java [leg. Teijsmann].

( Ebenaceae )

N°. 73.— **Diospyros siamensis** Hochr. sp. nov. Cette espèce est un bel arbre très touffu, dont nous ne connaissons que le fruit. Il possède des feuilles ressemblant singulièrement à celles du *D. ma. labarica* Kost. (= *D. Embryopteris* Pers.) et de même ses fruits sont couverts d'un léger revètement farineux brun. Mais la forme du calice fructifère est très différente et le fruit mûr est orangé et pourvu à l'intérieur d'une chair rouge. Il est au moins 4 fois plus petit que celui de l'espèce précitée.

Comme le *D. malabarica*, notre plante possède à la surface inférieure des feuilles, de chaque côté, le long de la nervure médiane, de petits nectaires extranuptiaux, mais ils sont généralement en nombre plus grand. Ces nectaires ne fonctionnent que pendant la jeunesse, lorsque les nouvelles feuilles, à vernation imbriquée, recouvrent le bourgeon terminal. Ils ont évidemment pour but d'attirer les fourmis qui protégent les parties les plus délicates de la plante contre les insectes déprédateurs. Les jeunes pousses sont en effet toujours couvertes de fourmis. Ces nectaires sont semblables à ceux que le Prof. Heinricher a vus chez le *D. discolor* et qu'il se propose d'étudier en détail.

Arbre de 10 m., à couronne subsphèrique; tronc trapu, profondément sillonné, se ramifiant à 1-1.50 m. du sol et ayant 2,50 m. de circonférence; écorce brun foncé, un peu fissurée.

Provient du Siam.

(Ebenacea)

Nº. 74.— **Diospyros truncata** Zoll. et Mor. in Moritzi Syst. Verz. Jav. Pfl. 43, n. 1156 (1846); Hiern

Mon. in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 172; Koord. et Val. Bijdr. I, 48 in Mededeel. 's L. Plant. XI

- = D. laxa Teijsm. et Bin. Pl. nov. h. bog. in Kruidk. Arch. III, 406 (1855)
- = D. melanoxylon Bl. Bijdr. 669 (1826), non Roxb.

Cette plante est l'original du *D. laxa* T. et B. et c'est sous ce nom qu'elle était cultivée au jardin. Comme cette espèce n'est connue que par le n. 1156, de l'exsiccata de Zollinger, nous avons pensé être utile en la publiant. Les fleurs sont sessiles, en petits groupes axillaires.

Arbre de 18-20 m., tronc cannelé de 1.25 m. de circonférence, se ramifiant à 4-5 m. du sol; écorce noirâtre s'exfoliant par petites plaques minces.

Provient de Java.

(Ebenaceae)

- N°. 75.— **Maba Teijsmannii** Hiern *Mon.* in *Trans. Cambr. phil. soc.* XII, I, 137 (1873); Koord. et Val. *Bijdr.* I, 28 in *Mededeel. 's L. Plant.* XI
- = Rhipidostigma Teijsmannii Hassk. Retzia I, 106 (1855) in Natuurk. Tijdschr. N. Ind. X
- = M. javanica Zoll. Obs. bot. nov. 14 in Natuurk. Tijdschr. N. Ind. XIV, 158 (1857).

Nous ne doutons pas que ce ne soit là l'original du Rhipidostigma Teijsmannii de Hasskarl, car cet arbre fut de tous temps cultivé au jardin sous ce nom. Il correspond exactement à la description de l'auteur et aux originaux de l'Herbier.

En outre il résulte d'une note de l'Hb. de Buitenzorg que, dans son manuscrit, à propos du *M. javanica*, Zollinger mentionnerait un dessin inédit de Kuhl et van Hasselt. Ce dessin, conservé au musée, montre d'une façon péremptoire l'identité absolue de ces deux espèces. Ce dessin est mentionné par Hiern à la suite du *Maba merguensis* et c'est une erreur car, s'il est certain que *M. javanica* = *M. Teijsmannii*, il est non moins certain que cette espèce diffère du *M. merguensis* du moins en ce qui concerne la plante de Noesa Kambangan, appelée par Blume *Diospyros frutescens var*. et par DC. *Diospyros frutescens var*. Tallak.

De même que le dessin de Kuhl et v. Hasselt, notre plante présente un calice fructifère à 3 lobes allongés aigus, légèrement arqués en arrière, tandis que le calice fructifère de la plante de Noesa Kambangan a la forme d'une cupule arrondie dont les 3 lobes très courts sont repliés en dessous et appliqués contre la cupule. Notre plante diffère aussi du D. Zollingeri par sa corolle qui, à l'état de bourgeon, a la forme d'une pyramide, tandis qu'elle est urcéolée c'est-à-dire rensiée arrondie à la base chez le D. Zollingeri.

Arbre femelle de 12-15 m. se ramifiant à 6 m. du sol, à couronne touffue oblongue.

Provient des montagnes aux environs de Buitenzorg à Java.

(Ebenaceae)

- N°. 76.— **Maba Teijsmannii** Hiern *Mon.* in *Trans. Cambr. ph. soc.* XII, I, 137 (1873); Koord. et Val. *Bijdr.* I, 28 in *Med. 's L. Pl.* XI
- = Rhipidostigma Teijsmannii Hassk. Retz. I, 106 (1855) in Natuurk. Tijdschr. N. I. X
- = M. javanica Zoll. Obs. bot. nov. 14 in Natuurk. Tijdschr. N. I. XIV, 158 (1857); Hiern l.c. 138

#### forma latifolia.

Cet arbre se distingue nettement du type, non seulement par la grandeur des feuilles, qui atteignent ici 25 cm. de long sur 12 cm. de large, mais aussi par leur forme. Tandis qu'elles sont lancéolées ou elliptiques, souvent atténuées à la base, chez le type, elles sont ici presque toujours plus ou moins ovées et le plus souvent arrondies à la base. N'était la grande variabilité des feuilles chez cette espèce, il y aurait lieu de considérer cette plante comme une variété distincte. Les fleurs femelles et le fruit nous étant inconnus, il plane encore un certain doute sur ce spécimen qui se trouvait au jardin sous le nom erronné de Diospyros lanceaefolia Roxb. Nous donnons donc cette plante surtout à titre de comparaison avec l'espèce-type qui se trouve dans le même fascicule.

Arbre mâle de 10 à 12 m., couronne touffue, tronc subcylindrique, cannelé tout à la base; écorce gris-noir, lisse.

Provient de Java.

(Ebenaceae)

- Nº. 77. Maba Zollingeri Hochr. comb. nov.
- = Rhipidostigma Zollingeri Hassk. Retzia I, 104 in Natuurk. Tijdschr. N. I. X (1855)
- = M. hermaphroditica Zoll. Syst. Verz. Ind. Arch. 135 (1854) nomen ineptum; Hiern in Trans. Cambr. phil. soc. XII, I, 137 (1873)

Cette plante est l'original de Hasskarl et elle diffère nettement du *Maba Teijsmannii* avec lequel elle pourrait certainement être confondue n'était la forme des fleurs. Nous en avons déjà parlé à propos de l'espèce précitée, dont les jeunes corolles sont ± pyramidales et le calice plus petit à lobes plus étroits. Notre plante diffère aussi du *M. merguensis* Hiern, par la forme du calice.

Ni M. Valeton, ni moi n'avons observé de fleurs réellement hermaphrodites chez cette espèce, c'est pourquoi, nous basant sur les Lois de la nomenclature art. 60 § 3; nous n'avons pas repris le nom de Hiern. Au reste cette synonymie est donnée d'après Hiern, car nous n'avons pas vu l'original de Zollinger.

Arbre de 8-10 m., à tronc cylindrique de 0.75 m. de circonférence, se ramifiant à 4 ou 5 m. du sol, à écorce grise, lisse; couronne moins touffue que le *M. Teijsmannii*.

Provient de la province de Bantam, Java, où il aurait été récolté par Hasskarl.

(Ebenaceae)

# N°. 78.— **Erythroxylon burmannicum** Griff. *Not.* IV, 468 (1854)

= E. sumatranum Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. 572 (1860) = E. retusum Bauer ex Teijsm. et Binn. in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XXIX, 254 (1867)

La plante ci-jointe est le type de l' E. retusum B. l.c.

Arbre de 15-16 m., tronc cylindrique, légèrement cannelé à la base, de 1,89 m. de circonférence, se ramifiant à 6 m. du sol; écorce brun foncé, fendillée longitudinalement et s'exfoliant par petits fragments rectangulaires.

Provient de la province de Bantam, à Java, où il fut récolté par Zollinger.

(Linaceae)

(Erythroxylaceae fide Engler)

### Nº. 79.— **Erythroxylon ecarinatum** (Burck ined.) Hochr. sp. nov.

Cette espèce ressemble à l'E. Moonii Hochr. [= E. lucidum Moon non H. B. K.] mais il en diffère parce que ce dernier a des feuilles plus petites et des fleurs solitaires. Notre espèce ressemble aussi à l'E. burmannicum Griff., mais ce dernier diffère par ses feuilles plus larges et par ses fruits cylindriques, symétriques, à noyau tricaréné.

Arbre de 12 à 15 m., tronc cylindrique, de 1 m. de circonférence, se ramifiant à 6 m. du sol; écorce brun clair, fendillée longitudinalement et s'exfoliant par petites plaques rectangulaires.

Originaire de l'île d'Amboine dans les Indes néerlandaises.

(Linaceae)

(Erythroxylaceae fide Engler)

No. 80.— **Ixonanthes grandiflora** (Boerl. ms. in hb.) Hochr. nov. sp.

Cette espèce remarquable diffère absolument des autres par la forme de ses feuilles, de ses inflorescences, et surtout par la dimension des fleurs et du fruit.

Arbre de 25 m. environ, à tronc cannelé-anguleux, pourvu de petits arcs-boutants à sa base; il mesure 1.70 m. de circonférence et sa couronne est ± pyramidale; l'écorce est gris-brun clair et lépreuse.

Provient de l'île de Bangka au N.-E. de Sumatra.

(Linaceae)

N°. 81.— **Ixonanthes** icosandra Jack in *Mal. Miscell.* II, 7, 53 (1822)

**var. cuneata** Miq. Ill. Fl. Arch. Ind. 68 (1870) = I. cuneata Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. 484 (1860).

Cette plante est si voisine de l'*I. icosandra*, qu'on se demande si elle ne lui est pas identique. Nous en donnons ici un spécimen provenant d'un des originaux de Miquel.

Arbre de 8-10 m., se ramifiant à 2,50 m. du sol, ayant 1 m. de circonférence; tronc  $\pm$  sillonné; écorce grise, un peu fissurée.

Provient de Sumatra, probablement de Moeara-Enim, où elle fut récoltée par Teijsmann.

(Linaceae)

N°. 82.— **Samadera mekongensis** Engl. in E. u. Pr. *Nat. Pflf.* III, 4, 210 (1896)

= Samandura mekongensis Pierre Fl. Cochin t. 262 (1880 – 1899).

Cette espèce ressemble à s'y méprendre au S. indica Gartn. car les caractères différentiels indiqués par Pierre ne paraissent pas être constants, sauf en ce qui concerne la forme du fruit. Cet auteur semble avoir eu entre les mains des fleurs jeunes où le style est alors plus court. Quant à la forme du fruit, elle diffère toujours et l'absence de l'incision subapicale et glanduleuse est aussi constante que sa présence en est fixée chez le S. indica. Cette glande est remplacée, chez notre espèce, par une série d'autres dont la position est variable. En outre le fruit du S. indica est en général un peu plus petit.

Arbustes de 5-6 m., à tronc cannelé-sillonné, ayant 0.50 cm. de circonférence; écorce gris-jaune clair, fendillée, de saveur amère.

Proviennent de Java où ils ont été très probablement introduits comme le S. indica.

(Simarubaceae)

Nº. 83.— **Ouratea gigantophylla** Engler in Mart. Fl. brasil. XII, II, 338, t. 68 (1876)

- = Gomphia gigantophylla Erhard in Flora XXXII, 250 (1849)
- = Gomphia Theophrasta Planch. in Linden Hort. Cat. 8 (1859).

Nous avons cru d'abord que cette plante provenait de l'original de Linden et c'est pourquoi nous l'avions fait récolter. Or il n'en est rien, mais comme l'exsiccata est prêt, nous ne résistons pas au désir de la publier ici.

Provenance inconnue, mais très probablement originaire du Brèsil.

(Ochnaceae)

- No. 84.— Gomphandra javanica Valeton Crit. ov. Olacin. 217 (Groningen 1886); K. et Val. Bijdr. V, 150 in Mededeel. 's L. Plant. XXXIII (1900)
- = Stemonurus javanicus et pauciflorus Bl. Bijdr. 648 (1825)
- = Lasianthera javanica et pauciflora Miq. Fl. Ind. Bat. I, I, 790 (1855)

#### var. lanceolata Valeton in K. et V. Bijdr. l. c. 151.

Nous donnons ici cette plante parce qu'elle a servi elle-même à la description de Valeton (in Bijdr. l. c.) et qu'elle a été comparée à un original provenant de Leyde. Remarquons comme l'a déjà fait Valeton (in Icones bogor. IV, 40) que la nomenclature générique d'Engler (in Nat. Pflf. III, 5, 248) ne paraît pas tout-à-fait justifiée à propos des Stemonurus. Blume a fondé ce genre en 1825. Or Stemonurus Bl. comprend deux genres différents: le genre A, fondé sur S. secundiflorus et le genre B, fondé sur S. javanicus Bl. et S. pauciflorus Bl. Il est donc certain que le nom de Stemonurus doit être conservé pour l'un des deux.

Pour avoir une solution, il faut consulter le 1er auteur ayant créé un nom pour l'un des deux genres A ou B. Ce premier auteur est Wallich; il appelle Gomphandra axillaris [W. Cat. n. 3718 (1832); Lindley Nat. Syst. ed. II, 439 (1836)] une espèce du genre B que Engler lui-même place dans ce genre. Conclusion: le genre B doit être appelé Gomphandra et par conséquent le genre A conserve le nom de Stemonurus.

Il ne pourrait y avoir de doute à cet égard que si l'on identifiait les genres A ou B avec Lasianthera, mais tel n'est pas l'avis d'Engler. Quant à la discussion d'O. Kuntze (Rev. I, 112) au sujet des 3 espèces de Blume dont deux appartiennent au genre B et une au genre A, elle nous paraît oiseuse. En admettant même la légitimité du principe kuntzéen d'appliquer le nom prior à la partie de l'ancien genre renfermant la majorité des espèces créées par l'auteur princeps, ce principe ne trouverait pas son application ici. En effet Blume n'a créé en réalité, que deux espèces: d'une part S. javanicus = S. pauciforus et d'autre part S. secundiforus. Deux noms ap-

pliqués à une même espèce ne sauraient créer une majorité d'espèces. Il n'y a donc pas lieu de recourir au nom d'*Urandra*, créé plus tard par Thwaites [in Hook. *Kew. Journ.* VII, 211 (1856)].

Provient de Java et se trouve en 2 exemplaires, l'un a mâle, et l'autre **b** fem. Arbres de 12 à 15 m. de haut; troncs cylindriques, de 70-90 cm. de circonférence, se ramifiant à 3,5-5 m. du sol; écorce lisse.

(Icacinaceae)

Nº. 85.— Gonocaryum fuscum Hochr. sp. nov.

Cette espèce diffère de toutes les autres par son fruit globuleux, ombiliqué à la base et au sommet, de sorte qu'il est parfois subréniforme. Ce fruit est brun puis orangé-clair à la maturité et les pétales sont aussi brun-clair à l'extérieur. C'est un petit arbre de 6-7 m. très ramifié dès la base et dont les branches minces pendent un peu à la façon d'un saule pleureur. Les pétioles très flexibles ont également une couleur orangée caractéristique.

Originaire d'Amboine dans les Indes néerlandaises.

Ci-joint de gros fruits.

(Icacinaceae)

N°. 86.— Gonocaryum fusiforme Hochr. sp. nov.

Cette espèce qui n'est peut-être qu'une variété du G. pyriforme en est cependant différente à cause de son port. Nous n'avons pourtant pas vu de formes intermédiaires. C'est un arbre, plus ramifié, à feuilles plus petites et plus nombreuses; il est plus florifère et fructifère aussi, et, cà et là, de longs régimes de fruits pendent aux branches. Ces fruits sont d'une belle couleur rouge orangé et, comme on peut le voir, ± fusiformes; ils sont aigus à l'extrémité et presque cylindriques au milieu, alors qu'ils sont obtus et ± aplatis chez G. pyriforme. En outre, chez ce dernier, ils sont plus larges et moins longs et présentent toujours des dépressions longitudinales ± marquées. Comme on peut le voir, notre espèce diffère du G. affine par la dimension et la forme des fruits.

Arbre de 10 m. de haut; tronc cylindrique de 0.60 m. de circonférence, se ramifiant à 2 m. du sol. Ecorce gris-jaune. Couronne touffue ± cylindrique, à branches un peu décombantes.

Provenance inconnue, mais certainement originaire des Indes néerlandaises.

Ci-joint de gros fruits.

(Icacinaceae)

Nº. 87.— Gonocaryum meianocarpum Hochr. sp. nov.

Cette espèce se distingue de toutes les autres par son fruit noir ou du

moins d'un violet ou bleu excessivement foncé. Son péricarpe charnu est très mince (ca. 3 mm.); il est de la même couleur caractéristique. Le G pyriforme a un péricarpe de 5-10 mm. d'épaisseur à l'état frais.

La couleur des fruits étant omise dans la plupart des descriptions, il convient de signaler d'autres caractères. On pourra voir sur l'échantillon ci-joint que les fleurs sont ordinairement un peu pédicellées. Cela ne se rencontre que chez le *G. gracile*, mais ce dernier diffère par la longueur de ses inflorescences atteignant la dimension de la feuille, par la présence d'une seule bractée florale et par ses petits fruits à angles aigus

On pourrait aussi comparer le fruit  $\pm$  lobé, cannelé et apiculé de notre espèce au fruit du G. subrostratum Pierre (Fl. Cochin. t. 268 B) mais ce dernier n'a pas de fleurs pédicellées et la cavité du fruit est pourvue d'une fausse cloison qui fait complètement défaut chez notre espèce.

Petit arbre de 6-8 m., tronc cylindrique se bifurquant un grand nombre de fois, les bifurcations restant appliquées au tronc principal. Il se ramifie en réalité à 1 m. du sol et présente 40-50 cm. de circonférence; écorce grise, pourvue de lenticelles ayant la forme de petits traits horizontaux; couronne conique.

Provenance inconnue, mais évidemment originaire des Indes néerlandaises.

(Icacinaceae)

### Nº. 88.— Gonocaryum obovatum Hochr. sp. nov.

Cette espèce est aussi, probablement, comme le G. fusiforme une variété du G. pyriforme; elle diffère cependant de ces deux plantes par ses fruits brusquement apiculés au sommet. Elle se distingue plus spécialement du premier par ses fruits plus obovés, plus aplatis et par ses feuilles plus grandes; du second elle est séparée par ses fruits d'une couleur orangée un peu plus foncée, d'une dimension moindre et plus atténués vers la base. La transplantation ayant produit quelques modifications nous donnons ici sous les lettres a et b les 2 spécimens, mère et fille, cultivés au jardin.

Arbuste de 4 m., se ramifiant dès la base, à branches décombantes; écorce grise, lisse.

Provenance inconnue, mais fut récolté par Teijsmann, de sorte qu'il est permis de supposer que cet arbre est originaire d'Amboine.

Ci-joint de gros fruits.

(Icacinaceae)

# Nº 89.— Gonocaryum pyriforme Scheff. in Ann. bog. I, 100 (1876); Valeton Crit. ov. Olacineae 246 var. corrugatum Hochr.

. Il y a au jardin de Buitenzorg deux plantes qui portent le nom de G. pyriforme et qui peuvent être considérées comme originaux de Scheffer. De l'une, on ne connait que les feuilles et les bourgeons floraux, de l'autre

les feuilles et les fruits. Toutes deux cadrent exactement avec la description de Scheffer et avec le spécimen sec de Binnendijk qui ne renferme que 4 feuilles et deux axes d'inflorescence. Or les deux plantes précitées diffèrent l'une de l'autre et les matériaux que nous avons ne nous permettent pas de dire laquelle des deux est le véritable G. pyriforme. Toute-fois comme la description de Scheffer parle de drupa brunnea nous considérerons comme le type de l'espèce la variété à feuilles corruguées et dont le fruit est inconnu, puis nous ferons de la variété à fruits orangés une variété nouvelle. Cependant nous n'affirmons pas l'exactitude de cette solution. Il conviendra d'examiner plus tard quelle est, des deux plantes, le véritable type de l'espèce.

Arbre de 10-12 m.; tronc de 0.50 m. de circonférence; écorce gris-jaune. Provient de l'île d'Amboine où elle fut récoltée par Binnendijk.

(Icacinaceae)

No. 90.— Gonocaryum pyriforme Scheff. in Ann. bog. I, 100 (1876); Valeton Crit. ov. Olacineae 246 var. planifolium Hochr. var. nov.

Nous renvoyons à ce que nous disons au sujet de la var. corrugatum et nous ajouterons seulement que les différences dans les feuilles de ces deux arbres obligent à faire une distinction. Ces différences sont très visibles sur la plante fraiche, mais il faut reconnaître qu'une fois pressées, les feuilles sont extrêmement semblables. Ici les fruits sont orangés et les feuilles sont planes et d'un vert plus intense que chez la var. corrugatum. En outre cette dernière a des feuilles fortement corruguées.

Petit arbre de 7 m.; tronc de 0.28 m. de circonférence. Provient d'Amboine (?) où elle aurait été récoltée par Binnendijk. Ci-joint de gros fruits.

(Icacinaceae)

N°. 91.— Gonocaryum Teijsmannianum Scheff. in Ann. bog. I, 98 (1876); Valeton Crit. ov. Olac. 245 (1886).

Type ayant servi à la descr. originale de Scheffer.

Arbre de 10-12 m., tronc cylindrique de 0,66 m. de circonférence, se ramifiant 3-4 m. du sol; écorce gris-jaune, lisse, mais pourvue de nombreuses lenticelles.

Provient de l'île de Batjan, dans les Indes néerlandaises, où il fut récolté par Teijsmann.

(Icacinaceae)

N°. 92.— **Phytocrene dasycarpa** Miq. in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* III, 248 (1867), cf. etiam tab. nostra in *Ic. bog.* Vol. II, fasc. 4, nondum edit.

Cette plante peut être considérée comme un original de Miquel, puisque Teijsmann l'a récoltée au même endroit que les échantillons de son exsiccata cités par le professeur de Leyde. Jusqu'à présent on ne connaissait que les fleurs mâles et les feuilles; vu leur grande ressemblance avec celles du P. macrophylla, Miquel dit qu'il aurait volontiers réuni les deux espèces. L'examen des inflorescences femelles, sur lesquelles nous avons eu la chance de mettre la main, démontre que les deux espèces sont parfaitement distinctes. Au lieu du pédoncule court et renflé et des stigmates 3-ou 4-lobés, le P. macrophylla possède en effet des pédoncules longs, cylindriques, couverts de poils bruns et des stigmates toujours bilobés.

Liane ligneuse, exubérante, à écorce grise et rugueuse.

Provient de la province de Menado à Célèbes, où elle fut récoltée par Teijsmann.

(Icacinaceae)

Nº. 93.— **Platea excelsa** Bl. *Bijdr*. 697 (1825); Valet. *Crit. ov. Olac.* 253; Koord. et Val. *Bijdr*. V, 153 in *Mededeel. 's L. Plant*. XXXIII.

Nous n'avons pas comparé cette plante avec l'original de Blumé, mais nous donnons ici sous la lettre a un rameau du spécimen cité par Valeton dans ses Bijdr. l.c. Il porte au jardin le n. III, G, 109, mentionné par l'auteur précité.

Arbre de 20-25 m. de haut, à tronc profondément cannelé et fissuré de 2 m. de circonférence, se divisant à 3 m. du sol, mais se ramifiant à 5 ou 6 m. Sous la lettre **b** nous donnons un rameau d'un arbre femelle. Espèce provenant de Java.

(Icacinaceae)

N°. 94.— Platea latifolia Bl. Bijdr. 647 (1825); Valeton *Crit. ov. Olac.* 253; Koord. et Val. Bijdr. V, 156 in *Mededeel.* 's L. Plant. XXXIII; Miq. Fl. I. Bat. I, I, 793.

Nous donnons ici la plante mâle citée par Valeton dans ses Bijdr. Elle est conforme au type de Bl. provenant de Leyde.

Arbre de 9 m. environ; tronc cylindrique de 0.40 m. de circonférence, se ramifiant à 2-8 m. du sol.

Originaire de Java.

(Icacinaceae)

No. 95.— **Stemonurus celebicus** Valeton in Koord. *Versl. Fl. N. O. Celeb.* 394 in *Mededeel. 's L. Pl.* XIX (1898); id. in *Icon. bogor.* t. 88.

Nous donnons ici le matériel que nous avons pu récolter de cette plante. Elle a la valeur d'un original, puisqu'elle a été déterminée par M. Valeton et qu'elle provient de graines récoltées par Koorders dans la station du type. Nous n'en avons vu ici ni les fleurs ni les fruits.

Très jeune arbre de 4 m., à tronc cylindrique, se ramifiant à 1,50 m. du sol. Provient de Pinamorongan, resid. de Menado, au N. O. de l'île de Célàbes. Récoltée par Koorders.

(Icacinaceae)

N°. 96.-- Stemonurus secundiflorus Bl. Bijdr. 649 (1825); Mus. bot. Lugd. Bat. I, 45; Becc. Malesia I, 112: Valeton Crit. ov. Olac. 234; K. et. V. Bijdr. V, 145 in Mededeel. 's L. Pl. XXXIII

- = Lasianthera secundiflora Miq. Fl. Ind. Bat. I, I, 792 (1855)
- Urandra secundiflora O. K. Rev. I, 113 (1891); Engl.
  u. Pr. N. Pflf. III, 5, 248

**var. Valetonii** Hochr. var. nov. — A typo differt foliis obovatis, minoribus, longius petiolatis.

Nous donnons ici des rameaux de la plante citée par Valeton et comparée à un spécimen de Leyde. Ce dernier a des feuilles lancéolées-elliptiques, plus grandes que notre échantillon, c'est pourquoi nous avons séparé ces deux végétaux que Valeton avait placés sous un même nom.

Nous renvoyons au sujet de la nomenclature du genre à ce que nous disons à propos du Gomphandra javanica (n. 84), où nous avons montré que Blume, ayant basé son genre Stemonurus sur deux espèces appartenant à des genres différents, il convenait de choisir pour l'un de ces genres le premier nom publié après Blume; ce nom est Gomphandra W. Pour la seconde moitié du genre par contre il faut conserver Stemonurus.

Arbre de 16 m. de haut, à tronc cylindrique, de 1,25 m. de circonférence, se ramifiant à 4-5 m. du sol; écorce gris-brun, légèrement rugueuse.

Provient de Java.

(Icacinaceae)

- N°. 97.— **Olax imbricata** Roxb. Fl. Ind. I, 169 (1820); DC. Prod. I, 532; Valeton Crit. ov. Olac. (Groningen 1886); Miq. Fl. Ind. Bat. I, I, 785; King Mat. Mal. Fl. I, 586 in Journ. As. soc. Bengal LXIV, II, n. 1, 98 (1895)
- = Pseudaleia imbricata Hassk. ex Valeton l.c.

Nous pensons être utile en faisant connaître ici ce qu'on peut considérer comme le type de l'espèce. C'est en tous cas le type du Ps. imbricata et cette plante pourra servir de comparaison avec les originaux des var. membranifolia Kurz [Veg. Nicob. Isl. in Journ. As. soc. Beng. XIV, II (1876)] et cambodiana Pierre (Fl. Cochin t. 269).

Liane ligneuse de provenance inconnue, mais probablement javanaise.

(Olacaceae)

N°. 98.— **Strombosia javanica** Bl. *Bijdr*. 1155 (1826); id. in *Mus. bot. Lugd. Bat.* I, 251, t. 47; Valet. *Crit. ov. Olac.* 86; Koord. et Val. *Bijdr*. V, 282 in *Mededeel. 's L. Pl.* XXXIII; Hook. *Fl. br. Ind.* I, 579; King *Mal. Fl.* I, 590.

Nous donnons ici cette plante cultivée de tous temps au Jardin de Buitenzorg et citée par Valeton dans ses *Bijdr*. Elle cadre absolument avec l'original de Blume auquel nous l'avons comparée.

Arbre de 20 et quelques m., à tronc cylindrique de 1.25 m. de circonférence, se ramifiant à 6-10 m. du sol; écorce grise, fendillée à la façon de nos ormes, mais moins profondément.

Provient de Java.

(Olacaceae)

N°. 99.— **Strombosia javanica** Bl. *Bijdr*. 1155 (1826); Valet. *Crit. ov. Olac.* 86 (1886)

#### **var. sumatrana** Valet. l.c.

Ceci est l'original de Valeton.

Arbre de 20-25 m. de haut; tronc cylindrique de 0.95 m. de circonférence, se ramifiant à 10 m. du sol; écorce gris-brunâtre, craquelée.

Provient de Padang, d'où elle fut apportée au jardin de Buitenzorg par Teijsmann.

(Olacaceae)

- Nº. 100.— Strombosia zeylanica Gardn. in Calc. Journ. nat. hist. VI, 350 (1845); Trimen Handb. Fl. Ceyl. I, 257; Valeton Crit. ov. Olac. 87 (Groningen 1886)
- = Stemonurus membranaceus Bl. in Mus. bot. Lugd. Bat. I, 250 (1849); Valet. l. c.
- = Lasianthera membranacea Miq. Fl. Ind. Bat. I, I, 798 (1855)

- = Strombosia membranacea Valet. l. c.; Koord. et Val. Bijdr. V, 285 in Med. 's L. Pl. XXXIII (1900)
- = Strombosia lucida T. et B. ex Koord. et Val. l. c. 286 (1900); T. et B. Cat. hort. bog. 207 nomen

var. lucida Hochr. comb. nov. = S. lucida T. et B. sensu stricto.

Dans ses Bijdr., M. Valeton avait déjà indiqué avec un point de doute la synonymie de cette espèce, mais après avoir examiné de près les deux types de S. membranacea et S. lucida, nous croyons qu'il convient de les maintenir au moins comme variétés distinctes; le port de la présente variété étant plus touffu que celui de la var. membranacea. En outre on remarquera qu'ici l'ombilic du fruit est tout-à-fait resserré et peu visible, tandis que chez la var. membranacea, il est large et frappe au premier abord. Il est vrai que nous avons observé une certaine variation dans la dimension de l'ombilic chez la var. membranacea, mais c'est pourquoi précisément nous n'avons pas considéré ces deux plantes comme deux espèces différentes.

Bel arbre de 20 m. environ; tronc cannelé de 1.60 m. de circonférence, se ramifiant à 7-8 du sol; couronne touffue  $\pm$  hémisphèrique; écorce lisse et s'exfoliant par grandes plaques dont les cicatrices persistantes forment des dessins sinueux, caractéristiques sur le tronc.

Provient de graines récoltées dans le Bantam (Java) par Teijsmann (cf. Valet. l. c.)

Nous donnons ici des rameaux fertiles et des rameaux stériles afin de montrer la variabilité des feuilles.

(Olacaceae)

- No. 101.— Strombosla zeylanica Gardn. in Calc. Journ. nat. hist. VI, 350 (1845); Trimen Handb. Fl. Ceyl. I, 257; Valeton Crit. ov. Olac. 87 (Groningen 1886) = Stemonurus membranaceus Bl. in Mus. bot. Lugd. Bat. I, 250 (1849); Val. l. c.
- = Lasianthera membranacea Miq. Fl. Ind. Bat. I, I, 793 (1855)
- = Strombosia membranacea Valet. l. c.; K. et Val. Bijdr. V, 285 in Med. 's L. Pl. XXXIII
- = Strombosia lucida T. et B. ex Koord. et Val. l. c. 286 (1900); Teijsm. et B. Cat. hort. bog. 207 nomen
- var. membranacea Hochr. comb. nov. = S. membranacea Val. sensu stricto.

Nous rattachons ici les S. membranacea et lucida au S. zeylanica. Nous suivons ainsi l'avis de M. Valeton, le distingué monographe des Olacineae, avis qu'il avait déjà indiqué avec un point de doute dans ses Bijdr. l. c. Toutefois en examinant les arbres, on voit qu'ils diffèrent un peu de port, le S. membranacea étant moins touffu à la périphérie de la couronne; ils diffèrent aussi pour la forme des fruits, que nous avons toujours trouvés plus ou moins largement ombiliqués chez le S. membranacea, tandis que l'ombilic était resserré et avait presque disparu tant les bords du calice s'étaient refermés chez S. lucida. Comme nous ne connaissons pas le type de Gardner, nous avons donc pensé maintenir la distinction entre ces plantes en les rattachant au S. zeylanica, sans spécifier quelle était la variété genuina. Nous appellerons donc var. membranacea le type de l'espèce de Valeton. C'est le type cité par cet auteur dans ses Bijdr. (n. III, G, 35 du jardin) que nous donnons ici.

Arbre haut de 20 m., à tronc cylindrique, de 90 cm. de circonférence, se ramifiant à 6 ou 8 m. du sol: écorce grise, lisse, s'exfoliant par plaques qui laissent des cicatrices sinueuses.

Provient de Djokjakarta, dans le centre de Java.

(Olacaceae)

N°. 102. – **Strombosia zeylanica G**ardn. *Calc. Journ. nat. hist.* VI, 350 (1845)

= S. membranacea Valeton Crit. ov. Olac. 87 (Groningen 1886); K. et V. Bijdr. V, 285 in Mededeel. 's L. Pl. XXXIII (1900)

= S. lucida T. et B. ex Koord. et Val. Bijdr. l. c.

**var.** sessilis Hochr. var. nov.— Ab aliis varietatibus differt foliis plerumque acuminatis, floribus sessilibus, fructu  $\pm$  sessile, basi vix attenuato.

A propos de la synonymie de l'espèce nous renvoyons à ce que nous avons dit au sujet des autres variétés (n. 100 et 101). Cette variété sessilis paraît être bien distincte des deux autres; comme dimension de l'ombilic, elle est intermédiaire entre la var. lucida et la var. membranacea.

C'est un arbre de 10-15 m., à tronc tortu de 0.75 m. de circonférence, se ramifiant à 3-6 m. du sol; écorce lisse, s'exfoliant par plaques qui laissent des cicatrices sinueuses.

Provient de l'île de Bangka, près de Sumatra.

(Olacaceae)

N°. 103.— **Acronychia serrata** Hochr. sp. nov. Cette espèce extrêmement remarquable diffère de toutes les autres par ses grandes feuilles à marges dentelées et par ses gros fruits, d'abord

oblongs et ensuite presque globuleux et jaunâtres, atteignant 2,8 cm. en diamètre. Les fleurs, dont nous ne possédons qu'un petit nombre, forment une belle panicule terminale.

Arbre de 15-20 m. de hauteur et mesurant 1,35 m. de circonférence; tronc cylindrique; écorce fendillée et formant du rhitidôme.

Provient de l'île d'Amboine, dans les Indes néerlandaises.

(Rutaceae)

No. 104.— **Ataiantia bilocularis** Wall. Cat. n. 6356 (1828—48); Engl. u. Pr. Nat. Pf. III, 4, 192 = Limonia bilocularis Roxb. Fl. Ind. II. 377 (1824); Hook. Fl. br. Ind. I, 508

= Sclerostylis buxifolia Benth. in Kew Misc. III, 326 (1851)

= A. buxifolia Oliver in Journ. Lin. soc. V, Supp. II, 26 (1861).

Nous pensons bien faire en donnant ici cette plante qui fut reçue autrefois de Calcutta sous le nom de Limonia bilocularis avec l'indication de provenance des Indes or., laquelle a été reconnue plus tard comme fausse par Oliver. Cette plante peut donc être considérée comme un spécimen authentique de Calcutta. Il est à remarquer qu'elle est assez variable et, sur le même buisson, nous avons observé des inflorescences 1-6-flores, des feuilles de 2-4 cm. de long et des épines  $\pm$  longues.

Buisson sphèrique de 2-3 m., ramifié dès la base.

Originaire de la Chine si l'on en croit Oliver et tous les auteurs subséquents.

(Rutaceae)

N°. 105.— Atalantia monophylia Correa d. Serra in Ann. Mus. Paris VI, 383 (1805); Oliver in Journ. Lin. soc. V, Supp. II, 24: Hook. Fl. br. Ind. I, 511 var. macrophylla Oliver. l. c. (1861) = A. macrophylla Kurz in Journ. As. soc. Bengal XLIV, II, 136 (1875); F. Fl. Burmah I, 195.

Nous donnons ici ce que nous considérons comme la var. macrophylla Oliver. Quoique nous n'ayons pas vu la plante de Helfer, citée par cet auteur, nous croyons qu'elle est semblable à la nôtre. En tous cas la plante de Kurz assimilée par cet auteur à la var. macrophylla Oliv. et dont nous avons un exemplaire en jeunes fruits, paraît bien être identique à la nôtre. Nous devons ajouter que cette variété diffère du type de l'espèce, non seulement par la dimension des feuilles éminemment variables, mais aussi

par l'indument moins fourni des jeunes rameaux et surtout par la forme du calice dont la grandeur et les lobes aigus et convexes sont ici caractéristiques.— Ils sont plus petits, et tronqués-scarieux chez la var. genuina.

Bel arbre de 12 m. à couronne subsphèrique, à tronc profondément cannelé et fissuré de 1,80 m. de circonférence, se divisant à 1 m. du sol, mais se ramifiant en réalité à 2 ou 3 m.: écorce brune, lisse.

Provient de l'île de Bangka près Sumatra.

(Rutaceae)

# No. 106.— **Atalantia puberula M**iq. in *Ann.* **Mus.** bot. Lugd. bat. I, 211 (1843—44).

Cette plante est évidemment le type de Miquel, ou du moins fut introduite au jardin par Teijsmann en même temps que cet auteur rapporta le spécimen d'herbier décrit par Miquel. Malgré les matériaux incomplets dont nous disposons, nous pensons être utile en publiant cette espèce dont le port et les feuilles sont déjà caractéristiques.

Buisson de 2.25 m., ramifié dès la base.

Provient du Siam où elle fut récoltée par Teijsmann.

(Rutaceae)

N°. 107.— **Citrus amara** Hassk. in *Flora* XXV Beibl. II, 43 (1842); id *Cat. bog. alt.* 217 (1844); Miq. *Fl. I. bat.* I, II, 527.

Nous ne savons pas grand'chose sur cette plante, sinon qu'elle est un original de Hasskarl, cela est plus que probable. Mais il nous est impossible de nous prononcer sur la synonymie des nombreux Citrus du jardin pour 3 raisons: 1e. Parce que le genre ne prospère pas à Buitenzorg dont le climat lui paraît défavorable. 2º Parce que nous n'avons qu'une infime minorité d'exemplaires dont nous connaissons les fruits et les fleurs-3e. La complication et la variabilité sont si grandes dans ce genre qu'il faudrait une étude approfondie des innombrables variétés cultivées aux Indes néerlandaises pour pouvoir en débrouiller la systématique. Or le temps nous manque. Nous nous contentons donc de donner les matériaux dont nous disposons pour cette espèce de Hasskarl. C'est un árbuste à tronc souvent couché à terre, ressemblant à un rhizome, et à branches dressées s'élevant à 3 ou 4. m. Le fruit est subsphèrique, orangé et ombonérugueux à la base, mais verdâtre encore au sommet; l'écorce s'en détaché facilement comme chez les mandarines (C. nobilis), mais la pulpe est très acide et même un peu amère. C'est en réalité un bigaradier (Subsp. C. amara L. fide Engl. Nat Pflf. III, 4, 198) pour la pulpe acre et pour les feuilles très aromatiques, mais il se rattache étroitement au C. nobilis Lour. par ses fruits jaunes, rugueux, par ses feuilles subcrénelées et par ses pétioles dépourvus d'aile. Cette dernière en effet, est si peu indiquée que l'expression de Hasskarl "petiolis subalatis" nous semble une hyperbole. Cultivé à Java.

(Rutaceae)

N°. 108.— **Evodia aromatica** Bl. *Bijdr*. 246 (1825); Koord. et Val. *Bijdr*. boomsoort. Java IV. 205 in Mededeel. 's L. Plant. XVII (1896).

Nous donnons ici cette plante qui n'est pas un original de Blume, mais qui a été comparée à un type de cet auteur et dont le numéro horticole est cité par M.M. K. et V.

Miquel pense qu'elle est identique à l'*E. glabra* Bl. mais Koord. et Val. n'en sont pas certains (V. l. c. 206). Dans le doute il est préférable de maintenir la distinction. Il se pourrait aussi qu'elle fût identique aux spécimens javanais d'*E. Roxburghiana*.

Arbre de ca. 15 m. de haut, se ramifiant à 8 m. du sol, mesurant 0,71 m. de circonférence; tronc cylindrique avec indication d'arcs-boutants à sa base; écorce grise, lisse.

Provient de Java.

(Rutaceae)

#### Nº. 109. Evodia batjanica Valeton sp. nov.

Cette espèce est très voisine de l'*E. speciosa*, mais s'en distingue par ses branches moins épaisses, plus arrondies et par ses fleurs violacées au sommet. Les sépales et la corolle sont caduques, les sépales sont obovato-orbiculaires et les pétales légèrement veloutés à l'intérieur.

Arbre de 18-20 m., mesurant 1,20 m. de circonférence, se ramifiant à 5 m. du sol; tronc  $\pm$  cylindrique avec indication d'arcs boutants à sa base; écorce gris-jaune, fendillée.

Provient de l'île de Batjan près Célèbes. (det. Valeton).

(Rutaceae)

N°. 110.— **Evodia speciosa** Reichb. f. et Zoll. ex. T. et B. in *Nat. Tijdschr. N. I.* XXIX, 255 (1867); Koord. et Val. *Bijdr*. IV, 202 in *Mededeel. 's L. Pl.* XVII, 1896.

Nous donnons ici l'original de cette espèce dont la synonymie est assez embrouillée. On verra dans le livre de M.M. Koorders et Valeton que ces auteurs placent aussi sous ce nom E. accedens Kurz mss.; Miq Ann. Mus. Lugd. bat. III, t. 7 exclus. descript., et E. macrophylla Hort. bog. non Bl. Ce dernier en tous cas avec raison, ainsi que nous avons pu le constater.

Le numéro horticole de cette plante est aussi cité dans les Bijdr. de K. et V. c'est donc un type de ces auteurs. Cette espèce pourrait bien être identique à l'E. crassiramis K. Schum. in Fl. K. Wilh. land. 59 (1889) dont nous n'avons vu qu'un fragment de feuille.

Arbre de 20-25 m. de haut, mesurant 1,43 m. de circonférence; tronc  $\pm$  cannelé,  $\pm$  cylindrique, pourvu d'arcs-boutants à sa base; écorce grise, légèrement fendillée.

Provient de Java, où il paraît être endémique.

(Rutaceae)

N°. 111. — **Limonia dubia** Bl. Bijdr. 133 (1825) = Paramignya Blumei Hassk. in Tijdschr. voor nat. Gesch. X, 137 (1843): Hassk. Cat. bogor. alter 216 (1844); Miq. Fl. Ind. bat. I, II, 525.

Cette plante est sans aucun doute l'original de Hasskarl qui a complété très exactement la diagnose de Blume. Quant à affirmer que c'est bien là l'espèce que Blume avait en vue, cela est plus difficile en l'absence d'un type de cet auteur; cependant c'est probable. Nous donnons ici un rameau de l'arbuste en litige, parce qu'il nous paraît constituer un intermédiaire entre les genres Limonia L. Paramignya Wight et Atalantia Correa. Il possède en effet tantôt 3, tantôt 2, tantôt une seule foliole et, dans ce dernier ces, elle est, très nettement articulée sur le pétiole. Ce caractère en ferait un Atalantia; mais l'ovaire est pédicellé comme chez les Paramignya et chez l'A. missionis. Si nous en croyons les fig. de Wight Ic. t. 175 et in Hook. bot. Misc t. 33, il différe du dernier par l'absence d'épines sur les petits rameaux, par les feuilles nettement articulées et par le pétiole légèrement élargi en forme d'aile plus large au sommet qu'à la base. Ce dernier caractère le rattache sans ancun doute aux Limonia. Nous réunirons donc les genres Paramignya et Limonia en un seul, et nous lui conserverons le nom de Bl. Quant au genre Atalantia, il nous semble qu'on peut le garder provisoirement. En tous cas, n'ayant pas vu les originaux de l'A. missionis avec son singulier gyhophore, nous ne pouvons nous prononcer à ce sujet.

Petit arbre de 3-4 m.; tronc très tortu, se ramifiant à 1.50 m. du sol et pourvu de rejets à sa base.

Provient de Java.

(Rutaceae)

- Nº. 112.— **Lunasia amara** Blanco *Fl. Filip.* 783 (1837)
- = Rabelaisia philippinensis Planch. in Hook. Lond. Journ. 519 (1845)
- = Myrtilicoccus costulatus et grandifolius Miq. Fl. Ind. bat. I, II, 388 (1859)
- = L. costulata et grandifolia Miq. in Ann. Mus. Lugd.

bat. III, 89 (1867); Koord. et Val. Bijdr. IV, 228 in Meded. 's L. Pl. XVII

var. costulata Hochr. comb. nov. = L. costulata Miq. sensu str. - Foliis minoribus, sinuato-dentatis.

Nous avons tenu à donner ici un échantillon de ce genre singulier qui fut aussi rattaché aux *Euphorbiacées*. Ainsi que le dit M. Valeton l.c.; il ne contient probablement qu'une seule espèce quelque peu polymorphe, et dont les deux principales variétés sont celle de Célèbes et celle de Madura. Cette dernière avec ses feuilles plus petites et nettement dentées est sans aucun doute identique à la forme décrite par Miquel sous le nom de costulata. Elle se trouvait ici au jardin sous le nom de Myrtilicoccus quercifolius R. et Z.

Arbustes de 3-4 m., se ramifiant à 0,50 m. du sol, à branches érigées; écorce grise, lisse.

Proviennent de Madura, la petite île à l'E. de Java.

(Rutaceae)

N°. 113.— **Lunasia amara** Blanco *Fl. Filip.* **783** (1837)

V. pro. synonymia n. 112 ad L. amara var. costulata var. genuina = L. amara Blanco sensu str. — Foliis majoribus simplicibus.

Nous donnons à côté de la var. costulata la plante considèrée par Valeton comme étant identique au type de Blanco. Cette variété a des feuilles plus grandes et entières, mais elle est reliée à la première par des formes intermédiaires.

Arbuste ou petit arbre de 12 m. de haut, tronc cylindrique, ayant 40—50 cm. de circonférence; écorce gris sombre, lisse.

Il provient du N. de l'île de Célèbes, de Menado, où il fut recueilli par Koorders en 1895 sous le n. 428 c. Il doit se retrouver aussi évidemment aux Philippines.

(Rutaceae)

N°. 114.— Murraya exotica L. Mant. II, 563 (1771); Oliv. in Journ. Lin. soc. V. Supp. II, 28; Hook. Fl. br. Ind. I, 502; Koord. et Val. Bijdr. IV, 243 in Mededeel. 's L. Pl. XVII (1896)

Var. sumatrana Koord. et Val. l.c. = M. sumatrana Roxb. Fl. Ind. II, 375 (1824) = Chalcas paniculata L. Mant. I, 68 (1767) = M. exotica var. 2. Hook. l.c. = M. part.

Miculata Jack Mal. misc. I, 31 in Hook. Bot. misc. II, 79 (1830-31).

Nous donnons ici cette plante qui a été vue par M. Valeton, l'auteur de la variété, elle a donc la valeur d'un original. Toutefois, n'ayant pas examine le type du M. exotica, ou tout au moins un spécimen digne de foi, nous ne saurions affirmer que cette variété différe réellement de la var. genuina et que la description de type n'est pas basée sur un rameau isolé. Il convient de remarquer en effet que les feuilles et même le nombre des fleurs sont assez variables sur un même arbuste.

En outre, et toujours à cause de l'absence de spécimens authentiques nous n'avons pas voulu reprendre le nom *M. paniculata* de Jack quoique le nom *paniculata* soit prior à exotica. En effet la synonymie de ces deux plantes ne nous a pas encore été démontrée; nous la citons sur la foi des auteurs. Du moment où il plane un doute, il est préférable de conserver l'ancien nom connu. Quand au nom de *Chalcas*, il est prescrit.

Si les 2 plantes devaient être identifiées, l'espèce collective devrait porter le nom de paniculata et la variété celui d'exotica. La variété genuina serait alors le *M. paniculata* sensu str. et la var. accessoire le *M. exotica* siènsu str.

Ce specimen provient de Sumatra; c'est un buisson de 3,5-4 m., ramifié dès la base.

(Rutaceae)

### N°. 115.— **Canarium amboinense** Hochr. sp. nov.

Cette espèce ressemble à s'y méprendre au Canarium moluccanum Bl., auquel on pourra la comparer dans le présent exsiccata. On verra qu'elle en a le port, les feuilles, les stipules, l'indument. Mais le fruit est plus court et plus trapu et surtout le noyau est de forme si constante et si différente du C. moluccanum que nous ne pouvons réunir cette plante à l'espèce précitée. Le C. moluccanum possède en effet un noyau très allongé, rugueux, pourvu de bandes et de protubérances qui rendent sa surface très irrégulière, ici au contraire, le noyau est oblong, appointi aux deux extrémités et très régulièrement trigone; les angles sont aigus au sommet, effacés-arrondis dans la partie moyenne et arrondis à la base. Nous n'avons pas vu les fleurs et ce seul caractère différenciel, le noyau, n'a peut-être pas toute la constance que nous lui attribuons. Cependant, en l'absence de toute forme intermédiaire ou même de variation, nous ne piouvons hésiter à considérer cette plante comme une espèce nouvelle.

Bel arbre de 25-30 m., se ramifiant à 7 ou 8 m. du sol; tronc de 2.50 m. de circonférence, possédant de grosses racines arcs-boutants à la base; écorce lisse et blanche; couronne en forme de parasol.

Provient de l'île d'Amboine; le collecteur est probablement Teijsmann vu la date de plantation.

Ci-joint quelques gros fruits.

(Burseraceae)

- N°. 116.— Canarium decumanum Gartn. De Fruct. II, 99 (1791); Rumph. Hb. Amb. II, 166 (1750); non Engl. in DC. Mon. Phan. IV, 132; Koord. et Val. Bijd. IV, 48 in Meded. 's L. Pl. XVII
- = Pimela decumana Bl. Mus. bot. L. bat. I, 223 (1849-51)
- = Cunariopsis decumana Miq. Fl. I. bat. I, II, 652 (1859).

Nous pensons avec M. Valeton que cette plante cadre bien avec la plante de Rumphius, auquel elle ne saurait être attribuée cependant parce que l'ouvrage de cet auteur est antérieur à 1753. Les échantillons ci-joints pourraient bien être des originaux de Miquel, car ils portaient le nom da cet auteur et ils correspondent exactement à ce que les botanistes hollandais appellent C. decumanum.

L'échantillon a est une plante mâle car cet arbre est dioique pour autant qu'on peut l'affirmer après un seul examen. Il y a en effet de grandes variations à ce point de vue chez les *Canarium*. Le spécimen b est un spécimen femelle.

Arbres imenses de 50 et 60 m. de hauteur; troncs cylindriques, pourvus d'arcs-boutants énormes et mesurant respectivement 3,17 et 3,80 m. de circonférence, se ramifiant a 10 ou 20 m. du sol; écorce lisse, gris-jaune clair, s'exfoliant un peu par petites plaques.

Ils proviennent des iles Moluques.

Ci.joint quelques gros fruits.

(Burseraceae)

### Nº. 117.— Canarium Englerianum Hochr. sp. nov.— (e sect Monadelpha Engl.)

Cette espèce ressemble beaucoup comme fleurs et inflorescence au C. longissimum dont nous avons parlé plus haut; mais elle en diffère par ses branches plus épaisses et par ses feuilles et surtout ses folioles beaucoup plus petites. Notre espèce a le port du C. Kipella, à côté duquel on pourrait aussi la placer, mais ce dernier diffère par ses inflorescences à axes velus, ses pétales tomenteux extérieurement et ses feuilles à pétioles velus comme les nervures à la face inférieure des feuilles.

Tout bien considéré nous estimons que la place du C. Englerianum est dans la sect. Monadelpha à cause des étamines soudées jusqu'à 1/5 de leur hauteur en un tube très net.

Bel arbre de 20 m. de hauteur et de 2,10 m. de circonférence, tronc cylindrique; écorce gris clair, lépreuse à cause des innombrables lenticelles.

Provient de Boeroe, île de l'archipel d'Amboine dans les Moluques [Binnendijk n. 4742].

N. B. - Dedié au Prof. Engler, le monographe de la famille.

(Burseraceae)

Nº. 118.- Canarium Kipelia Miq. Fl. J. bat. I.

- II, 646 (1859); Engl. in DC. Monogr. Phaner. IV, 129 emend.: Koord. et Val. Bijdr. IV, 41 in Med. 's L. Pl. XVII (1896)
- = Pimela Kipella Bl. Mus. bot. Lugd. bat. I, 220 (1849-51) = Canarium Pimela Bl. Bijdr. 1162 (1826), non Koenig 1805.

L'espèce étant fort peu et fort mal connue, il n'est pas inutile de donner ici une plante identique aux originaux de Koorders et Valeton. Elle n'est pas citée elle-même par ces auteurs, mais elle correspond absolument à ce qu'ils ont décrit. Ce document pourra donc servir de comparaison pour rectifier la description d'Engler. l.c. s'il y a lieu, comme le pensent Koorders et Valeton.

Un bel arbre de 30-35 m., provenant de Java et ayant 1.54 m. de circonférence; tronc absolument cylindrique se ramifiant à 20 m. du sol; écorce brune, s'exfoliant par lames.

(Burseraceae)

No. 119.— Canarium Kitengo Miq. Fl. I. bat. I, II, 647 (1859); Engl. in DC. Mon. Phan. IV, 148; Koord. et Val. Bijdr. IV, 46 in Med. 's L. Pl. XVII = Pimela Kitengo Bl. Mus. bot. L. bat. I, 221 (1849-51).

Cette espèce est à mentionner ici, parce qu'elle est fort mal connue de l'aveu même du monographe. Nous n'avons vu ni les fleurs, ni les fruits, mais l'appareil végétalif cadre absolument avec la description qui ne mentionne pas autre chose du reste. En outre ce spécimen est cité avec son n°., VII, B, 14, dans la flore de Koorders et Valeton qui pensent pouvoir l'attribuer à l'espèce précitée.

Arbre de ca. 15 m., tronc cylindrique, ayant 0,57 m. de circonférence, se ramifiant à 7 on 8 m.; écorce gris-brun.

Provient du Mt. Salak près Buitenzorg, Java.

(Burseraceae)

N°. 120.— Canarium legitimum Miq. Fl. I. bat. I, II, 647 (1859); Engl. in DC. Mon. Phaner. IV, 127 = Pimela legitima Bl. in Mus. bot. Lugd. bat. I, 222 (1849-51).

Cette espèce étant à peu près inconnue, même du monographe, nous la donnons ici, quoique le spécimen ci-contre n'ait rien d'un original. Toute-fois il coıncide exactement avec la description et avec un type communiqué par l'Herbier de Leyde. On pourra se convaincre que le disque y est velu, alors qu'Engler qui avait vu seulement des spécimens incomplets rangeait notre espèce sous le titre de disque glabre.

Beaux arbres de 20-30 m., provenant des iles Moluques, et ayant 1.15 et 1,70 m. de circonférence; tronc cylindrique, se ramifiant à 8 et 10 m.; écorce gris jaune clair fendillée.

(Burseraceae)

### No. 121. – Canarium longissimum Hochr. sp. nov. – (e. sect. *Monadelpha* Engl.)

Ce Canarium rappelle le port du C. euphyllum, mais ce dernier diffère déjà au premier coup d'oeil par ses feuilles plus petites, dentées—glandulèuses, ainsi que par ses fleurs plus petites et ses filets soudés jusqu'à la moitié de leur longueur.

Il ressemble aussi au *C. microcarpum*, mais il en diffère spécifiquement, si l'on considère que ce *C. microcarpum* a des folioles papyracées au nombre de 11-15, plus longuement pétiolulées, qu'il possède des inflorescences moins longues, à axes plus grêles et à axes secondaires inférieurs plus allongés, et que, surtout, ses fleurs sont près de moitié plus petites. Le calice a aussi ses 3 lobes si peu marqués, qu'il semble parfois presque tronqué.

Selon Engler Mon. l.c., le C. longistorum auquel on pourrait aussi rapporter notre espèce, diffère par ses feuilles à 9 folioles, ses panicules dont les branches inférieures dépassent 10 cm., par son calice de 1,5 mm. et par ses pétales de 3 mm. de long. Cet arbre ressemble beaucoup par son feuillage à un Canarium récolté à Célèbes par Koorders et déterminé par Engler (ined.) comme C. Poeloetimbeo, mais l'inflorescence—que nous n'avons vue qu'en fruits, tandis que nous avons seulement les fleurs du C. longissimum—paraît être passablement différente de forme.

Arbre de 20 à 25 m. de hauteur et de 1,82 m. de circonférence, se ramifiant à 5-6 m. du sol; tronc cylindrique; écorce argentée, lépreuse. Provient de Menado, an N. E. de Célèbes.

(Burseraceae)

N°. 122.— Canarium moluccanum Bl. Mus. bot. Lugd. bat. I, 216 excl. syn. (1849-51); Koord. et Val. Bijdr. IV, 33 et 313 in Meded. 's L. Pl. XVII = C. Mehenbethene Miq. Fl. I. bat. I. II, 643 (Gärtn. sp. est plane incerta).

La plante ci-jointe est l'original cité par Koorders et Valeton; toutefois il convient d'observer qu'à la page 34 des Bijdr., il y a une faute d'impression: ces auteurs y mentionnent le n°. VI, B, 56 au lieu de VI, B, 65. A la page 133 cette erreur est corrigée et le n°. 65 est cité correctement.

La description de Miq. à propos du C. Mehenbethene montre bien que c'est l'espèce ci-contre qu'il a en vue. Quant à la plante de Gartner. (De fruct. et sem. pl. II, 98, t. 102), elle restera toujours une énigme.

Engler (in DC. Mon. phaner. IV, 149) montre qu'il n'a pas spécialement-

distingué le *C. moluccanum*, puisqu'il dit "stipulis triangularibus vel serratis" alors que notre espèce a de grands stipules typiquement et régulièrement dentelés. Dans les *Nat. Pflf.* III, 4, 240, il identifie le *C. moluccanum* au *C. mehenbethene*. Nous n'avons pas vu les matériaux et les planches permettant de confirmer cette opinion.

Deux arbres superbes de 30-35 m., au tronc cylindrique, ayant respectivement 2 et 2.75 m. de circonférence se ramiflant à 10 et 15 m. du sol, pourvus à leur base d'arcs-boutants peu élevés mais très prolongés; écorce gris-argenté et s'exfoliant par petites plaques.

Provient des îles Moluques.

Ci-joint quelques gros fruits.

(Burseraceae)

No. 123.— Canarium patentinervium Miq. Fl. I. bat. Supp. 526 (1860); Engl. in DC. Mon. Phan. IV. 148

**var. genuinum** = C. patentiner vium Miq. sensu stricto.

Nous donnons ici cette espèce fort peu connue, mais dont la détermination nous paraît assez certaine, comparée qu'elle fut avec l'original de Miquel récolté par Teysmann à Ogan-oeloe, Palembang, Sumatra. Il serait même possible que ce fût là un original rapporté par Teysmann pour le jardin. En effet les étiquettes des Burseracées nous semblent avoir été autrefois l'objet de confusions nombreuses et comme cela est antérieur à la numérotation introduite par le directeur actuel, M. Treub, il est bien difficile d'affirmer avec certitude l'origine de ces plantes. Nous dirons seulement que l'arbre où nous avons recueilli ces échantillons peut être un original, parce qu'il y a au jardin une autre espèce désignée précisement sous le nom de C. patentinervium et provenant soi-disant de Palembang. On peut donc supposer que les étiquettes ont été interchangées.

L'arbre ici-présent est indiqué comme provenant de Bangka près Sumatra, où il aurait été recolté par Budding; mais, comme nous venons de la voir, cette origine n'est pas certaine du tout. L'échantillon en fruits est désigné par la lettre a, c'est celui dont nous venons de parler; nous y avons ajouté un specimen b, provenant d'un autre arbre qui nous semble identique, mais qui ne porte que des fleurs. Si comme nous le croyons ces deux spécimens sont semblables, nous aurions ainsi complété la connaissance de cette espèce connue en fruits seulement.

a est un bel arbre de 20 m. environ et de 68 cm. de circonférence, tronc cylindrique, un peu noueux et pourvu de petits arcs-boutants à sa base; écorce lisse. b Arbre de 8-10 m. ayant ca. 40 cm. de circonférence; tronc cylindrique noueux.

Origine douteuse.

Ci-joint quelques gros fruits.

(Burseraceae)

Nº. 124.— Canarium patentinervium Miq.

Fl. I. Bat. Suppl. 526 (1860); Engl. in DC. Mon. Phan. IV, 148

#### var. meizocarpum Hochr. var. nov.

Cette plante, qui était confondue au jardin de B. avec le C. patentinervium, nous paraît devoir en être séparée à cause de ses feuilles moins longuement acuminées et de ses fruits plus gros et dont les deux loges vides sont noyées dans l'intérieur de l'endocarpe pierreux, tandis que chez le type, ces loges sont tout près de la surface. Ces fruits ressemblent beaucoup à ceux du C. pseudocommune, mais ils sont plus grands et les feuilles ne sont jamais glauques en-dessous comme chez cette espèce. Nous rattachons donc cette plante au Canarium patentinervium à titre de variété à cause des caractères distinctifs si peu nombreux, mais il est bien possible que soit là une espèce déjà individualisée.

Cette plante ressemble aussi au C. subtruncatum Engl. si nous en croyons la description et la clef analytique de cet auteur; mais elle diffère par ses feuilles pourvues de poils minuscules, à la face inférieure des folioles, par ses pétiolules de 1-2 cm. de long (et non de 2.5-3 cm.) par ses pétales de 8-9 mm. de longueur et par ses branches secondaires plus courtes dans les panicules.

Bel arbre atteignant 20-25 m., se ramiflant à 5 ou 6 m. du sol, ayant 87 cm. de circonférence; tronc cylindrique pourvu de quelques petits arcsboutants à sa base: écorce gris-brun-rouge, lisse.

Provient, peut-être aussi de Bangka, près de Sumatra, comme le spécimen qui était confondu avec lui.

Ci-joint quelques gros fruits.

(Burseraceae)

# Nº. 125. - Canarium pseudocommune Hochr. sp. nov.

Cette espèce a dû être certainement confondue avec le Canariu. a commune à cause de ses fruits qui ont la même grosseur et de ses feuilles aux pétiolules renflés à leur sommet et aux rachis renflés-articulés à l'insertion des pétiolules, mais elle en diffère nettement parce que le C. commune a des stipules plus grands quoique de forme analogue, des folioles absolument glabres et pas glauques en-dessous, enfin et surtout par les fruits moins allongés, les noyaux ovoides, non anguleux et le calice fructifère moins grand et subcirculaire.

Cet arbre peut aussi être rapproché du groupe C. rufum, purpurascens, secundum; mais il diffère du C. rufum entre autres, par la forme du fruit et par ses folioles peu ou pas dentées, du C. secundum par ses stipules entières et par son indument réduit sur la face inférieure des folioles, du C. purpurascens par ses pétiolules de 1 - 2 cm. Il diffère enfin du C. glau cum Bl., avec lequel il partage le caractère des feuilles glauques (d'après la description de Bl. in Mus. Lugd. bat. I, 219) par ses feuilles stipulées montrant toujours, au moins les circutrices des stipules caduques, par les

pétiolules de près d'un pouce de long et les folioles légèrement velues sur leur face inférieure. On remarquera que les fleurs sont ici dimorphes, les unes avec des anthères ovoides et un tube staminal plus court, les autres avec des anthères linéaires et le tube staminal un peu plus long.

Bel arbre de 25 m., ayant 1,06 m. de circonférence; tronc cylindrique, pourvu de petits arcs-boutants à sa base, se ramifiant à 6 m. du sol. Écorce jaune clair, s'exfoliant par petites plaques.

Provenance inconnue, mais très probablement originaire des Indes néerlandaises.

Ci-joint quelques gros fruits.

(Burseraceae)

### Nº. 126.— **Canarium pseudocommune** Hochr. in *Pl. bogor. exsicc.* n. 125 (Dec. 1904)

#### var. subelongatum Hochr. var. nov.-

Cette plante, que nous rapportons au C. pseudocommune nob. est en réalité peu distincte de ce dernier. À l'état frais ces différences sont très visibles, mais sur le sec, elles s'effacent un peu, de sorte que nous ne saurions la considérer comme espèce indépendante. Les feuilles sont ici d'un beau vert, tandis qu'elles sont un peu jaunâtres chez le type; en outre elles sont un peu moins glauques en dessous; les inflorescences plus trapues ont des bractées plus persistantes enveloppant les jeunes bourgeons. Enfin le fruit frais est un peu plus allongé et plus mince. Il a les 3 angles un peu plus marqués ici que chez le C. pseudocommune type.

Proviendrait de l'île de Boeroe près d'Amboine: c'est un arbre de 30 m. se ramifiant à 10 m. du sol: tronc ayant 1,25 m. de circonférence. cylindrique, ayant de petits arcs-boutants à sa base; ecorce gris clair s'exfoliant par petites lames.

Ci-joint quelques gros fruits.

(Burseraceae)

# N°. 127.— Canarium pseudodecumanum Hochr. sp. nov.

= C. decumanum Engl. in DC. Mon. Phan. IV 132 (1833); non. Gartn., Rumph. et aliorum.

Nous dérogeons ici à nos habitudes, en basant une espèce nouvelle sur un arbre dont nous ne connaissons ni la fleur, ni le fruit. Mais cette espèce ayant été correctement décrite par Engler qui l'a prise pour le C. decumanum, nous pensons éviter des confusions ultérieures en donnant un nom à cette plante. Elle diffère nettement du C. decumanum, — que l'on trouvers dans le présent exsiccata, — par ses folioles plus nombreuses plus velues et finement dentelées tout le long de leur marge. Vu son origine et la description d'Engler, il n'y a pas de doute que ce soit bien la plante qu'il a vue dans l'Hb. de Leyde.

Ainsi que le dit le monographe, la plante ressemble au C. hispidum, mais elle en diffère par le bourgeon terminal qui ressemble beaucoup au C. decumanum. A cause de ce même bourgeon terminal, et à cause de ses tiges beaucoup plus épaisses et de ses feuilles beaucoup plus grandes, notre espèce diffère du C. rufum dont elle a tout-à-fait l'indument.

Deux jeunes arbres de ca. 8 m. de haut; tronc cylindrique, se ramifiant. à 5-6 m. du sol et mesurant 38 cm. de circonférence; écorce grise, lisse. Proviennent du district de Lampongs à Sumatra.

(Burseraceae)

### Nº. 128.— **Canarium Rooseboomii** Hochr. sp. nov.— (e sect. *Monadelpha* Engl.).

Cette espèce est voisine du groupe *C. longissimum* et *Englerianum* ainsi qu'une simple comparaison le montrera. Cependant, d'une part *C. longissimum* diffère par son inflorescence mesurant 40-50 cm., très rameuse et dont les ramifications secondaires portent des corymbes imitant des ombelles multiflores à pédicelles allongés; d'autre part le *C. Englerianum* diffère aussi par ses inflorescences plus longues et par ses feuilles pourvues de 18-17 folioles très longuement acuminées. L'espèce ci-contre présente des feuilles presqu'identiques à celles du *C. longissimum* et de courtes inflorescences, dont l'apparence rappelle beaucoup plutôt un épi qu'une panicule à cause du raccourcissement des axes secondaires et des pédicelles.

Les organes suivants ne sont qu'en petit nombre et nous en donnons une courte description. Les inflorescences mâles ont 10-15 cm., les pédicelles 1-5 mm., les axes secondaires ne dépassent guère 2 ou 3 mm. quand ils existent. Les inflorescences femelles mesurent ca. 3-5 cm. et les pédicelles plus épais, 1-2 mm. Les fruits sont relativement petits, appointis aux deux bouts, très aigus, apiculés même au sommet et pourvus à la base d'un calice persistant, légèrement réflèchi, ils mesurent 2,1 cm de long sur 1,5 cm. de diamètre trausversal.

Deux jeunes arbres de 12 à 15 m. de hauteur et de 0,57 m. de circonférence; troncs absolument cylindriques avec quelques arcs-boutants très petits à sa base; écorce lisse, argentée.

Proviennent de Key Toeal dans l'archipel de Key, aux îles Moluques et récolté par un indigène [Jaheri n. 2392].

N. B. Dédié à M. le général Rooseboom, Gouverneur-Général des Indes-Néerlandaises 1899-1904, lequel a favorisé le développement considérable de l'Institut de Buitenzorg à cette époque.

(Burseraceae)

N°. 129.— **Canarium secundum** Benn. in Hook. Fl. br. I. 1, 532 (1875); Engl. in DC. Mon. Phan. IV., 115; King Mat. Mal. Fl. I, 492 in Journ. as. soc. Beng. LXII, II, 4, 250 (1893);

#### = C. Bennettii Engl. in DC. Mon. Phan. IV, 119 (1883).

Il convient de montrer ici cette plante dont nous avons des matériaux complets, afin qu'on puisse la comparer au *C. pseudo-commune* et voir les différences. On observera qu'ici les fleurs sont en glomérules et que l'indument est tout autre.

En outre cet échantillon, qui a été trouvé conforme aux nos cités par King dans sa flore, et conservés à l'Hb. bogor., offre certaines garanties d'exactitude et permettra peut-être d'établir la synonymie des C. secundum et purpurascens que nous supposons être identiques, quoique nous en soyons réduit aux descriptions pour ce qui concerne le C. purpurascens. Deux arbres de 15 et 18 m. de haut et de 0,76 et 1 m. de circonférence, se ramifiant à 3 et 10 m. du sol; tronc cylindrique; écorce grise lisse.

(Burseraceae)

### No. 130.— Canarium Vaietonianum [Engl. mss.] sp. nov.— (e sect. Choriandra Engl).—

Origine inconnue, mais reçu probablement du jardin de Singapore.

La plante ci-contre est identique au n. 16299 de Koorders provenant de Célèbes et nommé par le profr. Engler: C. Valetonianum, ainsi qu'en témoigne la note manuscrite dans l'Hb. de Koorders. Comme nous ne savons pas que cette espèce ait été déjà publiée par le savant directeur du jardin de Berlin, nous sommes obligés de le faire ici, à cause de l'urgence du Catalogus novus où cette plante figure, puisqu'elle se trouve au jardin de Buitenzorg. Ce Canarium est caractéristique à cause de ses folioles glabres, sauf sur les nervures principales de la face inférieure et de ses fleurs petites, sessiles sur les axes très prolongés des inflorescences. Ces inflorescences allongées sont le principal caractère qui distingue cette espèce du C. Koordersianum fondé aussi par M. Engler sur le n°. 16319 de la même collection. Chez ce dernier aussi, les fruits sont un peu plus petits que chez l'espèce ci-jointe.

Cette plante se place dans le voisinage immédiat de C. Zollingeri Englin DC. Mon. Phan. IV, 127, dont il n'est peut-être qu'une forme. Ce dernier provient de Bima dans l'île de Soumbawa et non de Java, comme l'indique Engler. Cependant d'après l'échantillon restreint de Zoll. n. 3424, conservé à l'Hb. de Buitenzorg, cette ancienne espèce paraît différer de la nouvelle par ses feuilles à 7 folioles seulement et par son disque glabre au dire de l'auteur. D'après l'échantillon de Koorders, les fruits aigus aux deux bouts auraient 12—13 mm. de long sur 7—8 mm. de large et seraient pourvus d'un noyau à paroi très épaisse.

Bel arbre de 20 à 25 m. de haut et de 2.40 m. de circonférence, se ramifiant à 5 m. du sol; couronne très étendue; tronc absolument cylindrique; écorce brune s'exfoliant par lames.

Provenant de Menado au N. E. de Célèbes.

(Burseraceae)

### No. 131.- Canarium Vrieseanum Engl. in

### DC. Mon. Phan. IV, 142 (1883).

Cette espèce est fort rare et peu répandue dans les herbiers. Comme nous avons eu la bonne fortune de pouvoir comparer la plante à un spécimen déterminé par Engler lui-même, nous pensons être utile en la publiant. D'après les registres du jardin, elle proviendrait de Sumatra, mais nous avons vu que, pour les *Burseracées* surtout, ces indications sont sujettes à caution. Jusqu'à présent en effet, cette espèce n'est connue qu'à Célèbes.

Un bel arbre de 20-25 m., ayant 1 m. de circonférence; tronc cylindrique, se ramifiant à 4-5 m. du sol, pourvu de quelques petits arcs-boutants à sa base: écorce gris clair, lisse.

(Burseraceae)

### Nº. 132.— Scutinanthe Boerlagii Hochr. sp. nov.—

Cette plante est voisine du S. brunnea, la seule espèce du genre connue jusqu'à présent. Mais S. brunnea diffère absolument de notre plante, tant par ses feuilles plus grandes, 3-5-juguées, à folioles plus grandes, plus coriaces, plus réticulées et velues en dessous, que par les inflorescences qui ont des axes plus épais, moins divariquée et tomenteux-ferrugineux.

En outre, les fleurs y sont plus grosses et les pétales y dépassent à peine le calice; tandis qu'ici les inflorescences ont une teinte grisâtre, les fleurs, également 5-mères, sont beaucoup plus petites et les pétales dépassent les sépales au moins du double. Il est hors de doute que le genre Scutinanthe doit être séparé du genre Canarium. Les S. ont des fleurs pentamères et, comme chez le S. brunnea, les faisceaux vasculaires médullaires font défaut ici, tandis qu'ils ne manquent pas chez les Canarium.

Arbre de 15 à 18 m., tronc de 1.70 m. de circonférence, cannelé, avec petits arcs-boutants à la base, écorce brun clair, lépreuse à cause des nombreuses lenticelles.

Provenance inconnue, mais très probablement originaire des Indes néerlandaises.

Dédié au Dr. Boerlage, mort aux Indes néerlandaises en 1900. Dans une note manuscrite d'herbier, ce botaniste avait déjà signalé cette plante comme nouvelle, mais en la rattachant au genre Canarium.

(Burseraceae)

### N°. 133.— Aglaia acida Koord. et Val. Bijdr. III, 143 in Med. 's L. Plant. XVI (1896).

Ce specimen provient d'un arbre qui peut être considéré comme le type de l'espèce.

Jeune arbuste ou arbre de 3 m. haut, se ramifiant des la base; couronne conique.

Provient de Java, où il fut récolté par Koorders [n. 309 J].

( Meliaceae )

Nº. 134.— **Aglaia aspera** Teijsm. et Bin. in *Nat. Tijdschr. N. I.* XXVII, 43 (1864); C. DC. *Mon. Phan.* I, 620; Koord. et Val. *Bijdr.* III, 170 in *Med. 's L. Pl.* XVI.

La plante ci-joint est le spécimen cité par Koord. et Val. dans les Bijdr. l.c. 171. Elle porte au jardin le n°. III, B, 36.

Arbre très jeune de 5 m. de hauteur, tronc de 0.12 m. de circonférence, se ramifiant à 4 m. de terre seulement.

Provient de l'Ouest de Java. Ci-joint quelques gros fruits.

(Meliaceae)

N°. 135.— **Aglaia elaeagnoidea** Benth. *Fl. austr.* I, 383 (1863); C. DC. *Mon. Phan.* I, 611; Koord. et Val. *Bijdr.* III, 135 in *Med.* 's *L. Pl.* XVI

#### var. glabrescens Valeton var. nov.

Cette plante diffère du type par ses folioles plus larges et souvent glabrescentes.

Arbuste de 6 m., se ramifiant dès la base; écorce brune; fruits rouges à la maturité.

Il provient d'Australie, où des graines auraient été récoltées par Teijsmann sous le n. 323. [det. Valeton].

(Meliaceae)

Nº. 136.— **Aglaia eusideroxyion** Koord. et Val. *Bÿdr.* III, 128 in *Med. 's L. Plant.* XVI (1896).

Original de l'espèce déterminée par les auteurs au jardin de Buitenzorg, sous le n. III, E, 1.

Arbre de 35 m., tronc cylindrique, ne se ramifiant qu'à 20-25 m.; écorce grise.

Provenant de Java.

(Meliaceae)

No. 137.— **Aglaia latifolia** Miq. in *Ann. Mus. Lugd. bat.* IV, 42 (1868—69); C. DC. *Mon. Phan.* I, 604; Koord. et Val. *Bijdr.* III, 138 in *Med. 's L. Pl.* XVI.

Le numero de ce specimen XI, D, 14 est cité par MM. K. et V. dans leurs "Bijdragen"; il a donc pour cette flore la valeur d'un original. C'est pourquoi nous le donnons ici.

Arbre de 10 à 12 m.; tronc un peu noueux, se ramifiant à 2-3 m. du sol et mesurant 95 cm. de circonférence; écorce brune fendillée et exfoliant de petits fragments de rhitidome. Les inflorescences sont pyramidales, divariquées, elles ont 18-20 cm. de long, sur 17 cm. de large à la base.

Provient de Java et probablement même de Wijnkoopsbaai sur la côte Sud.

(Meliaceae)

No. 138-. **Aglaia oxypetala** Valeton in *Icones.* bogor. IV, t. 86 (1901).

Ce spécimen provient du type de l'espèce cultivé au jardin sous le n. III, B, 44.

Arbre de 10 m. de hauteur et de 30-40 cm. de circonférence.

Provenance inconnue. Pourrait bien être originaire de Célèbes. [det. Valeton].

(Meliaceae)

N°. 139.— **Aglaia tomentosa** Teijsm. et Binn. in *Nat. Tijdschr. N. I.* XXVII, 43 (1864)

= A. palembanica Miq. Fl. Ind. bat. Suppl. 507 (1860) pr. p., C.DC. Mon. Phan. I, 619.

Nous donnons ici cette espèce fort peu connue, qui est conforme au type de T. et B., qui a été déterminée par M. Valeton, et qui est sépa-rée par cet auteur de l'A. palembanica Miq.

Arbre de 10 m. de haut; couronne hèmisphérique; tronc cylindrique, se ramifiant à 2 m. du sol; écorce brune, s'exfoliant par petites plaques.

Cette plante provient de l'île de Bangka, près de Sumatra, où elle fut récoltée par Budding.

(Meliaceae)

Nº. 140.— Azadirachta indica A. de Juss. in Mem. Mus. Paris XIX, 220, t. II, f. 5 (1830); C. DC. Mon. Phan. I, 459; Koord. et Val. Bijdr. III, 21 in Med. 's L. Plant. XVI

#### var. minor Valeton var. nov.-

L'Azadirachta indica Juss. seule espèce du genre a une aire de distribution assez grande et on pourrait s'attendre en conséquence à en trouver de nombreuses variétés locales. Cependant il n'a été décrit jusqu'ici qu'une seule forme.

L'espèce que je viens de nommer var. minor est cultivée au jardin de

Bzg. sous un nom faux et sa provenance est inconnue. Elle semble se distinguer assez de la forme typique pour la regarder, soit comme variété, soit comme espèce nouvelle. Les dimensions petites des parties florales en forment le caractère le plus saillant. Les fleurs n'ont que 4 mm. de longueur, tandis que celles de la forme typique en ont 6. En outre les pétales sont glabres en dedans, un peu velus en dehors, tandis que chez le type ils sont glabres en dehors et velus en dedans. Les fruits qui atteignent plus de 20 mm. de longueur chez le type n'ont ici que 10 mm., malheureusement il ne sont pas tout-à-fait mûrs, de sorte que la comparaison n'est pas exacte.

Petits arbres de 2 m.; trones tortus, atteignant 28 cm. de circonférence; écorce fissurée à la façon de celle des ormes, et de couleur gris brun. [det. Th. Valeton].

( Meliaceae )

Nº. 141.— Azadirachta indica A. de Juss. in Mem. Mus. Paris XIX, 220, t. II, f. 5 (1830); C.DC. Mon. Phan. I, 459; Koord. et Val. Bijdr. III, 21 in Med. 's L. Plant. XVI.

#### var. siamensis Valeton var. nov.

Si l'on prend pour type de l'Azidarachta indica la forme javanaise, qui est bien la forme la mieux connue en ce moment, il faut bien considérer l'arbre III, H, 1 du jardin de Buitenzorg comme une variété. Cet arbre provient de graines rapportées par Teysmann de Radboeri et l'original se trouve dans l'Herbar. bogor. [Herb. 5980). Les feuilles sont beaucoup plus larges, moins acuminées et moins inéquilatères que dans tous les échantillons de Java et d'autres provenances (Calcutta, Sumatra, Ceylon). En outre les inflorescences ne sont que rarement axillaires; ordinairement elles naissent à l'aisselle de petites bractées caduques près du sommet des rameaux en même temps ou un peu avant les feuilles. Les fleurs et les fruits (un peu plus grands et plus larges que dans le dessin de Wight) sont assez semblables à ceux des nombreux échantillons de Java que nous avons étudiés. Quant à l'arbre lui-même il diffère considérablement par son port columnaire des arbres de Java au tronc court et recourbé.

Il a 20-22 m. de haut et 1.17 m. de circonférence; l'écorce est toute fendillée et s'exfolie par petits fragments. [det. Th. Valeton]

(Meliaceae)

# N°. 142.-- Chisocheton amboinensis Valeton sp. nov.

Cette espèce est sûrement très voisine de *C. macrophyllus* King que nous connaissons seulement d'après la description de l'auteur. Elle en diffère cependant, par les folioles dont la base n'est pas "large, arrondie et très

inégale" comme chez l'espèce de King. Elle diffère encore par ses panicules racémiformes, fasciculés sur un court pédoncule commun, par les pétales et le calice entièrement glabres et par les pédicelles filiformes.

Le spécimen a est un arbre de 10 m. de haut, un peu ramifié dès la base; son écorce grise, s'exfolie par grandes plaques.

Il fut récolté par Teijsmann dans l'île d'Amboine aux Indes néerlandaises. Il porte des fleurs fem. et hermaphrodites.

Le spécimen **b** est aussi un arbre de 10-12 m. de hauteur, ayant 1.05 m. de circonférence et se ramifiant à 2.50 m. du sol. [det. Valeton].

(Meliaceae)

N°. 143.— Chisocheton divergens Bl. Bijdr. 169. (1825); C.DC. Mon. Phan. I, 529; Miq. Fl. I. bat. I, II, 537; Koord. et Val. Bijdr. III, 99 in Med. 's L. Plant. XVI.

= C. patens Bl. l.c.; C.DC. l.c.

var. genuinus Valeton = C. divergens Bl. seusu str. –

Cet arbre semble tout-à- fait identique avec l'espèce décrite par Blume sous le nom de *C. patens* qui est la forme masculine de son *C. divergens*, espèce assez variable dans la grandeur des fleurs et des feuilles et dans leur revètement. Vu la dioecie de la plante, les matériaux des herbiers sont assez incomplets.

Arbre de 12-15 m. tronc cylindrique, de 0,61 m. de circonférence, seramifiant à 5 m. du sol; branches minces, flexibles; écorce grise et noire, craquelée; provient de Java. Spécimen masc. [det. Valeton].

(Meliaceae)

N°. 144.— **Chisocheton divergens** Bl. *Bijdr*. 169 (1825); C.DC. *Mon. Phan.* I, 529; Miq. *Fl. I. bat.* I, II, 537; Koord. et. Val. *Bijdr*. III, 99 in *Med. 's L. Pl.* XVI

= C. patens Bl. l.c.; C.DC. l.c.

## var. minor Valeton var. nov.

Par les fleurs, cette forme ressemble beaucoup au type, seulement les dents du tube staminal y sont plus courtes que dans celui-ci; les fleurs sont encore plus grêles et les feuilles bien plus petites. Néanmoins ce pourrait être aussi une simple forme.

Arbre de 20 m. de hauteur; tronc de 1.10 m. de circonférence, se ramifiant à 8 ou 10 m., cylindrique sauf quelques petits arcs-boutants; couronne en forme de parasol; écorce craquelée.

Provient de Java. - Spécimen masc. - (det Valeton).

(Meliaceae)

N°. 145.— Chisocheton divergens Bl. Bÿdr. 169 (1825); C. DC. Mon. Phan. I, 529; Miq. Fl. I. bat. 1, II, 537; Koord. et Val. Bÿdr. III, 99 in Med. 's L. Pl. XVI = C. patens Bl. 1. c.

#### var. robustus Valeton var. nov.

Plante très remarquable par ses panicules à axes beaucoup plus épais et pubescents que dans la var. genuinus. Les nervures des feuilles sont aussi pubescentes. Contrairement à ce qu'on observe chez le type, le disque est annulaire et non stipité chez les fleurs femelles.

Arbre de 15 m., tronc de 0,97 m. de circonférence, se ramifiant à 3 m. du sol et pourvu de petits arcs-boutants; branches pendantes, écorce gris brun, craquelée; provenant du Siam. Le spécimen a est mâle, le spécimen b est fem. (det. Valeton).

(Meliaceue)

N°. 146.— Chisocheton microcarpus Koord. et Val. *Bijdr*. III, 115 in *Med. 's L. Plant.* XVI **var. moluccanus** Valeton var. nov.

Cette plante ressemble par tous les caractères essentiels de ses feuilles et de ses fleurs à l'espèce découverte à Java par Koorders. Aussi n'y a-t-il pas lieu d'en faire une espèce nouvelle. Cependant les feuilles plus glabres, le fruit un peu plus gros, moins déprimé et plus étroit au sommet que chez le type, permettent de distinguer cette plante comme variété.

Arbre de 10-12 m. de haut; tronc cylindrique se ramifiant à 5-6 m. du sol; écorce lisse; couronne en forme de parasol; provient de Menado, Célèbes, où il fut récolté par Pelenkahn [det. Valeton].

(Meliaceae)

Nº 147.— Dysoxylum alliaceum Bl. Bijdr. I, 172 (1825); Miq. Fl. I. bat. I, II, 536; C.DC. Mon. Phan. I, 482; Koord. et Val. Bijdr. III, 47 in Med. 's L. Pl. XVI var. angustifolium Valeton var. nov.—

Cette forme étant différente des autres distinguées par nous, il a semblé avantageux de la publier ici.

Arbre de 16 à 18 m. de haut et 1.50 m. de circonférence; écorce lisse; quelques petits arcs- boutants à la base.

Provient de Java. [det. Valeton].

(Meliaceae)

N°. 148.— **Dysoxylum alliaceum** Bl. *Bÿdr*. I, 172 (1825); Miq. *Fl. I. bat.* I, II, 536; C. DC. *Mon.* 

Phan. I, 482; Koord. et Val. Bijdr. III, 47 in Med. 's L. Plant. XVI

**var. genuinum** = D. alliaceum Bl. sensu str.

Plante qui fut de tous temps cultivée au jardin sous ce nom et qui correspond exactement à un original de Bl. (ex herb L. b.), quoiqu'elle ait un disque velu, alors que de Candolle indique-par erreur peut-être un disque glabre extérieurement.

Arbre de 9-10 m. de hauteur, tronc cylindrique de 0.73 m. de circonférence, se ramifiant à 3,50 m. du sol; écorce grise, craquelée; fleurs blanches d'une odeur pénétrante et délicieuse; fruit blanc ou violacé.

Provient de Java. [det. Valeton].

(Meliaceae)

N°. 149.— **Dysoxylum alliaceum** Bl. *Bÿdr*. I, 172 (1825); Miq. *Fl. I. bat.* I, II, 536; C.DC. *Mon. Phan.* I, 482; Koord. et Val. *Bÿdr*. III, 47 in *Med.* 's *L. Pl.* XVI (1896)

#### var. lanceolatum Koord. et Val. l.c.

Exemplaire déterminé comme tel au jardin par les auteurs.

Arbre de 20-25 m. de haut; tronc de 1.70 m. de circonférence, cannelé à la base, se ramifiant à 5 m. du sol; écorce grise, craquelée; fleurs blanches et graines rouges.

Provient du Mt. Salak à Java.

(Meliaceae)

N°. 150.— **Dysoxylum amooroldes** Miq. Ann. Mus. Lugd. bat. IV, 16 (1868—69); C. DC. Mon. Phan. I, 518; Koord. et Val. Bÿdr. III, 84 in Med. 's L. Plant. XVI (1896)

**var. otophorum** K. et V. l. c. = D. otophorum Miq. l. c. 16.

Il a paru avantageux de donner ici l'original cité par Koord. et Val., lequel porte au jardin le n. III, B, 27. On pourra le comparer à la var. pubescens figurant aussi dans cet exsiccata.

Arbre de 20 m. de haut, tronc de 1,60 m. de circonférence, se ramifiant à 8 on 9 m. de terre, pourvu de quelques arcs-boutants peu développés; écorce lisse, mais couverte d'innombrables lenticelles.

Il provient de Java.

(Meliaceae)

No. 151.- Dysoxylum amooroides Miq. Ann.

Mus. Lugd. bat. IV, 16 (1868-69); C. DC. Mon. Phan. I, 518; Koord. et Val. Bijdr. III, 84 in Med. 's L. Plant. XVI (1896)

var. pubescens Koord. et Val. l. c. 88 = D. pubescens T. et B. Cat. Hort. bog. 211 (1866) nomen.

Pour fixer la notion de cette variété, il nous a semblé bon de publier ici cette plante déterminée par l'un des auteurs, M. Valeton.

Arbre de  $8-10\,$  m. mais décapité à l'endroit où il se ramifiait; tronc cannelé de  $1.50\,$  m. de circonférence à arcs-boutants très développés.

Provient de Djogjakarta, dans le centre de Java.

(Meliaceae)

No. 152.— **Dysoxylum caulostachyum** Miq. *Ann. Mus. Lugd. bat.* IV, 12 (1868—69); C.DC. *Mon. Phan.* I, 499.

Nous donnons ici cette espèce quoiqu'elle ne soit pas un original, afin qu'on puisse la comparer au D. ramiflorum.

Arbre de 10 à 12 m. ramifié dès sa base, à branches nutantes, à écorce fibreuse; tronc cylindrique, noueux, cauliflore, fruits bruns.

Provient de Nouvelle-Guinée.

Ci-joint quelques gros fruits. [det. Valeton].

(Meliaceae)

No. 153.— Dysoxylum macrothyrsum Miq. Ann. Mus. Lugd. bat. IV, 20 (1868—69); C. DC. Mon. Phan. I, 485; King Mat. Mal. Fl. I, 532 in Journ. As. soc. Bengal LXIV, II, n. 1, 44.

Cette plante étant conforme au type de Miquel et provenant de Bornéo comme les plantes originales, nous avons pensé rendre service en la publiant.

Arbre jeune de 8 m. de hauteur; tronc de 0.87 m. de circonférence, se ramifiant à 4 m. du sol; écorce grise, légèrement fendillée; fleurs rosées.

(Meliaceae)

- Nº. 154.— Dysoxylum nutans Miq. Ann. Mus. Lugd. bat. I, 1V, 17 (1868—69); Koord. et Val. Bijdr. III, 90 in Med. 's L. Plant. XVI.
- = Didymocheton nutans Bl. Bijdr. 177 (1825).

Nous donnons ici ceete espèce dont le n°. horticole est cité par K. et V. Bijdr. III, 92 et qui représente donc l'original pour ces deux auteurs.

En outre notre plante cadre absolument avec le type de Bl.

Buisson ou arbuste de 4-5 m., à écorce lisse, à troncs tortus; provient de Java.

(Meliaceae)

No. 155.— Dysoxylum ramiflorum Miq. Ann. Mus. Lugd. bat. IV, 10 (1868—69); C. DC. Mon. Phan. I, 498; Koord. et Val. Bÿdr. III, 39 in Med. 's L. Plant.' XVI.

Cette espèce qui fut cultivée de tous temps au jardin sous ce nom, est probablement l'original de Miquel. Elle est très voisine du *D. caulosta-chyum* Miq. dont elle n'est peut-être bien qu'une variété.

Arbre de 14-16 m. de hauteur, tronc cylindrique jusqu'à sa base, où il est pourvu d'énormes rejets érigés. Espèce cauliflore, à écorce fibreuse, possède des fleurs blanches et des fruits bruns. Les inflorescences ont 2-4 cm. de long.

Provient de Java.

Ci-joint un fruit. [det. Valeton].

(Meliaceae)

 $N^{\circ}$ . 156.— **Dysoxylum urens** Val. in *Icones bog*. I, t. 12 (1897)

= Didymocheton urens T. et B. Cat. hort. bog. 391 (1866) nomen.

Ceci est l'original ayant servi à la description des Icones.

Arbre très jeune, de 3-4 m. de haut, non ramifié, provenant de l'île de Batjan, dans les Indes néerlandaises.

(Meliaceae)

N°. 157.— **Cedrela** (1) **Inodora** Hassk. in *Hort.* bog. descr. sive *Retzia ed. nov.* 131 (1858); Miq. Fl. I. bat. I, II, 549; C. DC. Mon. Phan. I, 747.

Cette espèce fort peu connue, avait été pour ainsi dire perdue au jardin. Faute de mieux, elle fut même assimilée au C. febrifuga par M. M. Koord. et Val. Bijdr. III, 198. Il y avait bien autrefois un arbre portant le nom C. inodora Hassk., mais cet arbre est un C. febrifuga si typique, que M. Valeton l'a rapporté sans hésitation à cette espèce.

Il restait cependant dans l'herbier un spécimen assez incomplet, annoté par Hasskarl et provenant du jardin. Or ce spécimen cadre ad unquem avec la plante ci-jointe. En outre cette espèce que nous avons d'abord considérée

comme nouvelle, diffère du *C. febrifuga* précisément par les caractères énumérés par Hasskarl dans sa diagnose. Hasskarl ajoute il est vrai dans sa description: "capsulae fuscae basi attenuatae" tandis qu'elles sont noires et elliptiques chez *C. febrifuga*; en outre les capsules portent un moins grand nombre de lenticelles et à l'intérieur des valves des fruits il n'y a pas de tissu spongieux proéminant comme chez *C. febrifuga*.

Nous avons cru pouvoir considérer cette plante comme variété du *C. febrifuga* car la longueur des pétioles varie chez cette espèce, mais nous n'avons pas vu d'intermédiaires pour ce qui concerne la forme du fruit. Il est donc très vraisemblable que le rameau ci-contre est bien l'espèce de Hasskarl, quoique cet auteur indique Java comme origine, alors que l'arbre du jardin porte Sumatra (Lampongs) comme provenance; mais on sait combien les indications des livres de culture sont sujettes à caution. La présence déjà citée d'un *C. febrifuga* typique sous le nom de *C. inodora* Hassk. ne peut que confirmer l'hypothèse d'une confusion d'étiquettes ou de copie.

Bel arbre de 30 m. de haut, de 2,6 m. de circonférence, à écorce presque lisse; tronc se ramifiant à 12 ou 15 m. et pourvu de quelques petits arcsboutants à sa base. Il provient soit-disant de Lampongs, Sumatra.

(Meliaceae)

Nº. 158.— **Cedrela serrata** Royle *Ill. Fl. Himal.* 144, t. 25 (1839); DC. *Mon. Phan.* I, 742; Koord. et Val. *Bijdr.* III, 204 in *Med. 's L. Plant.* XVI

- = Toona serrata Roem. Syn. fasc. I (1846); Engl. u. Pr. Nat. Pflf. III, 4, 269
- = ! C. serrulata Miq. Fl. I. bat. Suppl. 508 (1860) except. fruct.

Nous reproduisons ici la détermination de M. le Dr. Valeton parce que nous la croyons exacte, sauf que nous rattacherions plutôt cette espèce au genre *Toona*. Cette plante est très probablement un original de Miquel, car c'est un arbre cultivé dès longtemps sous le nom donné par cet auteur. C'est pourquoi nous la publions ici. On pourra voir, comme le fait déjà remarquer M. V. dans ses *Bijdr*. (l.c.), que l'indication de Miquel: "semina utrinque alata" ne concorde pas avec les faits. Nous donnons ici des échantillons des deux exemplaires qui se trouvent actuellement au Jardin L'un, a, porte en culture le chiffre XI, D, 1, et l'autre, b, porte le chiffre III, A, 16.

<sup>(1)</sup> Personnellement nous serions disposé au maintien du genre *Toona* qui est distinct de *Cedrela* et qui est si bien circonscrit au point de vue géographique. Dans ce cas ce *Cedrela* deviendrait un *Toona inodora*, mais nous avons déjà dit qu'il y avait des raisons pratiques pour suivre Bentham et Hooker et les auteurs hollandais récents, dans le *Catalogus novus*.

Le spécimen a est un arbre de 25 m. de haut, tronc de 2 m. de circonférence, un peu anguleux à sa base, à écorce pourvue de fentes longitudinales régulières, isolant des aires de rhitidome.

Provient de Sumatra.

N. B. Le nom de *Toona serrata* serait à préférer si l'on maintient le genre *Toona* distinct du genre *Cedrela*, ce qui nous paraît indiqué.

(Meliaceae)

N°. 159.— Lansium domesticum Jack in *Trans. Lin.*: soc. London XVI, I, 115 (1823); Koord. et Val. Bijdr. III, 180 in Med. 's L. Plant. XVI (1896)

### var. pubescens K. et V. l.c.

Ceci est le type de la variété en question. Il est cultivé au jardin sous le n° III, C, 4, cité par les Bijdr. l.c.

Arbre de 6 m. de hauteur; tronc de 0.48 m. de circonférence, se ramifiant à 3 m. du sol.; écorce grise, tachée de brun.

Provient de Lampongs, Sumatra.

(Meliaceae)

N°. 160.— **Lansium humile** Hassk. *Hort. bog. descr.* I, 121 (1858) sive *Retzia* ed. nova; Koord. et Val. *Bijdr.* III, 183 in *Med. 's L. Plant.* XVI (1896).

Ce spécimen a été comparé et trouvé conforme au type de Hasskarl, lequel a disparu du jardin.

Arbuste de 5 m., se ramifiant dès la base; écorce pourvue de lenticelles très saillantes, ressemblant à des aiguillons.

Provient de Sumatra, mais le type était originaire de Java. [det. Valeton].

(Meliaceae)

Nº. 161.— **Melia bogorlensis** Koord. et Val. Bijdr. III, 18 in Med. 's L. Plant. XVI (1896).

Type de l'espèce! Un grand arbre de 30 m. de hauteur et de ca. 2 m. de circonférence; écorce grise.

Provenance inconnue, mais souvent cultivé à Java, où le bois est utilisé pour la confection des caisses de thé. (det. Valeton).

( Meliaceae )

N°. 162.— Euthemis leucocarpa Jack Malay. Misc. I, V, 16 (1820).

Nous donnons ici encore cette plante rare et peu connue. Comme les collections originales de Jack ont été perdues, l'espèce ci-contre, cultivée

de tous temps sous ce nom au Jardin de Buitenzorg pourrait bien représenter un des spécimens les plus typiques.

Provient de Bangka près de Sumatra, c'est une plante ligneuse de la famille des Ochnacées.

(Ochnaceae)

	•
	·
	·
•	•
	1

		. —	 — ·		1
•					
					-
					,
	•				
			•		
	•				
				•	

# INDEX.

<b>A</b> butilon	pagina
<b>pseudostriatum</b> Hochr.	" 24
sundaicum G. Don.	" 2 <b>4</b>
Acronychia	<i>"</i>
serrata Hochr.	" <b>49</b>
<b>A</b> ctinophora	
fragrans Wall.	" 12
Aglaia	,,
acida Koord. et Val.	, 64
aspera T. et B.	, 65
elaeagnoidea Benth.	,,
var. glabrescens Val.	65
eusideroxylon Koord. et Val.	,, ee
latifolia Miq.	, 65 , 65
oxypetala Val.	" RE
palembanica Miq.	" 88
tomentosa T. et B.	" 88
Ardisia	" 00
anceps Miq.	
var. sumatrana Miq.	_ 15
Blumei A. DC.	, 10
var. sumatrana Miq.	<b>.</b> 15
humilis Vahl.	, 10
forma <b>grandiflora.</b>	, 30, 81
involucrata Kurz.	21
scandens Bl.	″ <b>2</b> 1
sublanceolata Hochr.	" 10
Aspidopterys	, 13
tomentosa A. de Juss.	_ 20
Atalantia	, 20
bilocularis Wall.	50
buxifolia Oliver.	" FO
macrophylla Kurz.	,, EU
monophylla Correa.	, 50
var. macrophylla Oliver.	<b>.</b> 50
puberula Mig.	" 50 51

Azadirachta	pagina
indica A. de Juss.	
var. minor Val.	<b>, 6</b> 6
var. siamensis Val.	" 67
Berrya	
quinquelocularis T. et B.	, 13
Bombax	•
heptaphyllum Cav.	" 18
malabaricum DC.	, 13
Valetonii Hochr.	, 7
sp. Koord. et Val.	, 7
Bomby cidendron	
grewiaefolium Zoll. et Mor.	. "24
Buettneria	
anatomica Hochr.	, 28
angulata Hassk.	" 2 <b>3</b>
celebica Hochr.	, 22
Canariops is	
decumana Miq.	" 56·
amboinense Hochr.	<b>"</b> 55
Bennettii Engl.	, 63
decumanum Gaertn.	, 56
decumanum Engl.	, 61
Englerianum Hochr.	, 56
Kipella Miq.	, 56
Kitengo Miq.	" 57 
legitimum Miq.	" 57
longissimum Hochr.	<b>"</b> 58
Mehenbethene Miq.	<b>"</b> 58
moluccanum Bl.	, 58
patentinervium Miq.	, 59
patentinervium Miq.	
var. genuinum Hochr.	, 59
var. <b>meizocarpum</b> Hochr.	" 59,60·
Pimela Bl.	, 57
pseudocommune Hochr.	, 60
var. <b>subelongatum</b> Hochr.	, 61
pseudodecumanum Hochr.	, 61
Rooseboomii Hochr.	, 6 <b>2</b>
secundum Benn.	, 62
Valetonianum Hochr.	, 63
Vrieseanum Engl.	<b>, 63</b>
Cedrela	
inodora Hassk.	, 72
serrata Royle.	, 78
serrulata Miq.	<b>, 73</b> .

Chailletia	pagina	
timoriensis DC.	"	17
Chalcas		
paniculata L.	77	54
Chisocheton		
amboinensis Val.	n	67
divergens Bl.	77	63
divergens Bl.		
var. genuinus Val.	n	<b>68</b>
var. <b>minor</b> Val.	n	68
var. <b>robustus</b> Val.	n	69
microcarpus Koord. et Val.		
var. moluccanus Val.	n	69
patens Bl.	n	68,6 <b>9</b>
Citrus		
amara Hassk.	77	51
(!limacandra		
obovata Miq.	n	31
Columbia		~=
subobovata Hochr.	n	25
Dichapetalum		1 11
timoriense Engl.	"	17
Didymocheton		71
nutans Bl.	n	71
urens T. et B.	n	72
Diospyros		82
aurea T. et B.	n	52 82
buxifolia Hiern.	n	88 88
cauliflora Bl.	n	99
cauliflora Bl.		33
var. genuina Hochr. var. <b>Valetoniana</b> Hochr.	n	38
	n	34
Diepenhorstii Miq. frutescens Hassk.	<i>n</i>	<b>35</b>
frutescens Bl.	n	••
var. <b>Valetonii</b> Hochr.	,,	84
Horsfieldii Hiern.	<i>"</i>	34
laca T. et B.	,,	87
macrophylla Bl.	,,	35
maritima Bl.	,,	
var. dolichocarpa Hochr.	77	35
Diospyros		
melanoxylon Bl.	,,	37
microphylla Bedd.	,, ,,,	33
Pseudoebenum Koord. et Val.	ש	36
siamensis Hochr.	n	36

Diospyros	pagina	,
subrigida Hochr.		14
subtruncata Hochr.	n	15
Treubii Hochr.	77	14
truncata Zoll. et Mor.	77	36
Zollingeri Hiern.	n	33
Dombeya		
viburniflora Bojer.	n	8
Dysoxylum		
alliaceum Bl.	n	70
alliaceum Bl.		
var. angustifolium Val.	,,	69
var. genuinum Hochr.	77	<b>69,7</b> 0
var. lanceolatum Koord. et Val.	77	70
amooroides Miq.		
var. otophorum Koord. et Val.	n	70
var. pubescens Koord. et Val.	n	70,71
caulostachyum Miq.	77	71
macrothyrsum Miq.	77	71
nutans Miq.	77	71
otophorum_Miq.	"	70
pubescens T. et B.	n	71
ramiflorum Miq.	n	72 72
urens Val.	n	72
Elaeocarpus		00
adenopus Miq.	77	26 26
edulis Teijsm. et Binn.	n	20 28
Ganitrus Roxb.	n	26 27
longifolius Hort. Bog.	n	27
macrophyllus Bl.	n	29
micranthus T. et B.	n	27
Miquelii Hochr. sphaericus K. Schum.	77	٥,
var. major Hochr.		27,28
stipularis Bl.	77	28
Teijsmannii Koord. et Val.	77	28
tomentosus Bl.	<i>n</i>	28
Treubit Hochr.	<i>n</i>	29
Valetonii Hochr.	<b>"</b>	29
Embelia	77	
javanica A. DC.	,,	31
Embryopteris	,,	
peregrina Gaertn.	,	35
Erythropalum	"	
scandens Bl.		
var. <b>abbreviatum</b> Hochr.	,	16

Erythroxylon		pagina	
Burmannicum Griff.	٠.	n	39
ccarinatum Hochr.		"	39
retusum Bauer.		"	39
sumatranum Miq.		"	39
Euthemis		•	
leucocarpa Jack.		ש	74
Evodia		-	
aromatica Bl.		77	52
batjanica Val.		, ,,	52
speciosa Reichb. f. et Zoll.			52
Ganitrus			
sphuericu Gaertn.		7	28
Gomphandra		7	
javanica Val.			
var. lanceolata Val.		<i>p</i>	41
(tomphia		,,	
gigantophylla Erhard.			.41
Theophrasta Planch.		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	41
Gonocaryum		"	
fuscum Hochr.		,	42
fusiforme Hochr.		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	42
melanocarpum Hochr.		n	42
obovatum Hochr.		77 27	43
pyriforme Scheff.		Ε.	
var. <b>corrugatum</b> Hochr.		,,	43
var. <b>planifolium</b> Hochr.		n	44
Teijsmannianum Scheff.		<i>7</i> ,	44
Grewia		•	
acuminata Juss.			
var. brevistipitata Hochr.		_	22
var. <b>odorata</b> Hochr.		-	21
ceramensis Hochr.		,	30
odorata Bl.		<i>,</i> ,	21,22
omphacarpa Miq.		,	80
scabrida Wall.		<i>n</i>	21,22
umbellata Roxb.		"	21,22
Gynocephala		,,	,
macrophylla Bl.			17
Helicteres		•	
hirsuta Lour.			
var. pnrpurea Hochr.		,,	25
var. rosea Hochr.		יי מ	25
spicata Colebr.		n n	25
viscida Blume		,, 11	7

.

Hibiscus	pagina
bantamensis Miq.	<b>" 25</b>
grewiaefolius Hassk.	" 24
Hiptage	
javanica Bl.	" 20
forma <b>rubella</b> Hochr.	" 20
Hiraea	
tomentosa Bl.	" 21
Iodes	
oblonga Planch.	
var. moluccana Hochr.	" 18
ovalis Bl.	
var. genuina Baillon.	" 18
tomentella Becc.	" 18
Ixonanthes	
cuneata Miq.	" 40
grandiflora Hochr.	" 39
icosandra Jack.	
var. cuneata Miq.	<b>, 4</b> 0
Lansium	
domesticum Jack.	
var. pubescens Koord. et Val.	" 7 <b>4</b>
humile Hassk.	" 74
Lasianthera	
javanica Miq.	<b>, 4</b> 1
membranacea Miq.	, 47,48
pauciflora Miq.	, 41
_ secundiflora Miq.	" 46
Leucoxylon	,,
buxifolium Bl.	" 32
Limonia	<i>"</i>
bilocularis Roxb.	" 50
dubia Bl.	" 5 <b>3</b>
Lunasia	<b>"</b>
amara Blanco.	, 54
amara Blanco.	<i>"</i>
var. costulata Hochr.	" 53, 54
var. genuina Hochr.	" 54 <sup>°</sup>
costulata Miq.	<b>,</b> 53, 54
grandifolia Miq.	ູ້ 5ສ
Luvunga	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
borneënsis Hochr.	" 19
eleutherandra Dalzell.	" 19
Maba	η
hermaphroditica Zoll.	. 38
javanica Zoll.	, 00

<b>Ma</b> ba	pagina	
Teijsmannii Hiern.	77	37
forma latifelia.	77	38
Zollingeri Hochr.	n	38
Maesa		
rubiginosa Bl.	77	31
Melia	••	
bogoriensis Koord. et Val.	n	74
Monocer as	"	
robustum Miq.	n	27
Murraya	"	
exotica L.		
var. sumatrana Koord. et Val.	n	54
exotica L. var. 2 Hook.	n	54
paniculata Jack.		54
sumatrana Roxb.	n	54
	77	•
Myrsine		32
borneënsis Scheff.	n	02
Myrtilicoccus		58
costulatus Miq.	n	53
grandifolius Miq.	7 .	00
Olax		46
imbricata Roxb.	n	40
Omphacarpus		30
hirsutus Korth.	n	ÐU.
Oudemansia		OF.
hirsuta Miq.	n	25
viscida Miq.	n	7
Ouratea		40
gigantophylla Engl.	n	40
Paramignya		
Blumei Hassk.	n	53
Pentace		
polyantha Hassk.	n	12
Phytocrene		
dasycarpa Miq.	n	44
macrophylla Bl.	,	17
Pimela		
decumana Bl.	n	56
Kipella Bl.	n	57
Kitengo Bl.	n	57
legitima Bl.	n	<b>57</b>
Platea		
excelsa Bl.	n	45
latifolia Bl.	n	45

## IIIV

Pseudaleia .		pagin	18
imbricata Hassk.			-46
Pterospermum		n	•
macrocarpum Hochr.			12
Rabelaisia		-	10
philippinensis Planch.	•		53
Rapanea		-	1,0
borneënsis Mez.			32
Rhipidostigma	•	•	04
Teijsmannii Hassk.			37,3
Zollingeri Hassk.	•	7	38
Ryssopterys		-	
chrysantha Hassk.			19
intermedia Hochr.		n	21
Salmalia		-	-,
malabarica Schott.		_	18
Samadera		77	14,
mekongensis Engl.			40
Samandura		-	• • •
mekongensis Pierre.		_	-40
Sarcostigma		-	• • •
Horsfieldii R. Br.		_	16
Schoutenia		-	
ovata Korth.		_	13
Sclerostylis		•	
buxifolia Benth.		_	50
Scutinanthe			
Boerlagii Hochr.			64
Sida			
sundaica Bl.			24
Stemonurus	•		
celebicus Val.		n	45
javanicus Bl.		.,	41
membranaceus Bl.		<del>,</del>	47,48
pauciflorus Bl.		·	41
secundiflorus Bl.		•	
var. Valetenfi Hochr.		_	46
Sterculia			
Blumei Koord. et Val.			11
coccinea Roxb.			11
cordata Bl.		,.	9
javanica R. Br.		,	10
macrophylla Vent.			
var. falco Hochr.		,,	8
var. rhineceres Hochr.		,	9
spectabilis Miq.		,,	16

Xanthoxylum

Zanthoxylum

torvum F. v. Muell.

glandulosum T. et B.

ΙX

18

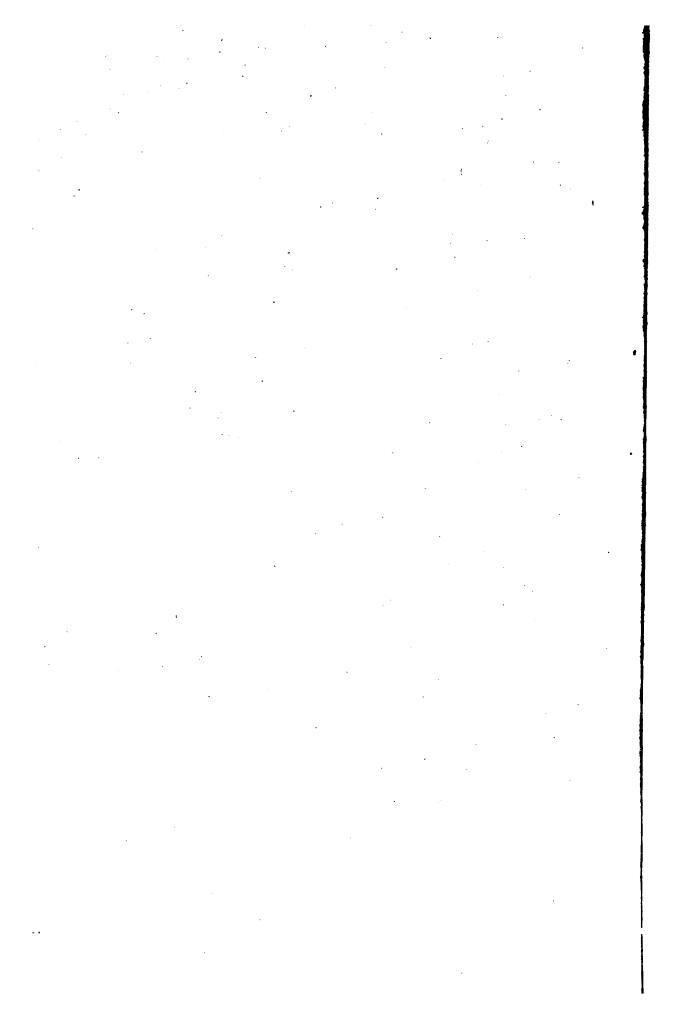
19

		-				
						-
<b>a</b> '	•					
<b>a</b> '						
<b>a</b> '						
		•				٠
						_
						•
T.						·
u de la companya del companya de la companya de la companya del companya de la companya del companya de la companya de la companya de la companya de la companya del companya de la companya dela companya de la companya de la companya dela companya de la companya dela companya de la companya dela c						
						-

. · 

• •

	•		·		
		·		•	
·					
·				·	



•					
				•	
		·			
					٠
		•			
•					
			•		



