

2e Bijlage tot de 50e Vergadering der
Ned. Bot. Vereeniging, 8 Aug. 1890.

AANTEEKENINGEN OMTRENT DE KENNIS DER
FLORA VAN NEDERLANDSCH-INDIË,

DOOR

Dr. J. G. BOERLAGE.

Bij het verschijnen van het tweede stuk mijner *Handleiding tot de kennis der Flora van Nederlandsch-Indië* wensch ik een overzicht te geven van de veranderingen, die onze kennis der Flora in de laatste jaren heeft ondergaan.

- Vóór de uitgave van MIQUEL's *Flora Indiae Batavae* (1855—1859) vond men de gegevens omtrent dit onderwerp, bijeengebracht door REINWARDT, BLUME, KORTHALS, JUNGHUHN, HASSKARL en anderen, in een groot aantal werken verspreid. Deels nedergelegd in prachtwerken van grooten omvang en kostbaarheid, deels in de meest uiteenlopende binnen- en buitenlandsche tijdschriften bekend gemaakt, waren deze gegevens slechts te raadplegen door hen, die eene uitgebreide boekerij tot hunne beschikking hadden. Het was dus eene groote verdienste van MIQUEL al deze gegevens tot een geheel te vereenigen, doch hiermede stelde hij zich niet tevreden, elke familie werd volgens het materiaal, dat hij tot zijn beschikking had, aan eene revisie onderworpen. Ongelukkig schijnt dit echter noch zeer volledig noch altijd zeer betrouwbaar geweest te zijn. Niemand heeft dit beter ingezien dan de schrijver zelf, die, toen hij na de voltooiing zijner *Flora* de vrije beschikking kreeg

over de rijke collecties in 's Rijks Herbarium, zich gehaast heeft talrijke families aan een nieuw onderzoek te onderwerpen. Door de monographieën en beschrijvingen, toen uitgegeven in zijn *Annales Musei Botanici Lugduno-Batavi* (1864—1869), werden de gegevens uit zijne *Flora* belangrijk verbeterd en aangevuld. Daar echter MIQUEL met vrijgeveige hand doubletten uit 's Rijks Herbarium aan andere instellingen uitdeelde, konden zijne waarnemingen ook elders getoetst worden. O. a. ontving de tuin te Kew eene vrij groote verzameling van deze. Natuurlijk kon dit alleen geschieden van die soorten, waarvan een ruime voorraad aanwezig was, doch het gezonden materiaal was toch van dien aard, dat BENTHAM en HOOKER bij de samenstelling van hun *Genera Plantarum* (1862—1883) voldoende gelegenheid hadden door vergelijking met andere exemplaren de karakteristiek en synonymie voor de geslachten vast te stellen.

Door de groote massa planten van alle deelen der wereld, die te Kew bijeengebracht waren, aan een nauwkeurig onderzoek te onderwerpen en hun waarnemingen in verband te brengen met de tot dusverre verschenen monographieën, konden zij een standaardwerk vervaardigen, waardoor de beschrijvende plantenkunde eene geheele omwenteling onderging. De omvang der families en geslachten werd er belangrijk in gewijzigd en het zijn niet het minst de door hen aangegeven wijzigingen, waardoor de vroeger op het gebied onzer Flora verschenen werken verouderd zijn. Elk geslacht is daardoor als het ware opnieuw beschreven en slechts door de uitgebreide literatuur-opgaven heeft men gelegenheid na te gaan, welke soorten thans tot elk geslacht gerekend worden.

Ofschoon het werk alle geslachten der wereld omvat, is het door de praktische inrichting der geslachtsoverzichten niet moeilijk het voor de opsporing der geslachten van Nederlandsch-Indië te gebruiken en hiertoe zou het zelfs uitstekend geschikt zijn, wanneer niet sinds het verschijnen van het eerste stuk er van 28 jaren verlopen waren, 28 jaren, waarin er veel gewerkt is op het gebied onzer Flora.

Welke beteekenis die periode voor de kennis onzer Flora heeft, kan men nagaan als men weet, dat het aantal der geslachten van de families, welke voorkomen in het eerste stuk mijner *Handleiding*, 20 % meer bedraagt dan volgt uit BENTHAM en HOOKER's *Genera Plantarum*.

Daar van elke familie en elk geslacht ook voor Nederlandsch-Indië (uit het genoemde werk) de geschiedenis voldoende te leeren is tot het verschijnen daarvan, wil ik trachten een overzicht te geven van de sinds dat tijdstip gevolgde veranderingen.

Eerst wil ik de literatuur bespreken, waarin deze worden aangegeven.

Het eerste deel van BENTHAM en HOOKER, waarmede, wat de daarin behandelde families betreft, het eerste deel mijner *Handleiding* overeenkomt, verscheen in drie stukken, uitgegeven in 1862, 1865 en 1867.

Van MIQUEL's *Annales* verschenen het eerste deel in 1863 en 1864, het tweede in 1865 en 1866, het derde in 1867 en het vierde in 1868 en 1869. In het Appendix van het derde stuk der *Genera* konden dus de resultaten van de beide eerste deelen der *Annales* nog opgenomen worden, die van de andere niet. Na MIQUEL's dood in 1871 werd zijn *Illustrations de la Flore de l'Archipel indien* uitgegeven. In beide werken werden families en geslachten van Nederlandsch-Indië aan eene herziening onderworpen, in de *Annales* niet alleen door MIQUEL zelf, maar ook door verscheidene medewerkers.

Door SCHEFFER werd in het *Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië*, Deel XXXI en XXXII, en in de later door hem opgerichte *Annales du Jard. Botan. de Buitenzorg* een begin gemaakt met eene herziening van enkele families en werden eenige nieuwe geslachten en soorten beschreven. Ongelukkig stierf SCHEFFER kort na het verschijnen van het eerste deel der *Annales* en bleven zijne onderzoekingen in de Flora van Nederlandsch-Indië grootendeels onvoltooid. Later publiceerde TREUB in het tweede deel der *Annales* uit SCHEFFER's nage-

laten manuscripten nog een deel van diens waarnemingen en maakte BECCARI van zijne aantekeningen gebruik voor diens belangrijke in hetzelfde deel der *Annales* verschenen verhandeling over de Palmen van Nederlandsch-Indië, waaraan hij den titel gaf van *Reliquiae Schefferianae*.

- Na SCHEFFER was het BURCK, die zich in Buitenzorg met de systematiek der Flora bezighield en in het vierde en het zesde deel der *Annales*, die onder leiding van TREUB hervat, verhandelingen uit alle takken der wetenschap opnamen, vinden wij eenige uitstekende monographieën van de hand van BURCK en een aantal kleinere mededeelingen omtrent de organisatie van de bloemen in sommige families.

Eéne dezer monographieën, die der *Dipterocarpaceae*, is hierom vooral merkwaardig, omdat daarbij, op denzelfden voet als reeds door RADLKOFER en anderen bij andere families in toepassing was gebracht, niet alleen de morphologische, maar ook de anatomische kenmerken bij de onderscheiding der geslachten en zelfs der soorten in rekening werden gebracht.

Het laat zich verwachten, dat voortaan bij alle uitvoerige monographieën ook de anatomie van stengel, blad enz. een rol zal moeten spelen, wanneer deze voldoende onderscheidingskenmerken aanbiedt.

In Europa werden belangrijke bijdragen tot de kennis der Nederlandsch-Indische Flora geleverd door BECCARI, wiens *Malesia*, sinds 1877 verschenen, de resultaten bevatten zijner nasporingen in het rijke materiaal, door hem op zijne reizen in den Nederlandschen Archipel van 1865 tot 1878 verzameld. Dat materiaal deed nog op andere wijzen dienst. Aan vele botanische instellingen had BECCARI dubletten daarvan afgestaan en de bewerking van deze gaf aan verscheidene verspreide botanisten gelegenheid om nu en dan nieuwe planten van Nederlandsch-Indië te beschrijven. Zoo vindt men bijvoorbeeld van de hand van BAILLON in *Adansonia* XI en XII beschrijvingen van nieuwe soorten uit dit gebied.

Vóór de uitgave van zijn *Malesia* had BECCARI zijne mede-

deelingen gedaan in *Nuovo Giornale Botanico Italiano*, waarin wij (in Vol. III onder andere) verscheidene nieuwe geslachten der *Anonaceae* beschreven vinden.

Eene belangrijke bron voor nieuwe gegevens omtrent de Flora van Nederlandsch-Indië leverde HOOKER'S *Flora of British India*, daar alle families hierin herzien, de beschrijvingen der geslachten soms gewijzigd en in de synonymie van deze vaak veranderingen gebracht werden.

Wegens de nabijheid van Malakka tot Sumatra werden in mijne *Handleiding* ook de beschrijvingen opgenomen van alle geslachten, die op dit schiereiland aangetroffen worden en deze beschrijvingen zijn dikwijls aan het genoemde werk ontleend.

Van veel belang voor de kennis der Flora van Malakka is een kort geleden begonnen werk van GEORGE KING, *Materials for a Flora of the Malayan Peninsula* (*Journ. of As. Soc.* LVIII. Part. 2.) Onder de groote hoeveelheid nieuw materiaal, waarover KING'S onderzoekingen uitgestrekt worden, zijn er ook voorwerpen, die hem aanleiding gegeven hebben tot waarnemingen in de Flora van Sumatra.

Door KURZ werden in het *Journal of Asiatic Society* verscheidene mededeelingen gedaan omtrent de Flora van Engelsch-Indië; een deel zijner onderzoekingen aldaar gepubliceerd hadden echter betrekking op de Flora van Nederlandsch-Indië, waar hij een tijdlang als assistent in den tuin te Buitenzorg was werkzaam geweest. Vroeger in militairen dienst op het eiland Banka vertoevende, had hij onder den pseudoniem J. AMMAN zijne onderzoekingen over de Flora van dat eiland in het *Natuurkundig Tijdschrift van Nederlandsch-Indië* medegedeeld.

In de *Flore Forestière de la Cochinchine* van PIERRE komen evenzeer vele gewichtige opgaven voor omtrent de Flora van den Maleischen Archipel. De schrijver was langen tijd directeur van den botanischen tuin te Saigon en had van daar eene groote hoeveelheid planten medegebracht. Bij de bewerking hiervan bestudeerde hij ter vergelijking dezelfde families uit Neder-

landsch-Indië en legde ook de resultaten zijner onderzoekingen in dit gebied neder in zijn *Flore Forestière*.

FERD. v. MUELLER deed verder in zijne *Descriptive Notes on Papuan Plants* opgave omtrent een aantal nieuwe planten van Nieuw-Guinea, waarvan enkele ook in zijn *Fragmenta Phytographica* beschreven waren.

Ofschoon deze niet op Nederlandsch grondgebied aangetroffen zijn, moet men ze toch hierbij vermelden, wanneer men, zooals ik bij de bewerking van mijne *Handleiding* als regel heb aangenomen, Borneo en Nieuw-Guinea zonder inachtneming der politieke grenzen in hun geheel tot het gebied der Flora van Nederlandsch-Indië rekent.

Om dezelfde reden moest ook *die Flora von Kaiser Wilhelms Land* door SCHUMANN en HOLLRUNG in de literatuur der Flora van Nederlandsch-Indië opgenomen worden, daar toch de nieuwe geslachten, welke door SCHUMANN hierin beschreven werden, schoon op Duitsch grondgebied ontdekt, waarschijnlijk ook wel op het Nederlandsch gedeelte van Nieuw-Guinea voorkomen.

Nieuwe planten van Borneo en Celebes werden nu en dan bekend gemaakt in HOOKER's *Icones Plantarum*, het werk waarin de meeste nieuwe soorten worden afgebeeld en beschreven, welke door het personeel van Kew's Herbarium worden ontdekt. Ook hier is het voornamelijk het niet-Nederlandsch gedeelte van het laatste eiland, waarvan deze planten afkomstig zijn.

Vindt men in de genoemde werken meestal beschrijvingen van nieuw materiaal, nieuwe waarnemingen omtrent het reeds vroeger verzamelde verkreeg men waar families monographisch bewerkt werden. Daar de bewerkers gewoonlijk langeren tijd zich met een zelfde groep bezighouden en bovendien meestal een rijk materiaal tot hun beschikking hebben, zoodat de oorspronkelijke exemplaren van de meeste soorten onderling vergeleken kunnen worden, zijn zulke monographieën voor de kennis der behandelde groepen van het meeste gewicht.

Reeds bij het samenstellen der *Genera Plantarum* hadden

BENTHAM en HOOKER eene groote reeks van deze tot hun beschikking in *De Candolle's Prodromus Systematis Naturae*. Wel was dit werk nog niet voltooid, toen zij de uitgave der *Genera* begonnen, doch de families van het eerste deel hiervan waren toch alle in den *Prodromus* behandeld. Eene enkele familie vinden wij nog in den *Prodromus*, die reeds vroeger in de *Genera* behandeld was.

In de *Monographiae Phanerogamarum*, die als eene voortzetting van den *Prodromus* beschouwd moet worden, zijn echter na de uitgave van het eerste deel der *Genera* verscheidene families hieruit opnieuw behandeld. Voor ééne familie, de *Melastomaceae*, waarvan de monographie in dat werk moet verschijnen, had ik door de vriendelijkheid van den schrijver gelegenheid gebruik te maken van het manuscript vóór de uitgave.

Sommige monographiën vond ik in tijdschriften verspreid, zooals in de *Transactions of Linnean Society*, in *Journal of Botany* en in *Engler's Botanische Jahrbücher* of in Congressverslagen, waarin bijvoorbeeld RADLKOFER's waarnemingen omtrent de *Sapindaceae* te zoeken waren. Eenige waren afzonderlijk uitgegeven, zooals KUNTZE's *Monographie der Gattung Clematis* en VALETON's *Dissertatie over de Olacaceae*. Voor het opsporen der nieuwe geslachten heeft in sommige gevallen DURAND's *Index Generum Phanerogamorum* mij geholpen. Om na te gaan in hoeverre er nieuwe soorten beschreven waren, moest de geheele literatuur doorloopen worden.

Natuurlijk zijn de veranderingen in alle families niet even ingrijpend geweest. In sommige zijn de geslachten geheel en al dezelfde gebleven en zijn er al of niet veranderingen in het aantal der soorten. Wat het laatste betreft, dit loopt gewoonlijk bij de verschillende schrijvers zeer uiteen, al naarmate men de synonymie der soorten opvat. Over het algemeen kan men zeggen dat door de latere schrijvers het aantal van MIQUEL's soorten zeer gereduceerd is. Een nauwkeurig onderzoek zal moeten uitmaken of dit wel altijd voldoende gemotiveerd is geweest.

In sommige families zijn geslachten, die niet tot de Flora van Nederlandsch-Indië behoorden, daarbij gevoegd of nieuwe geslachten ontdekt. Eenige weinige families zijn geheel monographisch herzien.

De belangrijkste wijzigingen wil ik met een enkel woord aangeven:

Ranunculaceae. (Kuntze, *Mon. der Gattung Clematis in Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brand. XXVI, 1885*). Het geslacht *Clematis* werd door KUNTZE monographisch behandeld, waardoor het aantal der soorten zeer gewijzigd is.

Magnoliaceae. (King, *Materials for a Flora of the Malayan Peninsula in Journ. of As. Soc. LVIII. 2, p. 368*). Door KING werd in de Flora van Malakka eene soort van het geslacht *Magnolia* L. ontdekt, dat daardoor tot het gebied onzer Flora gebracht is.

Anonaceae. (Scheffer, *Natuurk. Tijdschr. v. N. Ind. XXXI p. 1, 338, XXXII p. 387. — Ann. de Buit. I, p. 2, II p. 1. — Beccari, Nuov. Giorn. Bot. It. III, p. 177. — Hooker, Fl. of Br. Ind. I, p. 45. — Ferd. v. Mueller, Descr. Notes on Papuan Plants. VII*). Door Scheffer werden de geslachten *Ararocarpus*, *Marsypopetalum* en *Rauwenhoffia* beschreven en het geslacht *Cyathocalyx* Champ. in het gebied opgenomen. BECCARI beschreef de nieuwe geslachten *Marcuccia*, *Enicosanthum*, *Eburopetalum*, *Mezzettia*, HOOKER het geslacht *Kingstonia*; FERD. v. MUELLER bracht *Eupomatia* R. Br. tot de Flora van Nieuw-Guinea.

Menispermaceae. (Miquel, *Annales IV. p. 80. — Scheffer, Natuurk. Tijdschr. XXXII p. 392. — Beccari, Malesia I. p. 135. — Pierre, Fl. Florest. — Schumann, Fl. v. Kais. Wilh. Land, p. 44. — King, Materials, etc. p. 387*). MIQUEL beschreef *Hypsipodes* en *Chlaenandra*. Door BECCARI werden *Aspidocarya* Hook. f. en *Parabaena* Miers aan de Flora toegevoegd en de nieuwe geslachten *Arcangelisia*, *Albertisia*, *Bania* en *Macrococculus*

beschreven. Door SCHEFFER werden de beschrijvingen van sommige geslachten aangevuld en verbeterd, doch geen nieuwe in deze familie ontdekt.

Capparidaceae. (King, *Materials* etc. p. 391.) KING voegde het geslacht *Roydsia* R. Br. bij de Flora van Malakka.

Violaceae. (Oudemans en Miquel, *Annales Musei Bot. Lugd. Bat.* III p. 67 en IV, p. 214, — King, *Materials* etc. p. 399. — Beccari, *Malesia* I, p. 184). Door Oudemans en Miquel werden de soortbeschrijvingen verbeterd en nieuwe soorten opgenoemd, door BECCARI het nieuwe geslacht *Gestroa* ontdekt.

Guttiferae. (Pierre, *Flore Forestière* fasc. 4-7. — Schumann, *Fl. v. Kais. Wilh. Land* p. 51). Door PIERRE werden de soorten van sommige geslachten herzien. Van *Garcinia* L. werd zoowel de beschrijving van het geslacht als die van de soorten belangrijk gewijzigd. Het aantal van deze, bij BENTHAM en HOOKER slechts 50 bedragende, steeg bij PIERRE tot 170. Hij verdeelt deze in 38 seriën met zeer uiteenlopende eigenschappen. Een 16-tal hiervan met 70—80 soorten komt in Nederlandsch-Indië voor. Het geslacht *Kayea* Wall., dat tot dusverre niet in het gebied onzer Flora behoorde, is er thans door een 4-tal soorten vertegenwoordigd. Een nieuw geslacht, *Tripetalum*, alleen in Duitsch Nieuw-Guinea voorkomend, werd door SCHUMANN beschreven.

Dipterocarpaceae. (Burck, *Annales du Jardin Botanique de Buitenzorg* VI. p. 145). Door BURCK werden in de *Annales de Buitenzorg* de meeste soorten herzien. Ofschoon geen nieuwe geslachten door hem beschreven werden, onderging de omgrenzing van de reeds bekende eene belangrijke wijziging, vooral steunende op anatomische kenmerken. Het geslacht *Doona* Thwaites, bij BENTHAM en HOOKER tot Ceylonsche soorten beperkt, kreeg daardoor vertegenwoordigers in den Maleischen Archipel. *Parashorea* Kurz en *Isoptera* Scheffer waren reeds vroeger onder de geslachten dezer familie in Nederlandsch-Indië opgenomen. Daarentegen moest *Pachynocarpus* Hook. f. tot *Vatica* L. getrokken worden en het geslacht

Ancistrocladus Wall. eene afzonderlijke familie vormen. Het laatste was ook reeds door DE CANDOLLE aangegeven. Door DYER was tot het geslacht *Vateria L.*, dat overigens uitsluitend tot Engelsch-Indië behoort, eene plant gebracht, die volgens de meening van BURCK als eene soort van *Vatica L.* beschouwd moet worden, zoodat dit geslacht in het gebied onzer Flora niet voorkomen zou. De laatste meening wordt door SCHUMANN in *Flora von Kaiser Wilhelms Land* p. 52 bestreden. Het aantal geslachten voor Nederlandsch-Indië is dus volgens BURCK 9, terwijl uit de opgaven van BENTHAM en HOOKER een 8-tal blijkt.

Sterculiaceae. (Pierre, *Fl. Forestière de la Cochinchine* t. 193 enz.) Door PIERRE werd het geslacht *Sterculia L.*, zooals het door BENTHAM en HOOKER was opgevat, weder gesplitst in *Pterocymbium Br.*, *Scaphium Scott*, *Pterygota Schott* en *Sterculia L.*, zoodat het laatste geslacht tot zijn vroegeren omvang teruggebracht werd. Van *Tarrietia Bl.* werd eene soort als behoorende tot *Argyrodendron F. Muell.* afgescheiden.

Tiliaceae. (Maxwell Masters in Hook. *Fl. of Br. Ind.* p. 363. — Schumann *Fl. v. Kais. Wilh. Land* p. 53.) Door MASTERS werd het geslacht *Chartacalyx*, door SCHUMANN *Althoffia* beschreven, door FERD. v. MUELLER werd *Aristotelia l'Her.* in de Flora van Nieuw-Guinea opgenomen.

Linaceae. (Schumann, *Fl. v. Kais. Wilh. Land* p. 56.) Het geslacht *Durandea Planch.*, wordt door SCHUMANN aan de Flora van Nieuw-Guinea toegevoegd.

Malpighiaceae. (Hooker, *Icones Plantarum* t. 1566.) Het nieuwe geslacht *Brachylophon* van Penang werd in HOOKER's *Icones* door OLIVER beschreven.

Rutaceae. (Hooker, *Fl. of Br. Ind.* I. p. 484. — Schumann *Fl. v. Kais. Wilh. Land*, p. 57.) HOOKER beschreef het geslacht *Tetractomia* met 2 soorten van Malakka en ééne van Borneo, SCHUMANN het geslacht *Herzogia* met ééne soort van Nieuw-Guinea.

Burseraceae. (Engler, in *Monogr. Phanerog.* IV. p. 1.) Door ENGLER werd deze familie aan eene revisie onderworpen, de geslachtsbeschrijvingen daardoor gewijzigd en verbeterd, de synonymie der soorten herzien en nieuwe opgenoemd. Nieuwe geslachten voor de Flora van Nederlandsch-Indië werden echter niet door hem beschreven.

Simarubaceae. (Oliver in Hooker *Fl. of Br. Ind.* I, p. 522.) Het geslacht *Irvingia* Hook. f. werd door OLIVER met ééne soort tot de Flora van Malakka gevoegd.

Meliaceae. (Cas. de Candolle in *Mon. Phanerog.* I, p. 399, — Hemsley in Hooker *Icones* 1708. — Oliver in *Journ. of Linn. Soc.* XXI, p. 370. — Schumann *Fl. v. Kais. Wilh. Land.* p. 61.) Deze familie werd door CASIMIR DE CANDOLLE monographisch behandeld. Nieuwe geslachten werden evenwel door hem niet voor de Flora van Nederlandsch-Indië beschreven. doch *Dasycolum Turcz.* met twee Borneosche soorten daaraan toegevoegd. Het geslacht *Hearnia* Ferd. v. Muell. was bij hem wel niet nieuw voor de Flora, doch van de 6 door hem vermelde soorten waren er slechts drie en onder andere geslachtsnamen bekend. Later werden *Owenia* F. Muell. met eene soort van Timor aan de Flora toegevoegd en de geslachten *Megaphyllaea* Hemsley voor Malakka en *Melioschinzia* K. Schum. voor Nieuw-Guinea ontdekt.

Olacaceae. (Beccari *Nuov. Giorn. Bot. It.* 1877, p. 100 en p. 273. — *Malesia* I, p. 105 en p. 255. — Valeton, *Critisch Overz. d. Olacineae Benth. et Hooker.* Gron. 1886. — Hook. *Ic. t.* 1714. — Schumann *Fl. v. Kais. Wilh. Land.* p. 68.) Deze familie werd door VALETON in zijne dissertatie herzien, nadat het aantal der geslachten door BECCARI en anderen reeds belangrijk was vermeerderd. In zijne monographie vindt men als nieuwe geslachten voor het gebied: *Scorodocarpus* Becc., *Ctenolophon* Oliv., *Ochanostachys* Mast., *Champerea* Griff., *Rhyticaryum* Becc., *Pteleocarpa* Oliv., *Polyporandra* Becc. Het geslacht *Lophopyxis* Hook. f. moet volgens latere onder-

zoekingen, ten deele naar materiaal op 's Rijks Herbarium, waarschijnlijk daaraan ook toegevoegd worden.

Rhamnaceae. (Scheffer, *Annales de Buit.* I, p. 24). Door SCHEFFER werd eene Nieuw-Guineesche soort van het geslacht *Smythia* Seem. ontdekt, waarvan er tot dusverre slechts ééne op de Fiji-eilanden bekend was.

Ampelidaceae. (Planch. in *D. C. Mon. Phan.* V. p. 305, — Clarke *Journ. of Bot.* X. — Ferd. v. Muell. *Descr. Notes.* p. 36, p. 86.) Door PLANCHON werd het geslacht *Vitis* L., zooals het opgevat was door BENTHAM en HOOKER, wat de soorten van Nederlandsch-Indië betreft, gesplitst in de geslachten *Vitis* L., *Cissus* L., *Ampelocissus* Planch., *Tetrastigma* Planch., *Landukia* Planch. Verder werd de geheele Tribus der Ampelideae, waarvan in ons gebied behalve de genoemde nog slechts het geslacht *Pterisanthes* Bl. voorkomt, door hem herzien en het aantal der soorten belangrijk vermeerderd. De Tribus der Leeae, slechts vertegenwoordigd door het geslacht *Leea* L., werd door CLARKE herzien.

Sapindaceae. (Radlkofer, *Actes du Congrès d'Amst.* 1879. — *Sitz Ber. Bair. Acad.* 1878—1879. — *Sapindaceae in Durand Index Generum Phaner.* 1888.) Door RADLKOFER werden in verschillende tijdschriften en vooral in Congresverslagen talrijke nieuwe geslachten van deze familie bekend gemaakt. Alleen van Nederlandsch-Indië werden door hem de volgende beschreven: *Rhysotoechia*, *Toechima*, *Sarcopteryx*, *Tristira*, *Hebecoccus*, *Euphorianthus*, *Lepiderema*, *Pseudonephelium*, *Trigonachras*, *Elattostachys* en *Aphanococcus*.

Anacardiaceae. (Engler in *D. C. Mon. Phan.* IV, p. 171.) Door ENGLER werd deze familie in eene uitvoerige monographie herzien. Tot de Flora werden door hem toegevoegd het geslacht *Swintonia* Griff., reeds door TELJSMANN en BINNENDIJK onder den naam van *Anauxanopetalum* tot de Flora gebracht, verder *Melanorhoea* Wall., *Pentaspadon* Hook. f., de laatste door MIQUEL onder den naam van *Nothopro-*

tium bij de Burseraceae geplaatst, *Parishia Hook. f.*, *Camptosperma Thw.*, *Melanochyla Hook. f.* en *Microstemon Engl.* Eéne soort van *Euroschinus Hook. f.*, werd later volgens *Ferd. v. Mueller* op Nieuw-Guinea gevonden.

In het 2^e Stuk is het aantal nieuwe geslachten minder groot.

Connaraceae. (Miquel, *Annales* III, p. 88. — Hooker, *Fl. of Br. Ind.* II, p. 46.) Hier vinden wij als nieuwe geslachten *Roureopsis Planch.* en *Nothocnestis. Miq.* Van het geslacht *Ellipanthus Hook. f.* werden twee soorten tot de Flora van Borneo gebracht.

Leguminosae. (Scheffer *Nat. Tijdschr.* XXXI p. 18, p. 357, en XXXII, p. 412. — *Ann. de Buit.* I, p. 17. — Bentham *Trans. of Linn. Soc.* XXX, p. 335. — Baker in Hook. *Fl. of Br. Ind.* II, p. 56. — Schumann in Engler, *Bot. Jahrb.* IX, p. 201 en Fl. v. K. W. S. p. 94.) Nieuw zijn hier de geslachten *Abauria Becc.*, *Koompassia Maingay*, *Maniltoa Scheff.*, *Hansemannia K. Schum.* en *Schizosiphon K. Schumann.*

Het geslacht *Kennedya Vent.* is nieuw voor de Flora en vertegenwoordigd door eene soort van N.-Guinea.

Hamamelidaceae. (Clarke in Hook. *Fl. of Br. Ind.* II p. 425). Hier vinden wij een nieuw geslacht van Malakka, *Maingaya Oliv.*

Melastomaceae. (Cogniaux in D. C. *Mon. Phaner.* ms.) Door de monographie van TRIANA hebben er in deze familie belangrijke wijzigingen in de beschrijvingen en omgrenzingen der geslachten plaats gehad. De onderzoekingen van SCHEFFER, BECCARI, MIQUEL, KURZ en CLARKE hebben een aantal nieuwe vormen aan het licht gebracht. Eindelijk is door COGNIAUX de geheele familie op nieuw monographisch bewerkt. De Heer COGNIAUX heeft de welwillendheid gehad mij het manuscript zijner monographie, bestemd voor DE CANDOLLE's *Monographiae Phanerogamarum*, vóór de uitgave ter inzage te geven en mij

daardoor de gelegenheid verschaft de beschrijvingen der geslachten en de overzichten naar geheel nieuwe gegevens samen te stellen. Men vindt dus in mijne *Handleiding* de volgende tot dusverre onbeschreven geslachten van Nederlandsch-Indië: *Beccarianthus*, *Brittenia* en *Boerlagea*, alle gedoopt door COGNIAUX. Nieuw voor de Flora zijn: *Blastus Lour.* *Sarcopyramis Wall.* en *Clidemia Don.*

Lythraceae. (Koehne in Engler's *Jahrbücher* I—VII.) Deze familie is door KOEHNE in eene uiterst nauwkeurige monographie bewerkt. Evenwel is er in het aantal der geslachten geene verandering van eenige beteekenis gekomen. Misschien is het geslacht *Nesaea Commers.* nieuw voor de Flora te noemen. De soorten hebben echter belangrijke verplaatsingen van het eene geslacht naar het andere ondergaan en de beschrijvingen van deze laatste zijn veel verbeterd en uitgebreid.

Turneraceae. (Urban in *Jahrb. Bot. Gart. Berlin* II. p. 1). Deze familie, welke in tropisch Amerika en Afrika tehuis behoort, is thans in de Flora van Nederlandsch-Indië vertegenwoordigd door eene soort van het geslacht *Turnera L.*, welke zoowel op Sumatra als op Java verwilderd is. Door URBAN is de familie monographisch behandeld.

Cucurbitaceae. (Cogn. in *Mon. Phaner.* III p. 325). In deze familie zijn de veranderingen, veroorzaakt door de monographie van COGNIAUX, niet minder ingrijpend dan in de *Melastomaceae*, doch men vindt er alleen één nieuw geslacht van Timor, *Muellerargia Cogn.*

Passifloraceae. (Schumann in Engler's *Bot. Jahrb.* IX. p. 212). SCHUMANN beschrijft hierin een nieuw geslacht van Nieuw-Guinea, *Hollrungia*.

Araliaceae. (Beccari *Malesia* p. 193. — Boerlage *Annales de Buitenz.* VI. p. 97, — Oliver *Journ. of Linn. Soc.* XXI. p. 370). Door BECCARI is het aantal der soorten vermeerderd en in de samenstelling van het geslacht *Trevesia Vis.* eene verandering gebracht. Door mijne eigene onderzoekingen is de

onderlinge samenhang der soorten evenzeer gewijzigd. Voor het geslacht *Heptapleurum Gaertn. f.* is de synoniemie der soorten gedeeltelijk ontleend aan SEEMANN, gedeeltelijk aan mijne eigene waarnemingen. Die van de overige geslachten berust, voorzooverre zij nieuw is, evenzeer op onderzoekingen aan het materiaal in 's Rijks Herbarium, waarvan de resultaten tot dusverre slechts ten deele gepubliceerd waren. Dientengevolge moeten de geslachten *Kissodendron Seem.* en *Eschweilera Zipp.* aan de bekende toegevoegd worden. Ééne soort van het geslacht *Delarbrea Vieill.* is door OLIVER tot de Flora van Nederlandsch-Indië gebracht en wel één der beide soorten van Nieuw-Caledonië, waar tot dusverre het geslacht alleen was aangetroffen.

In het geheel bevat het eerste stuk der *Handleiding* 378, het tweede 301 geslachten, waarbij er in het eerste stuk een 70-tal, in het tweede 23 zijn, die niet in BENTHAM en HOOKER's *Genera Plantarum* voorkwamen. Het geheele aantal, 680 geslachten, verschilt niet belangrijk van dat derzelfde groepen in MIQUEL's Flora, dat 664 bedraagt. Gevolgtrekkingen omtrent de aanwinsten voor de Flora sinds de uitgave van MIQUEL's Flora kan men echter hieruit niet maken, want MIQUEL noemde ook geslachten op, die buiten het door ons beschreven gebied liggen, terwijl bovendien verscheidene zijner geslachten door BENTHAM en HOOKER tot synoniemen gemaakt zijn, zoodat het aantal der in de Flora voorkomende geslachten volgens de nomenclatuur van BENTHAM en HOOKER belangrijk kleiner zou zijn.

Blijkt er uit het medegedeelde, dat er in den laatsten tijd nog al wat in de Flora van Nederlandsch-Indië gewerkt is, het is gering in vergelijking met hetgeen ons nog te doen staat.

Het voorkomen van nieuwe soorten in bijna elke verzameling, die ons van daar wordt toegezonden, bewijst dat die Flora nog verre van bekend is. Nieuw materiaal van alle deelen van den Archipel bijeen te brengen, is dus hetgeen in de eerste plaats moet geschieden. -

Ik heb gehoopt dat door de uitgave mijner *Handleiding* aanleiding zal gegeven worden tot het verzamelen daarvan. En — voorzoverre dit nog niet heeft plaats gehad — moet ook het oude materiaal aan eene revisie onderworpen worden. Eerst daarna zal men kunnen doen voor de soorten wat ik thans voor de geslachten begonnen ben: Het opmaken van volledige beschrijvingen met synoptische overzichten, m. a. w. het samenstellen eener *Flora van Nederlandsch-Indië*. Men kan dus mijne *Handleiding* als eene voorloopster van zulk eene *Flora* beschouwen.

Dit zal echter een werk van grooten omvang worden, waaraan waarschijnlijk meerdere personen zullen moeten deelnemen. Wil deze onderneming goede resultaten opleveren, dan zullen daartoe niet alleen de meestal onvolledige authentieke exemplaren moeten gebruikt worden, maar ook nieuw materiaal, dat met het oog op het samenstellen der *Flora* verzameld is en waaruit zooveel mogelijk blijkt welke afwijkingen de vormen der verschillende organen kunnen vertoonen binnen de grenzen eener soort. Voor dit oordeelkundig bijeenbrengen van de benodigde bouwstoffen kan van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg groote steun verwacht worden en door de samenwerking van deze instelling en van 's Rijks Herbarium, waar zich hoofdzakelijk de authentieke exemplaren bevinden, met botanisten in Indië en Europa, zal de zaak belangrijk kunnen vorderen. Van geen geringe beteekenis daarvoor is het ook dat in de laatste jaren tal van botanisten zich voor korteren of langeren tijd naar Nederlandsch-Indië begeven ten einde met de tropische *Flora* kennis te maken. Van deze kan men materiaal verwachten dat verzameld is met het oog op vooraf ontworpen onderzoekingen. Ofschoon voor den hiertoe vereischten arbeid een vrij lange tijd noodig zal zijn, meen ik toch, wegens de genoemde gegevens de hoop te mogen koesteren op het tot stand komen eener *Flora van Nederlandsch-Indië* in een niet al te ver verwijderd verschiet.

LEIDEN, 6 Aug. 1890.