Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

Centralblatt für Sammlung und Veröffentlichung von Einzeldiagnosen neuer Pflanzen.

Herausgegeben von

Professor Dr. phil. Friedrich Fedde.

Es liegt als Bogen 12 Repertorium Europaeum I, 22 bei.


DAHLEM BEI BERLIN
SELBSTVERLAG DES HERAUSGEBERS, FABECK NO. 49.
1919.
Die ersten fünfzig Dekaden der
*Orchidaceae Novae et Criticae*

von

R. Schlechter

Sind als Sonderabzüge in beschränkter Zahl nur vom Käufer selbst gegen Vorlieferung des Betrages durch die Redaktion des *Repertorium* zu beziehen. Diese fünfzig Dekaden sollen in ähnlicher Weise wie die Diagnosen von Marinowicz einen eigenen Band darstellen, dessen Seiten handpaginiert sind. Ein besonderes gedrucktes Register ist dazu angefertigt worden, so daß die Auffindung der Beschreibung jeder Art ohne Schwierigkeiten ermöglicht wird.

Da in diesen Dekaden neue Orchideen aller Erdeile behandelt werden, ist diese Sonderausgabe für jeden Spezialisten wie auch für jeden floristen tropischer Gebiete von großem Werte.

Die fünfzig Dekaden handpaginiert (328 Seiten stark) mit Titelblatt und Register kosten 25 Mark, für das Ausland 25 Schilling oder 30 Francs oder 6 1/4 Dollars.

---

**Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.**

Herausgegeben von Prof. Dr. Friedrich Fedde.

Beilheft 1: **R. Schlechter**, Die Orchidaceen von Deutsch-Neu-Guinea . . . . . . . . . . 100 M.

Beilheft 2: **A. Schindler**, Das Genus Pseudarthria W. et. A. . . . . . . . . . . 2 M.


Beilheft 4: **R. Schlechter**, Orchideologiae Sino-japonicae Prodromus . . . . . . 40 M.

Beilheft 6: **R. Schlechter**, Orchideenflora von Venezuela . . . . . . . . . . 15 M.

Beilhefte 3 und 7 (Schlechter, Orchideenflora von Colombien) sind gegenwärtig im Druck.

Der Vorbestellpreis ist 1,50 M. der Bogen; nach Erscheinen der beiden Hefte wird er auf 2 M. erhöht.
Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

Centralblatt für Sammlung und Veröffentlichung von Einzeldiagnosen neuer Pflanzen.

Herausgegeben von
Professor Dr. phil. Friedrich Fedde.
Herausgeber von Just's Botanischem Jahresberichte.

Fasciculus XVI (1919/20)
Gedruckt bei A. W. Hayn's Erben, Potsdam.
Zum Abschlusse von Band XVI des Repertorium specierum novarum

erlaube ich mir zu bemerken, daß infolge der auf das Zehnfache ange-
wachsenen Unkosten ich für die inländischen Bezieher einen Teuerungs-
zuschlag von 100 Prozent erheben muß, der Bezugspreis nunmehr also
60 M. beträgt. Für die Ausländer bleibt der alte Preis in der Berechnung
nach der Valuta vom 1. August 1914. Ob es trotzdem möglich sein wird,
das Unternehmen weiter zu führen, wird erst die Zukunft lehren. Die
Einnahmen für den Band XVI betrugen bisher etwa 5500 M. von etwa
60 Beziehern. Dafür lassen sich unter den heutigen Verhältnissen knapp
10 Bogen herstellen statt 30. Würde die alte Zahl von 220 Beziehern
wieder erreicht werden, so wäre es also möglich, sogar den Umfang
wieder um einige Bogen zu erhöhen. Da der erhebliche Unterschuß
bisher durch die etwa 20000 M. betragenden Spenden von Gönnern bis
auf etwa 6000 M. gedeckt ist, bedeutet jeder wieder hinzutretende Be-
zieher, der die Bände XIV—XVII nachbestellt, die Möglichkeit des Druckes
eines Bogens des Repertoriums oder der Beihefte. Deren Druck muß
zunächst leider trotz eines großen vorhandenen Materials eingestellt
werden, da auch von den früheren Beziehern der Beihefte noch fast
drei Viertel fehlen.

Ich bitte daher alle Gönnern und Freunden des Repertoriums dringend
um weitere Unterstützung meiner Sache. Mögen auch die meiner
früheren Bezieher, die aus „politischen“ Gründen das Abonnement noch
nicht erneuert haben, bedenken, daß es sich hier um eine Sache der
Wissenschaft handelt, an der alle Mitarbeiter, auch ich als Herausgeber
ohne Entgelt arbeiten. Alle Einkünfte werden nur im Interesse der
Sache selbst verwandt.

Prof. Dr. Fedde,
Dahlem, Fabeckstr. 49.
Inhalt.

LXVIII Beccari, O. Palmae novae antillanae, II . . . pp. 436—437
II XVIII. LXIV. Bitter, Georg. Solana nova vel
minus cognita. XVII. XVIII. XIX. . . . pp. 10—15.
79—103, 389—409
XXVI. Bornmüller, J. Zur Gattung Moehringia . . . pp. 183—186
L. — Einiges über Poa hybrida Gaud. und Poa
Chaixii Vill. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
Inhalt.

V. Graebner, P. Eine neue Scleria (S. Kindtiana) aus Angola pp. 24—25
VI. —. Cyperus articulatus var. erythrostachys aus Deutsch-Ostafrika p. 25
XIV. Graebner sen. et jun. Glechoma Hindenburgiana p. 61
XLIV. Harms, H. Eine neue Inga-Art aus Peru p. 245
LX. —. Eine neue Schefflera-Art aus Yunnan. Sch. hypoleuroides p. 246
LVI. —. Zwei neue Pithecolobium-Arten aus Amerika p. 350
LVII. —. Zwei neue Acacia-Arten (A. Fiebrigii und A. Weberbaueri) aus Südamerika pp. 351—352
LX. —. Fünf neue Leguminosen aus Deutsch-Südwestafrika p. 358—360
LXXXI. —. Berichtigung [Acacia Feddeana] p. 450
VII. XXI. XL Hassler, E. Novitates paraguayenses. XXII. XXIII. XXIV. (Originaldiagnosen.) pp. 25—29, 151—166, 220—233
XXX. —. Anmerkungen zu C. Mez, Generis Paspali spec. nov. in Fedde, Rep. XV, p. 74 et 75 p. 194
XXXI. —. Anmerkung zu C. Mez, Additamenta monographica in Fedde, Rep. XVI, p. 9 p. 194
LXX. Kränzlin, Fr. Zwei Namensänderungen bei Calceolaria p. 450
XLVII. Kükenthal, G. Cyperaceae novae. V. pp. 430—435
XXXVII. Loesener, Th. Mexikanische und zentralamerikanische Novitäten. VI pp. 200—212
LXIII. Pilger, R. Über einige Gramineae der Skottsbergschen Sammlung von Juan Fernandez. pp. 385—388
VIII. Schlechter, R. Zur Nomenclatur der Elaeocarpaceengattung Sericola Schlr. pp. 29—32
XXXVIII. —. Dichrotrichum borneense Schltr. spec. nov. als Vertreter einer neuen Sektion der Gattung pp. 212—213
XLVI. LIII. —. Beiträge zur Kenntnis der Orchidaceenflora von Parana. I. II pp. 247—254, 316—334
XLVIII. LXII. —. Mitteilungen über europäische und mediterrane Orchideen. II. III. pp. 257—292, 369—379
LV. —. Die Gattung Fernandenzia Ruiz et Pav. p. 345—349
LXVI. —. Studien zur Klärung der Gattung Rodriguezia Ruiz et Pav. pp. 425—430
Inhalt.

III. Thellung, A. Scandicium, ein neues Umbelliferen-
genus ........................................ pp. 15—22
IV. — Ein neuer Amarantus aus dem andinen
   Südamerika ................................... pp. 23—24
IX. XX. Urban, Ign. Sertum antillanum. VIII. IX.
   pp. 32—41, 132—151

XV. Vermischte neue Diagnosen ................. p. 62
XLVII. Warburg, Otto. Plantae novae siamenses, a
   J. Schmidt collectae ........................ pp. 254—256
LVIII. — Zwei neue Pflanzen aus den Liu-ku-Inseln
   p. 352
XXIII. Winkler, Hubert. Urticaceae papuanae novae. II.
   pp. 175—176
XLII. Wolff, Hermann. Umbelliferae novae africanae
   pp. 234—237
XLIII. — Umbelliferae novae asiaticae .......... pp. 237—238

XXV. XLIX. Zahn, Karl Hermann. Beitrag zur Kenntnis
   der Hieracien Macedoniens und der Balkanländer.
   (Sammlungen J. Bornmüller) ............. pp. 177—182, 298—300

XVI. Fedde, Friedrich. Lichtbilder zur Pflanzen-
geographie und Biologie. 131.—133. Reihe
   (Nr. 651—665) Max Fleischer: Der Urwald von
   Bialowies in Litauen. II. ................. pp. 63—64
Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

Centralblatt für Sammlung und Veröffentlichung von Einzeldiagnosen neuer Pflanzen.

herausgegeben

von

Professor Dr. phil. Friedrich Fedde.

Es liegt als Bogen 4
Repertorium Europaeum I, 21 bei.

Preis des Bandes
einschliesslich Teuerungszuschlages von 25% 30 Mk.,
für das Ausland 30 sh = 38 Fr. = 38 Lire = 8 Dollar
= 28 Kronen skand. = 19,50 Guld. holl.,
der einseitig bedruckten Ausgabe 36 Mk.,
bezv. 36 sh = 45 Fr. = 45 Lire = 9,50 Dollar
= 33,50 Kronen skand. = 23 Guld. holl.

DAHLEM BEI BERLIN
SELBSTVERLAG DES HERAUSGEBERS, FABECKSTR. 49.
1919.

Den Herren Autoren die gefällige Nachricht, dass eingesperzte Originaldiagnosen
sofort zum Abdruck gelangen, sowie dass die Zahl der kostenlosen Sonder-
Die ersten fünfzig Dekaden der

Orchidaceae Novae et Criticae

von

R. Schlechter

finden als Sonderabzüge in beschränkter Zahl nur vom Käufer selbst gegen Vereinbarung des Betrages durch die Redaktion des Repertoriums zu beziehen. Diese fünfzig Dekaden sollen in ähnlicher Weise wie die Diagnosen von Maximowicz einen eigenen Band darstellen, dessen Seiten handpaginiert sind. Ein besonderes gedrucktes Register ist dazu angefertigt worden, so daß die Auffindung der Beschreibung jeder Art ohne Schwierigkeiten ermöglicht wird.

Da in diesen Dekaden neue Orchideen aller Erdteile behandelt werden, ist diese Sonderausgabe für jeden Spezialisten wie auch für jeden Floristen tropischer Gebiete von großem Werte.

Die fünfzig Dekaden handpaginiert (528 Seiten stark) mit Titelblatt und Register kosten 25 Mark, für das Ausland 25 Schilling oder 30 Francs oder 6 1/4 Dollars.

---

Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

Herausgegeben von Prof. Dr. Friedrich Fedde.

Beihett 1: R. Schlechter, Die Orchidaceen von Deutsch-Neu-Guinea . . . 100 M.

Beihett 2: A. Schindler, Das Genus Pseudarthria W. et. A. . . . . . . . 2 M.


Beihette 3 und 4 sind gegenwärtig im Druck.

Der Vorbestellpreis ist 1,50 M. der Bogen; nach Erscheinen der beiden Heftte wird er auf 2 M. erhöht.
Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

No. 444/447 XVI. Band 31. August 1919

Zum Erscheinen von Band XVI.


Inhaltsverzeichnis und Index von Band I—X sind nur noch direkt vom Herausgeber (Berlin-Lichterfelde 3, Fabecckstr. 49) für 25 M., Ausland 25 sh = 30 Frs. = 30 Lire = 6 1/4 Dollar zu beziehen.

Prof. F. Fedde.

Beilstein 4

Schlechter, Orchideologiae Sino-japonicae Prodomus ist soeben erschienen!


Repertorium specierum novarum. XVI. (31. VIII. 1919)
I. Additamenta monographica (1919).
Von Carl Mez.
(Originaldiagnosen)

I. Bromeliaceae.

108. Fascicularia Kirchoffiana (Wittm. var.) Mez, spec. nov.
Rhodostachys pilcairetii folia var. Kirchoffiana Wittm. in Gartenfl. XXXIX (1890) 345, tab. 1325.

Folia paucha (vix ultra 50), in statu sicciore margine aliquantulum super vaginae recurvo insignia cet. complicato-carinata, supra glabra laete, subtus paullo lepidota pallide viridia, ad 0,33 m longa, haud ultra 10 mm lata, spinulis minutis armata. Inflorescentia ad 25-flora, dense capitatim corymbosa, foliis non nisi paucis intimis rubentibus cincta. Bracteae extiores quoque quam flores breviores, apice rotundatae, cum sepalis in parte superiore niveo-lanatae, ex ungue lineari in laminam rotundatam margine minutiissime crenulatum dilatatae, brunneo-rubidae. Flores brevissimae inconspicue vel pedicellati 30 mm longi. Sepala 15 mm longa, 4 mm lata, late linearia, apice rotundata et cucullata, inferne glabra apicem versus insigniter niveo-farinosa. Petala sepalis 2—3 mm longiora, cyanea mox in colorem brunnum mutata, lingulata, summo apice patentia, basi ligulis parvis denticulatus aucta. Antherae per anthesin vix emergentes luteae, bacilliformes, sicut filamenta ad 6 mm longae. Ovarium floribus exterioribus plano-compressum, glabrum, vix 15 mm longum; stylo 15 mm longo.

Heimat ohne Zweifel Chile, nur kultiviert bekannt. Beschreibung nach lebendem Exemplar des Königsberger Garten.

109. Cryptanthus carnosus Mez, spec. nov.
Ad 70 mm alta, habitu percrasso insignis. Folia super vaginae vix constricta nec ullo modo petiolata, marginine undulata et dense serrulatim spinulosa, supra glabra vel subglabra, concoloria nec vittata, nitidula, subtus appresse tenuiter lepidotula nonnullumque valde obscure transverse vittata pallide virentia, crasse perrigida, ad 0,1 m longa et 30 mm lata. Flores quamvis plantam plus quam quinquennium colam, nondum vidi, sed nec de affinitate nec de distinctionibus inter species adhuc cognitae ulla dubitatio.

Ost-Brasiliën, Rio Doce. Lebend vom Berliner Garten erhalten.

110. Bromelia Werckléi Mez spec. nov.
Folia exteriora ignota, intima super vaginae nullo modo angustata, linearia, sensim acutissima, validissime spinosa, utrinque glabra. Inflorescentia scapo plane nullo inter folia intima profunde nidulans, dense capitiformes, myriantha, late obtusa; bracteis primaris maximis, e vagina latissime ovata, prope apicem lacinis ingentibus notabilis in laminas longas normales productis; bracteis florigeris cum ovariis sepalisque

lanugine subpalaeacea pallida (nec ferruginea) obtectis, linearibus, apicem versus carinatis, margine in parte superiore valde laciniato-serratis, ad 45 mm longis, sepala medio vel minute ultra aequantibus. Flores pedicellis aere discernendis computatis ad 60 mm longi; sepalis latiusculae linearibus, integerrimis, acutis, subcarinatis, apice haud vel vix eucullatis, ad 24 mm longis. Petala ad 1/3 connata, carnosula, linguata, acuta, glabra vel apice minutissime puberula, antheras ad 10 mm longas multo superantia, ad 80 mm longa. Ovarium pedicello computato ad 25 mm longum, obtuse trigonum.

Costarica, bei San José (Hoffmann no. 579, Wercklé, Tonduz in herb. inst. phys.-geogr. Costaric. no. 12646 e. p.); Nicaragua (Lévy no. 100).

111. Bromelia grandiflora Mez, spec. nov.

Folia vaginis tomento palaeaceo ferrugineo percrasso villosissimis perfecte linearia nec super vaginam angustata, non nisi fragmentarie cognita certe sesquimetralia vel ultra, ad 40 mm lata, spinis uncinatis, usque ad 5 mm longis mihi visis horrida, supra glabra subtus insignissime lepidoto-incana. Inflorescentia absque dubio in foliorum centro nidulans. Bracteae obovato-oblongae, apice anguste rotundatae, margine in parte superiore infra tomentum laciniatæ, ad 80 mm longae et 20 mm latae, dorso a medio apicem versus tomento longissime palaeaceo brunneo, percrasso obtectae. Flores pedicellis ad 15 mm longis sed percrassis et ab ovarii basi vix distinguendis stipitati, his computatis ad 80 mm longi, incurvati; ovario cum sepalis sicut bracteae densissime palaeaceis; sepalis crassse coriaceis, latiusculae linearibus, apicem versus paullo angustatis, integerrimis, apice anguste rotundatis, ad 26 mm longis, bracteas exacte aequantibus. Petala glabra, percrassa, sepalis ad 12 mm longiora, satis ultra medium connata, lobis erectis, anguste ellipticis, valde concavis, apice anguste rotundatis, genitalia optime superantibus.


112. Aregelia indecora Mez, spec. nov.

Folia utriculum apice constrictum haud formantia, vix ultra 10 dense rosulata, e vaginis ellipticis, triste violascentsibus in laminas rigidulas, per anthesin subrectas, spinulis minutis ad 8 mm distantibus praeditas, evittatas nec insignis lepidotas, apice rubentes rotundatasque et impositae mucronatas, ad 0.2 mm longas et 35 mm latas producta, intima fulgide rubra. Inflorescentia pauci flora, bene corymbosa; bracteis florigeris ellipticis, apice rotundatis, integerrimis, fere glabris, ovaria subaequantibus. Flores pedicellis crassiusculis ad 6 mm longis stipitati, 45 mm longi, coerulei. Sepala glabra, ad 18 mm longa, ultra 1/3 longit. connata, lobis ellipticis, apice late rotundatis impositeque acuminatibus, subsymmetricis. Petala post anthesin singula in conos breves contorta, ad 23 mm longa, basi breviter connata. Antherae 3 mm longae. Ovarium 5 mm longum.

113. Nidularium Wettsteinii Mez, spec. nov.

Folia utrinque sed praesertim subtus basin versus vino-so-rubentia cet. viridia, super vaginam longe angustata ensiformia, apice breviuscula acuta et filiformi-mucronulata, spinulis ad 1 mm longis densiusculae serrulata, ad 0,35 m longa et 33 mm lata. Inflorescentia scapo ad 10 cm longo, foliorum intimorum vaginis induto stipitata permanente emergens, submultiflora; cyathidii foliiis triste vino-so-purpurascendibus, apice revolutis, margine sicut folia exteriora spinulosus; bracteis florigeris integerrimis, cum sepaliis triste purpurascendibus, ellipticis, bene lateque acutis, ovariia subaequantibus vel superioribus paulo superantibus. Flores ad 40 mm longi; sepaliis 22 mm metientibus, basi ad 5 mm connatis, lobis sublanceolatis, sensim longissime acutis. Ovarium ad 10 mm longum.

Brasilien, Staat Sao Paulo. Von Wettstein und Schiffner lebend eingeführt; ich habe die Art von Wiener Universitätsgarten erhalten.

114. Nidularium affine Mez, spec. nov.

Florifera semimetralis, valida. Folia super vaginas nullo modo angustata, late linearia, usque ad 0,6 m longa et 30 mm lata, perlonge (fere a medio) in apicem spinoso-pungentem persensim angustata longissime acuta, spinis validiusculis, omnibus sursum curvatis ad 1 mm longis densiusculae armata, viva rigidia sicca coriacea, glabra, saturate viridia. Scapus totus optime invagnatus, fere 0,2 m longus, crassus. Inflorescentia et foliorum rosula bene emergens, multiflora, optime corymbosa; bracteis primaris seu cyathidii involucralibus totis fulgide purpureis, perlonge triangularibus, margine spinulis omnino iis foliorum aequalibus dense armatis; bracteis florigeris membranaceous. ex elliptico-lanceolato late acutis, ad 30 mm longis, sepala fere aequantibus. Flores brevissime pedicellati, glaberrimi; sepaliis ad 1/4 longit. connatis, lobis anguste ellipticis, subrotundatis, nullo modo acuminalibus. Petala sepaliis subduplo longiora; stricte erecta clausaque, apice rotundata, cyanea, genitalia optime superantia.

Heimat unbekannt, wohl sicher Süd-Brasilien. Die wahrscheinlich von Ule eingeführte Art habe ich vom Berliner Garten lebend erhalten.

115. Nidularium minutum Mez, spec. nov.

Folia laetissime viridia, ad 0,6 m longa et 20 mm lata, super vaginas elongatas conspicue angustata ensiformia, bene acuta et in mucronem tenuissimum desinentia, chartacea sicca membranacea, glabra, densiuscule spinulosa. Inflorescentia ultra rosulam caule permanens ad 0,2 m longo, foliiis normalibus toto invaginato elata, subpauciflora; bracteis primaris exterioribus non nisi summo apice rubentibus, satis longatis, sicut folia rosulae spinulosa; bracteis florigeris latiusculae lanceolatis, glabris, late acutis, margine paucidentatis, sepala ad 3/4 vel paulo ultra aequantibus. Flores brevissime pedicellati, 45 mm longi, glabri; sepaliis fere liberis, lanceolato-ellipticis, anguste rotundatis, paulo asymmetricis, ad 17 mm longis. Petala alba, lobis 8 mm longis, rotundatis, stamina superantibus sed quam stylus brevioribus. Ovarium ad 10 mm longum.
Additamenta monographica 1919.


116. Nidularium Loesenerii Mez, spec. nov.

Semimetralis. Folia ad 12 cyathiformi-rosulata, super vaginas haud vel vix angustata late linearia, apice mucrone recurvulo imposito subrotundata, spinulis minutis densiuscule armata, laete viridia, glabra. Scapus gracilis, stricte erectus, permanifestus foliis subduplo brevior, glaber, vaginis ex elliptico acutis, apice haud laminigeris, subinflatis, brunneo-purpurascensibus, internodia paullo superantibus indutus. Inflorescentia submultiflora, bracteis primariis seu cyathidii involucro omnino vaginis scapalibus isomorphis, suberecto-erectis, item triste brunneo-purpurascensibus, ad 55 mm longis et 14 mm latis cincta, bene corymbosa, ad 50 mm longa et 40 mm diam. metiens; spica terminali quam maxime abbreviata cylindrica densissime quaquaversal sub-multiflora, floribus computatis ad 25 mm longa; spicis lateralisibus item densissime florigeris non nisi paullo brevioribus; bracteis florigeris tenuiter membranaceis, integerrimis, glabris, ex ovato acutis, ovaria exacte aequantibus. Flores suberecto-erecti, 20 mm longi, glabri; sepalis ad 7 mm longis, medium usque connatis, coriaceis, ellipticis, asymmetricis. Petala erecta sepalis subduplo longiora, per anthesin apice paullo aperta, basi manifeste connata, lobis ellipticis, anguste rotundatis. Stamina petalis bene breviora, filamentis ser. utriusque alte adnatis.

Heimat unbekannt. Ich habe die Art vom Berliner Garten erhalten.

Obs. Specieis hic descripta subgénoris novi typus:

Pseudonidularium Mez. nov. subgen.

Inflorescentia e spica abbreviata quidem sed tamen permanifesta terminali, flores dense dispositos singulos bractea suffultos gerente et spicis perpaucis basaliibus item brevibus quidem sed tamen manifestis composita. Flore lutei.

117. Canistrum Binotii Mez, spec. nov.

Validissima, ad 0,7 m alta. Folia super vaginas maximas levissime angustata sublinearia, ad 0,6 m longa et 45 mm lata, mucrone molli recurvo lato imposito subrotundata, margine sinuatim spinulis magnis latissimisque ad 5 mm longis armata, subglabra, rigida. Scapus permanifestus sed foliis plus quam duplo brevior, crasse umbrino-lanatus, vaginis perpaucis latissimae ellipticis, coriaceis, suberectis, quam internodia optime brevioribus praeditus. Inflorescentia multiflora, foliis longe superata, percrassa, ad 0,1 m longa et 0,12 m diam. metiens; bracteis involucrantibus amplissimis, ex sicco triste purpureis, latissime ovatis, breviter acutis, margine spinis valde remotis debilibusque, latis praeditis, apice recurvopatentibus; ramulis valde abbreviatis, flores multos subumbellatos gerentibus. Flores cum bracteis sepala subaequantibus dense umbrino-lanuginosi, petalis ignotis neglectis ad 25 mm longi, cet. ob conservationis statum miserum ignoti.

Brasilien, Staat Rio de Janeiro (Binot).
118. Aechmea Benrathi Mez, spec. nov.
Minima, floriferia infra 0,15 m lata, foliorum vaginis triste atro-violascentibus ab omnibus affinis primo intuito diversa. Folia ad 25 utriculatim rosulata in patria formicarum nidubus intravaginalibus insignia; vaginis (interioribus fere laminarum longitudine) quam maxime concavis, utrique colore intense tristeque atro-violascenti contiguo non nisi apicem versus in maculas saepius indistinctas vittiformes dissoluto insignibus; laminis super-vaginas a dorso impressis exterioribus totis intimis apice tantum recurvatis, et basi vix ultra 10 mm lata in apicem acutissimum nec pungentem sensim angustatis, intimis prope marginem haud insigniis lineatis, supremis omnino inermibus exterioribus non nisi ad laminae basin spinulis perpaucis minutisque marginalibus praeeditis, laete viridibus vel intimis pallide violaceis nec dorso albicantibus. Inflorescentia inter folia intima profunde-nidulans, perpauci- (ad 4-) flora, scapo brevissimo (ad 30 mm), albo, vaginis paucis summis subinvolucrantibus integerrimis, albis apicem versus violascentibus praeedito stipitata subcorymbosa, quam maxime abbreviata racemosa, axi in apicem sterilem distantem bracteas paucas steriles gerentem desinente. Flores bracteis teneris, apice violascentibus, integerrimis, et latissime ovato acutissimis suffultii, sessiles, ad 35 mm longi. Sepala dorso minute appresseque lepidotula, medium usque vel minute ultra connata, apicem versus violascentia et hic late rotundata nec non in spinulam perconspicuum desinentia, plane symmetrica. Petala tota erecta, ex ungo longo in laminam ellipticam, concavam, rotundatum dilatata, rosea deflorata pallescentia, ad 15 mm longa. Stamina petalis 2 mm breviora, per anthesin inclusa, filamentis ser. II. fere apicem usque cum petalis connatis; antheris pallidis, 5 mm longis. Ovarium ovoideum, apicem versus sensim attenuatum, subglabrum, ad 8 mm longum; tubo epigyno vix breviore; stylo cum stigmatibus antheras minute superante.


119. Billbergia mexicana Mez, spec. nov.
Folium unicum mihi visum bene lineare, apicem versus sensim acutum, spinis usque ad 2,5 mm longis, omnibus sursum hamatis dense horridum, rigidum, subglabrum nec vittatum, 0,6 m longum et medio 30 mm latum. Scapus ex erecto nutans, validus, minute farinosus, vaginis amplis, erectis, a margine involutis. Inflorescentia multiflora, simplicissima, laxisuscula spicata, pendula, optime cylindrica, ad 0,3 m longa et (petalis genitalibusque ignotis neglectis) 55 mm diam. metiens; axi valido, sulcato, albo-farinoso; bracteis omnibus reflexis, ex ovato-squamiformi late acutis, subtriangularibus, dense farinosis, aequaliter ad 4 mm longis. Flores omnes insignissime reflexi vel reflexo-patentes, certe 50 mm vel ultra longi, ex el. collectore lucide virides, mihi non nisi valde manci et subfructiferi cogniti; sepalis aliquid inaequalibus 2 ad 15, reliquo ad 17 mm longis, ex ovato anguste rotundatis, glabrescentibus. Petala anguste taeniformia elongataque, cet. mihi ignota.
Ovarium plane sessile, in tubum epigynum magnum cylindricum nec latiorem transiens, hoc computato ad 15 mm longum; dense albo-farinoso- sum, haud granulatum, costato-sulcatum.

Mexico, bei La Correa (Langlassé no. 374).

120. Billbergia Buchholtzii Mez, spec. nov.

Folia ad 10 subtriculatim rosulata, e vaginis maximis, intus triste violascentibus late linearia, ad laminae transitum dorso haud impressa, apice mucrone minuto haud pungente imposito rotundata, margine spinulis minutissimis paucisque praedita, ad 0,4 m longa medioque fere 60 mm lata, laete viridia, haud vittata. Scapus gracilis, suberectus, glaber, foliis paullo brevior, vaginis amplis saturate roseis indutus. Inflorescentia suberecta, subpauciflora, basi constanter pauperrime composita sueto ramulum unicum 1-florum proferens, cet. simplex densiuscula spicata, 5—10-flora, glaberrima, usque ad 0,12 m longa et 80 mm diam, metiens mihi visa; bracteis florigeris minutissimis, squamiformi-triangularibus. Flores plane sessiles, ad 70 mm longi; sepals virentibus apice minute indigotino-maculatis, late linearibus, apice minute asymmertice emarginatis, nullo modo mucronatis. Petala sepalis ad 25 mm longiora, apice rotundata, quoad partem ultra sepala prominentem tota violaco-indigo- tina, basi ligulis grosse renatis aucta, deflorata porrecta. Stamina petalis paullo breviora filamentis ser. II. cum petalis brevissime connatis; antheris 5 mm longis, luteis, utrinque obtusis. Ovarium bene cylindri- cum, manifeste lineato-sulcatum, laete viride, glaberrimum nec pruinosis, ad 20 mm longum; stylo petala demum superante; stigmatis lobis spirali- liter curvis sed demum dissolutis.


121. Billbergia Wacketti Mez, spec. nov.

Folia ad 18 dense subtriculatimque rosulata, vix ultra 0,25 m longa, medio ad 40 mm lata, e vagina bene elliptica, intus plus minus mani- feste violascente lingulata, apice symmetrice optime rotundata et in mucrone minum minutum, recurvum desinientia, praeter spinulas perpaucas minutissimasque tactu magis quam oculis reperiendas inermia, laete vel fere pallide viridia, dorso non nisi minutissime et fere insensim lepidotula nec vittata, omnia suberecto-erecta. Scapus gracilis sed tamen stricte erectus, foliis constanter brevior, glaber, viridis, vaginis praeter summis 3 patenti-deflexas amplusaque roseas paucis erectis, pallide rubentibus vel decoloribus indutus. Inflorescentia perpauci- (ad 4- ) flora, simplex vel raro ramo unico basali uni floroso instructa rudimentarie panniculata, quam maxime abbreviata, folia minute superans, glabra nec pruinosa; bracteis florigeris plane nullis. Flores suberecti, glaberrimi nec pruinosi, 75 mm longi; sepalis 22 mm longis, pallide virentibus apice indigotino-maculatis, late linearibus, apice paullo oblique acutiusculus. Petala 56 mm longa.
virentia apice indigotino-maculata, paullo zygomorphe revoluta, apice latae acuta, infime ligulata. Stamina petala exacte aequantia filamentis ser. utriusque liberis; antheris luteis, vix 5 mm longis, bacilliformibus in 1/3 longit. dorsifixe. Ovarium plane sessile, cylindricum, leviter angulato-striatum; pallide viride, 15 mm longum.


124. Pitcairnia cassapensis Mez, spec. nov.

Pitcairnia pulverulenta Bak. (non Ruiz et Pav.) Bromel (1889) 106, e. p. Folia homomorpha, persistentia, super vaginam ut videtur haud angustata; 1—1,5 m longa, ad 35 mm lata, linearia, omnino inermia, juniora dorso albido-lepidota adulta glabrata. Inflorescentia myriantha, ampla, laxe (ut videtur 3-pinnatim) panniculata, toto lepidibus albido-griseis pulverulenta; ramulis florigeris usque ad 0,15 m longis, laxe 4—12-floris, subpatentibus; bracteis secundariis ellipticis, breviter anguste-que acuminatis, ad 15 mm longis, subrecto-patentibus, pedicellos graciles ad 15 mm longos subaequantibus. Flores punicei, 55 mm longi; sepalis cum ovario dense pulverulentis, 22 mm longis, triangularibus, peracutis, carinatis. Petala apice acutiuscula, 50 mm longa, stamina superantia, ligulata. Antherae 5 mm longae. Ovarium ultra medium superum.

Peru, Cassapi bei Cuchero (Poeppig no. 1526, Typus), ohne Standortsangabe (Mathews no. 2089).

123. Pitcairnia Hartmanni Mez, spec. nov.

Florifera metralis, gracilis. Folia homomorpha, persistentia, super vaginas paullo angustata nec ullo modo petiolata, lineari-ensiformia, apicem subfiliformem versus sensim acutissima, omnino inermia, ad 0,9 m longa et 15 mm lata, chartacea, subtus appresse lepidota pallida. Scapus validus, stricte erectus, laxe vaginis erectis, in apicem longissime filiformem et basi anguste triangulare productis, internodia aequantibus vel paullo superantibus praeditus. Inflorescentia submultis flora, bene panniculata pyramidalis, ad 0,3 m longa et 0,17 m diam. metiensi; axibus angulatis, bene arachnoideo-furfuraceis: ramulis subpatentibus, ad 0,11 m longis, flores nullo modo strobiliformi-confertos vero a medio densiuscule racemosos gerentibus inferne sterilibus; bracteis florigeris teneris anguste lanceolatis, sensim acutis, furfuraceis, inferioribus ad 10 mm longis, omnibus pedicellos bene superantibus. Flores subrecti, pedicellis gracilibus, 5—7 mm longis stipitati, rubri, ad 35 mm longi; sepalis ad 12 mm longis, latiuscula linearibus, apice acutis et in mucronem perinsignem productis, tenerrimis, paullo furfuraceis. Petala optime ringentia, intus ligulata, acuta, stamina bene superantia. Ovarium ad 1/2 longit. inferum.

Venezuela, von Hartmann lebend in den Berliner Garten eingeführt.

124. Pitcairnia viridis Mez, spec. nov.

E rhizomate brevi erecto-furcae proles humiles dense foliato emittens indeque densissime caespitosa, florifera (specimen cultum) ad 0,35 m alta, parvula gracilis. Folia ad 10 quaquarese subquarrose rosulata, homomorpha, persistentia, e subrecto recurvata, supra laete viridia
subtus dense appresseque lepidota albida, ad 0,12 m longa, e basi 8 mm lata in apicem tenuissimum sensim angustata, toto margine spinulis ad 7 mm distantibus, tenuibus, patentibus vel retro uncinatis armata, coriacea. Scapus gracilis, erectus, ad 0,16 m altus et basi 5 mm crassus, glaber; vaginis paucis integerrimis, appressis, pallidis, medius superioribusque quam internodia multo brevioribus praecipitatum. Inflorescentia perpauci-(ad 5-) flora, specie simplex racemosa revera scapi vagina summam gemmulam in axilla gerente composita; rhachi tereti, glabra, pallide viridi; bracteis membranaceis, bruneis, glabris, et late ovato acutis, integerrimis, quam pedicelli longioribus et cum istis secunde versis. Flores pedicellis brevibus vix ultra 5 mm longis, validis, dense biadio-tomentosis stipitati, secunde patentes, ad 27 mm longi. Sepala arcte conniventia, dorso omnino tomento badio densissimo obtecta, apice anguste rotundata, ad 12 mm longa. Petala clare viridia, sepalis ad 10 mm longiora, lingulata, apice rotundata, erecta et conniventia, deflorata contorta, ligulis callisve destituta. Stamina petalis bene breviora, antheris inclusis, ad 5 mm longis, stigmata contorta aequantibus. Ovarium ultra $\frac{3}{4}$ longit. superum.

Peru, ohne Standortsangabe (von Weberbauer lebend im Brief an den Königsberger Gärten gesandt).

125. Pitcairnia brevicalycina Mez, spec. nov.

Folia persistentia, super vaginam longe angustata nec tamen ullo modo petiolata, lanceolata, ad 1,3 m longa et 40 mm lata, omnino inermia, juniora ad vaginas lepidoto-tomentella adulta glabrata, suberioacea. Scapus plus quam metralis, validissimus, stricte erectus, laxe vaginis quam internodia brevioribus, triangularibus praedatus. Inflorescentia myriantha, simplicissima optime racemosa, densissima, cylindrica, ad 0,4 m longa et 30 mm diam. metiens, axi crasso, angulato, minute furfuraceo; bracteis debilimis, lingulatis, quam pedicelli satis brevioribus Flores pedicellis gracilibus, ad 8 mm longis, erectis stipitati, virenti-lutei, 42 mm longi, glaberrimi; sepalis 10 mm longis, late linearibus, apice optime rotundatis, nullo modo carinatis. Petala deflorata valde ringentia, sepalis ad 28 mm longiora, late lingulata, apice rotundata, intus nuda, stamina superantia. Ovarium plus quam dimidio superum.

Peru, prov. et dept. Huanuco, Tal von Chinchao (Weberbauer no. 6825a).

126. Deuterocohnia divaricata Mez, spec. nov.

Folia ad 0,7 m longa, percrassa rigidissima, persensim acuta, ad 45 mm lata, spinis usque ad 8 mm longis dense sinuatimque horrida, utrinque lepidibus albis appressis obtecta subtus argentea. Inflorescentia perlaxe squarrosoque 3-pinnatim panierculata, semimetralis, ad 0,25 m diam. metiens, subpyramidata, glaberrima; axibus angulatis; ramis gracilibus, fere rectis, usque ad 0,25 m longis mihi visis, divaricatim, patentibus, insimis iterum parce ramulosis; bracteis florigeris minutis, squamiformibus, apice subrotundatis. Flores laxiuscula quaquaversi, breviter crasseque pedicellati, glaberrimi, ad 18 mm longi; sepalis 11 mm
longis, late linearibus. apice late obtusis, multinerviis. Petala ex sicco
lutea, sepalis ad 7 mm longiora, lingulata, apice rotundata. Ovarium
medio inferum.

Paraguay, Oberlauf des Flusses Apa (Hassler no. 11098).
(Fortsetzung folgt.)

II. Solana nova vel minus cognita XVII.
Von Georg Bitter.
(Originaldiagnosen.)

XLVI. *Silicisolanum* Bitt. n. subsectio (sectionis Anthopleuris Dun.)

Laminae supra pilis brevissimis acutis 1—2-cellularibus basi corona
pallide nigrigante humili e cellulis firmis, quorum membranae silicio
imbutae sunt, formata circumdatis crebris sursum scaberrimae.

Die Blattoberseite erscheint bei starker Lupenvergrösserung mit
ziemlich zahlreichen, fein gefelderten, flachen, in der Mitte mit einem
winzigen, schräg vorwärts gerichteten Haare gekrönten, grauen, etwas
glänzenden Schildchen besetzt, deren Verkieselung am Schlusse der Art-
beschreibung nachgewiesen wird.

292. *Solanum trachytrichium* Bitt. n. sp.

Fruticosum; rami superiores graciles, recti, teretes, cr. 2—4 mm
diam., saturate virides, pilis simplicibus parvis incurvatis paucicellularibus
acutis sparsim obsiti, nitidi, punctis minutis albidis (arena crystallina!;
crebris praediti; internodia 2—4.5 cm longa; folia solitaria vel superiora
partim geminata inaequalia; petioli 5—14 mm longi, supra paulum canalicu-
lati et pilis parvis pauci-(2—3)-cellularibus acutis crebris obsiti,
subtus glabri, punctis albidis crebris instructi, in parte superiore alati;
laminae late lanceolatae vel lanceolatae, majores cr. 6.5:1,8, 7:2.5, 8:2,
10:3, 11.5:4 cm, paulo infra medium latissimae, ad basim versus oblique
acuminatim in petiolum alatum abeuntes, ad apicem versus magis sensim
angustatim acuminatae acutae, minores plerumque obtusiores vel acutae,
cr. 4.5:1,5—7:2 cm; laminae omnes firme membranaceae, utrinque
saturate virides, supra pilis brevissimis acutis 1—2-cellularibus
corona nigrigante humili e cellulis firmis crassimembranaceis
formata circumdatis crebris sursum scaberrimae, subtus parum
cellulariores pilis brevissimis scabris fere solum in venis et in margine
obsitae; vena media, venae later. prim. in utroque latere 9 curvatim
ascendentes et venae later. secund. nonnullae subtrites prominentes;
in-florescentiae laterales vel subterminalias, foliis fere oppositae vel ±ve
ab illis remotae, patentest vel ±ve recurvatae, simplices, 4—11-florae.
floribus laxe dispositis; pedunculus 6—13 mm longus; rhachis illum con-
tinuans cr. 6—16 mm longa; pedicelli graciles, cr. 10 mm longi, ad
apicem versus sensim incrassati, sicut pedunculus et rhachis fere glabri.
pilis parvis 2—3-cellularibus acutis valde sparsis obsiti; calyx breviter
cupularis, fere patelliformis, cr. 2 mm longus, diam. cr. 4 mm, in lobos
breves triangulares acutiusculos cr. 1—1.5:1 mm partitus, extus pilis brevibus
Solana nova vel minus cognita.

2—3-cellularibus acutis in superficie valde sparsis, ad apicem loborum versus densioribus praeditus, intus glandulis minutis breviter stipitatis crebris instructus; corolla stellata, diam. cr. 16—18 mm, profunde in lobos late lanceolatos acutos cr. 6—7:3—4 mm extus in parte marginali et in apice parum cucchialo pilis brevibus simplicibus vel breviter ramosis densiusculis oblectos intus praeter marginem apicalem glabros partita; corollae tubus brevis, cr. 0,3 mm longus, glaber; filamenta cr. 1 mm longa, basi paulum arcuatum conjuncta, ceterum libera, glabra; antherae ellipsoideae, cr. 3,5—4:1,2—1,5—2 mm, utrinque emarginatae, poris intorsis subapicalibus obliquis; ovariurn subhemisphaerici-conicum, cr. 1,5 mm diam., 1 mm longum, glabrum; stylus stamina manifeste superans, fere rectus, cr. 6 mm longus, glaber; stigma styli apicis manifeste crassius, obtusum, capitatum, integrum vel paulum bilobum; pedicelli fructiferi cr. 17 mm longi, ad apicem versus incassati; calyx parum acutus, diam. cr. 7—8 mm, subpatelliformis, lobis patentibus; bacca immatura globosa, diam. cr. 10 mm; semina matura non vidi.


Dusén’s Pflanze vom Rio Ivaíby hat kleinere Blätter (laminae majores 5:1,4, 6:1,9, 7:2,4 cm) als der Typus Ekman’s, sie unterscheidet sich jedoch im übrigen kaum von ihm.

Die sehr kurzen, harten und spitzen Haare auf der Spreitenoberseite sind mit einem Kranze von einer oder mehreren Reihen derbwandiger Zellen umgeben, die sich durch ihr abweichendes Lichtbrechungsvermögen von den gewöhnlichen Epidermisszellen merklich unterscheiden.

Beim Erhitzen eines Blattstückes auf dem Glimmerplättchen erkennt man leicht, dass der aus 2—3 Reihen von Zellen bestehende, die sehr kurze Haarzelle an ihrem Grunde umgebende niedrige Sockel ebenso wie diese selbst verkiesel ist; bei Einwirkung eines Tröpfchens Schwefelsäure und weiterem Glühen wird das Präparat noch klarer, da dann die übrigen nicht verkieselten Teile des Blattgewebes aufgelöst werden.

Verkieselung ist meines Wissens bisher in der Familie der Solanaceen noch nirgends1) nachgewiesen worden. Da sich die vorliegende neue Art durch dieses Merkmal auffällig von den überseits fast durchgängig völlig kahlen Angehörigen der Subsektion Leiodendron unterscheidet, auch mit den anderen Unterabteilungen der Sektion Anthopleuris keine engeren Beziehungen aufweist, so erscheint es geboten, für sie eine besondere Subsektion: Silicisolanum zu begründen.

1) Ich werde auch andere harte Haare in der Gattung Solanum sowohl in der oben angeführten Weise als auch mit Monobromnaphthalin auf Verkieselung prüfen; über das Ergebnis wird an anderer Stelle berichtet werden.
XLVII. Ergänzungen zur Sektion: Anarrichomenum.


Suffruticosum, radiobus adventitiis in arboribus etrupibus satitis alte scandens; rami superiores debiles, tenues, diam. cr. 1 mm; virides, pilis parvis simplicibus curvatim accumbentibus crebris obtecti; internodia cr. 0,8—2 cm longa; folia solitaria (vel rami axillaris folio infimo parvo basilari false geminata); petiolis graciles, 5—14 mm longi, supra canaliculati, in tota superficie eodem indumento parvo quo rami vestiti; laminae praecipue in foliis superioribus simplices, elliptici-ovatae, cr. 1,7:0,7, 2,3:1,1, 2,8:1,5 cm, utrinque obtusae, paulo supra basam rotundatam vel ±ve obliquam latissimae, vel (in ramis elongatioribus robustioribus) impari-pinnatae, foliolis lateralis 1—2 parvis subobtusae et oblique ovatis obtusis cr. 4:5—10:7 mm, foliolo terminali pluries majori elliptici-ovato obtuso cr. 2,9—3,4:1,5—1,9 cm, laminae firme membranaceae, margin integro parum revoluto, supra obscure virides, praetere venam medianam breviter pilosam fere glabre, sub tus pallide virides, pilis brevibus simplicibus valde sparsis, punctis minutis albidis (arena crystallina) crebris obsitae; vena media et venae later. prim. in utroque latere 5—6 curvatim ascendentes utrinque prominentes, mesophylla supra seiecratione satis rugosum venis venulisque reticulatis prominulis; inflorescentiae subterminales sessiles vel in ramulis parvis axillaribus, 1—3-florae; pedicelli graciles, cr. 10—11 mm longi, ad apicem versus sensim incrassati, glabri; calyx campanulatus, cr. 3 mm longus, apice cr. 4 mm diam., in lobos 5 cr. 1,5 mm longos 1 mm latos triangulares manifeste acuminatos apice ipso obtusiusculos praetere acuminat breviter pilosa fere glabros partitus, intus praetere membranas intersepalias diaphanas glabras praecipue in parte mediana sepalorum glandulis minutis breviter stipitatis crebris obsitae; corolla pallide violacea, campanulati-stellata, diam. cr. 15—18 mm, profunde in lobos lanceolatos acutiusculos cr. 6—8:1,5—2 mm venis 7—8 percursos extus in margine et in apice cuculato pilis pluricellularibus simplicibus aculis densiusculis obtectos partita; corollae tubus tandem paulum elongatus, cr. 2 mm longus, glaber; filamenta gracilia, tandem 1,5 mm longa, glabra; antherae anguste ellipsoidae, cr. 4:0,8 mm, basi manifeste cordatae, apice paulum emarginatae, poris parvis introrsis apicalibus obliquis; ovarium subglobosi-conicum, diam. cr. 1 mm, apice paulum acuminatum, glabrum; stylus gracilis, rectus, stamina manifeste superans, cr. 7 mm longus, in tertia parte inferiore papillis minutis (microscope solum perspiciendis) crebris instructus, superne glaberrimus, ad apicem versus sensim incassatus; stigma styli apice paulum vel manifeste crassius, subclavatum, obtusum; bacca aurantiaca, subglobosa.

Ecuador: ohne besondere Standortsangabe, Klüfte der Anden an den
Solana nova vel minus cognita.


294. Solanum (Anarrhichomenum) chachapoyanense Bitt., spec. nov.

Fruticosum; an scandens? rami superiores teretes, 1—2 mm diam., recti vel paulum flexuosi, pilis densus simplicibus acutis flavidis vel serius albescentibus subpatentibus paulum incurvatis villosuli serius pilis ± evanidis cortice sordide viridifuscescente obtecti; internodia in ramis majoribus cr. 2—3 cm longa, in ramulis lateralis minoribus floriferis valde abbreviata, cr. 2—7 mm longa; folia alterna, in ramis majoribus petiolis 1—1,5 cm longis pilis densus simplicibus erecti-patentibus villosulis instructa; laminae simplices, elliptici-lanceolatae, cr. 2,5:1,2, 4:1,8 usque ad 4,7:2 cm, integrae, basi plerumque valde inaequilatera rotundate obtusa, ad apicem versus paulo magis sensim angustatae, obtusa, firme membranaceae, supra obscure virides, pilis simplicibus acutus erectus curvatim accumbentibus obsita, subtus palidores, pilis simplicibus densioribus flavescentibus molliter villosulis, folia in ramulis minoribus minora, petiolis 1—4 mm longis laminis 1:0,4—2,3:0,9 cm; folia pseudostipulacea in axillis foliorum minuta sessilia obliqua, cr. 1:1 usque ad 5:4 mm; inflorescentiae in ramulorum minorum apicibus congestae, cr. 5—6-florae vel in ramulis secundarii brevissimis illorum oriundae, rhachidis valde abbreviatis, pedicelli cr. 10—12 mm longi; flores pentaméri; calyx campanulatus, cr. 5 mm longus, 6 mm diam., profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 4:1,5—2 mm liberis vel plerumque binos inter se connatos partitus, extus sicut pedicelli pilis simplicibus pluricellularibus acutis erecti-patentibus crebris obtusis, intus glandulis minitis breviter stipitatis sparsis praeditus; corolla stellata, diam. cr. 15—16 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 5:2 mm plurivenios (venis undulatis inter se anastomosantibus) ad apicem versus marginibus involutis extus brevipilosos intus glabros partita; corollae tubus brevis, cr. 1 mm longus, utrinque glaber; filamenta cr. 1 mm longa, praecipue basi, ceterum fere usque ad supra medium pilis simplicibus pluricellularibus acutis subcrebris extus et intus obsita, supra glabra; antherae anguste ellipsoideae, cr. 4:0,8 mm, utrinque emarginatae, basi cordatae, poris introrsis apicalibus obliquis; ovarium subglobosi-conicum, cr. 1:1 mm, glabrum; stylus stamina manifeste superans, rectus vel infra apicem paulum incurvatus, cr. 7,5—8 mm longus, glaber vel pilo unico pluricellulari acuto obitus, apice in stigma manifeste bilobum abiiens; fructum non vidi.

295. Solanum (Anarrhichomenum) oxyccoides Bitt., spec. nov.

Fruticulus humilis repens; rami repentes vegetativi substrato radicibus adventitiis e nodis erumpentibus affixa, tenues, cr. 1 mm diam., subteretes, in statu sicco longitudinaliter sulcati, pilis tenuibus simplicibus 3—6-cellularibus acutis incurvatis partim alternatim unilateraliter densioribus obtecti; internodia in ramis repentibus elongationibus cr. 0.8—1.6 cm longa, in ramis ramulisque erectiusculis cr. 3—7 cm altis apice floriferis plerumque solm 0.3—0.7 cm longa; folia alterna; petioli breves, cr. 1—3 mm longi, pilis similibus quibus rami tamen sparsiobibus 2—3-cellularibus obsi; lami nae parvae, simplices, ovatae, cr. 0.5:0.3, 0.9:0.6, 1.2:0.8 usque ad 1.5:0.9 cm, basi rotundate truncatae vel paulum subcordatae; infra medium latissimae, ad apicem versus sensim angustatae, obtusae, subcoriaceae, marginem paulum revoluta, supra saturate virides, nidi usculae, in statu sicco-venenis venulisque exsecatione mesophylli collapsi manifeste prominentibus, in vena media et in mesophylli parte marginali revoluta et in parte apicali pilis simplicibus incurvatis obsitae, sub tus pallidiores, rugosae, vena media sola distinctiore, lateralibus parum manifestis, in vena media pilis simplicibus tenuibus acutis valde sparsis, in mesophyllo glandulis minutis breviter stipitatis sparsi vel subcrebris obsitae; inflorescentiae in ramis ramulisque erectiusculis terminales, uniflorae; pedicelli cr. 6—7 mm longi, fere glabri, solum glandulis minutis ellipsoideis 3—4cellularibus cellula paulum longiore suffultis accumbentibus sparsi obsitae; calyx breviter campanulati-stellatus, diam. cr. 8 mm, ejus lobi lanceolati acute patentes cr. 2—2.5:1 mm extus pilis tenuibus simplicibus acutis 2—3-cellularibus sparsiobsitae, intus solum prope apicum pilis brevibus acutis sparsi, ceterum glandulis minutis breviter stipitatis sparsi obsitae; corolla primo violacea, serius alba (sec. cl. Weberbauer), stellata, diam. cr. 15—16 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos vel obtusiusculos cr. 5:4 mm extus in parte apicali breviter pilosos praecipue in margine paulum involuto et in apice parum cucullato dense breviter pilosos supra glabros partita; corollae tubus brevis, cr. 1 mm longus, intus quoque glaber; filamenta cr. 1—1,3 mm longa, intus prope basim pilis minutis acutis paucis obsita, ceterum glabra; antherae ellipsoideae, cr. 4:1,2 mm, utrinque manifeste emarginatae, poris introrsis apicalibus obliquis tandem hic inde ±ve longitudinaliter dehiscentibus; ovarium subglobos- conicum, diam. cr. 1 mm, glabrum; stylus stamina longe superans, gracilis, rectus vel prope apicem parum incurvatus, cr. 7—8 mm longus, in parte basilari parum incrassata papillis minutissimis microscopico solum perspicendis sparsi obsitus, ceterum glaber; stigma styli apice manifeste crassius, globosi-capitatum; fructum non vidi.

Scandium (C. Koch Thell. gen. nov. Umbelliferae = Apiaceae = Scandicae).


M. umbelliferum subgen. antiquarii, ventre sulcato, sectione transversa estremata, fimbriata, sectione pseudosubg. inaequale, fimbriata, sectione pseudosubg. inaeq. tenuissima. Costae fasciatae sterilemi tenuesse sectione fimbriatae, sectione transversa rotundata. 

Umbelloses fere oblongo-linari, margine regulariter tenui. 

Flowers fere oblongo-linari, margine regulariter tenui.
rhachi lineari-filiformibus, rarius indivisa et linearia, pedicellos semper superantia.

Genus proximum *Scandicae* auct. (sens. restrict.), quae differt: mericarpiorum costis crassis latis (valleculis aequales vel paulo angustioribus vel vix latoribus, quare fructus e striis longitudinalibus pallidioribus et obscurioribus regulariter alternantibus et fere aequilateralis variegatam evadit), fasciculis stereometricis latis planatis (sectiones transversae subfalcatis vel transverse ellipticis, cum minimum duplo latoribus quam crassioribus) haud multum inter se distantibus (interstitiis ipsum diametro tangentiali subaequalibus vel vix duplo majoribus separatis) percurcis, vittis sub valleculis conspicuis¹ (plerumque solitariis) rubris, intus prominentibus, endospermo inde leviter sulcato-sinuoso (cf. Reichenbach l. c. t. MMXXIX [= 188], fig. 9; t. MMMXX [= 189], fig. 8 et t. MMXLIV [= 206], fig. 8).

Species adhuc unica:


Scandicium, ein neues Umbelliferen-Genus.


Scandicium stellatum variat:

a) quod indumentum caulis:

var. a glabrum Boiss. herb.(!) (S. Russelliana Griseb, sens. strict. sec. Boiss. not. ined. in herb.). Caulis glaberrimus, subpruinosus. Hisp., As. min., Syr., Armen. (Bourgeau no. 107!, Sinentis no. 5830!), Pers.!


var. γ velutinum (Cosson) Thell. (S. pinnatifida var. velutina Cosson! Not. pl. crit. fasc. II. [1849] 38). Caulis pilis longioribus (± ½ mm) rectis patentibus vel vix retrorsis dense velutino-villosus. Hisp.!


Repertorium specierum novarum, XVI. (31. VIII. 1919.)

b) quoad indumentum fructus:


var. \textit{vulgare} Thell. Mericarpsia apicem versus setulosou-hispidula, basi glabra; rostrum margine setulosou, in faciebus inferne glabrum, apicem versus secaubre. Forma genuina et maxime divulgata.

var. \textit{leiocarpum} Boiss.! herb. Mericarpsia subglaberrima; rostrum ut in var. praec. Pisid. (Heldreich a. 1845, mixt. cum var. I et II)!

c) quoad radios umbellae et involucellum:


var. \textit{2. radiiferum} Thell. Involucelli phylla ut in var. 1; radii umbellae distincti, 3--10 mm longi. Sinai (W. Schimper Pl. Arab. petr. no. 117)!, Armen. (mixt. cum var. 1 vel 4)!, Caucas. (Helenendorf, leg. Hohenacker)!


var. \textit{4. Aucheri} (Boiss.) Thell. (\textit{S. Aucheri} Boiss.!) in Ann. sc. nat. sér. 3. II [1844] 58; Fl. Or. II. [1872] 916). Involucelli phylla ut in var. 3; umbellae radii ut in var. 2'! Armen.!, Pers.!

\footnote{1) In der ersten Publikation (1844) unterscheidet \textit{Boissier} seine \textit{S. Aucheri} von \textit{S. pinnatifida}: „tota tomento brevissimo grisea ... involucelli phyllis lineari-setaceis integris ... S. pinnatifida egregie differt indumento tomentello elongato et involucelli pinnatifidis“. In der Flora Orientalis II (1872) 916 lauten die unterscheidenden Merkmale: \textit{S. Aucheri}: „umbellae radii 2--3 brevibus, involuceri [sic] phyllis angustae lineari-lanceolatis integris,rostro ... apice non angustato ... stylis stylopodio lato brevioribus“; \textit{S. pinnatifida}: „umbellis simpliibus vel brevissima 2--3-radiatis, involuceri [sic] phyllis in lacinias lineares 2--3-fidis ... stylis brevissimis“. Nun macht \textit{S. Aucheri} durch die Kombination der genannten Merkmale allerdings den Eindruck einer gewissen Selbständigkeit gegenüber der typischen \textit{S. stellata} (\textit{pinnatifida}); doch wird eine spezifische Scheidung dadurch unmöglich, dass die sämtlichen Merkmale der \textit{S. Aucheri} auch bei gewissen Formen von \textit{S. stellata} vorhanden. Die Behaarung liefert keine zuverlässigen Unterschiede, da \textit{S. Aucheri}

schon von Reichenbach (l. c.) gut dargestellten Bau der Fruchtwand in so tiefgreifender Weise, dass, falls man nicht auf dem alten Standpunkt der „Habitus-Systematik“ bei den Umbelliferen verharren und

kahl und kurzhaarig, S. stellata kahl, kurz- und langhaarig vorkommt; deutliche, verlangerte Doldenstrahlen finden sich bei S. stellata hie und da (= var. radfìfera Thell.); S. pinnatifida var. decipiens Bornm. unterscheidet sich vom Typus der Art nur durch die (grösstenteils) ungeteilten Hülchenblätter, und auch die für S. Aucheri charakteristische leicht Anschwellung des Fruchtschmäles unter dem breiten Griffelpolster und die sehr kurzen Griffel finden sich bei der algerischen Form der S. stellata (Balan,sa, Pl. d’Algérie 1853 no. 879! vom Djebel Tougour bei Batna) wieder, so dass ich in S. Aucher nur eine mit anderen zu koordinierende Varietät von Scandicum stellatum erblühen kann. — Die von Boissier (Fl. Or. l. c.) auf Grund der Diagnose zu S. Aucheri gezogene S. taurica Steven Verz. taur. Halbinsel 181 in Bull. Soc. imp. Nat. Moscou XXIX (1856) II No. 4. 355 halte ich nach der Beschreibung („(Pecten) involucelli foliolis angustis linearibus integris pedicelli... stylis thecapedio duplo longioribus... affinis Sc. pinnatifidae sed involucelli indivisis atque pedicellis et stylis longioribus satis diversa... umbella terminalis bifida... fructus cum rostro quas quam uniculis, rostro parte seminifera triplo longiore“) in der Hauptsache für die in der Krim vorkommende (in den Exsikkaten Callier Iter Taur. II. no. 105 und Dörfler Herb. norm. no. 3417 mit S. stellata gemischt ausgegebene) Form der S. Pecten Veneris L., die ich zu der Subspezies macrorrhyncha (C. A. Meyer) Rouy et Camus ziehen möchte; die verhältnismässig kurzen Hülchenblätter, die gegenüber S. stellata verlangerten Doldenstrahlen und Griffel schliessen meines Erachtens die Zugehörigkeit zu S. Aucheri aus. Allerdings stimmt Stevens Angabe „fructu rostroque undique hispidulo“ nicht zu S. Pecten Veneris s. l., sondern nur zu Scandicum stellatum s. l. oder zu Scandix australis L. s. l.; sollte auch Steven ein gemisches Material zu seiner Beschreibung benutzt haben?

Scandix gegenüber den nächstverwandten Gattungen ausschliesslich durch den langen Fruchtschnabel unterscheiden, sondern die Gattungen auf die morphologisch-anatomischen Merkmale der Frucht wand begründen will, die Aufstellung eines besonderen Genus aus Gründen der Konsequenz unumgänglich notwendig wird. Die Unterschiede gegenüber Scandix s. str. sind nach meiner Meinung ebenso schwerwiegend wie diejenigen zwischen Biasolettia (Freysera), Chaerophyllum und Chaerofolium (Anthriscus) und grösser als diejenigen zwischen Physocaulis und Chaerophyllum. Die fadenförmigen, als feine weisse Linien hervortretenden Rippen sind zudem für Scandicopsis ganz charakteristisch; bei den verwandten Gattungen sind die Rippen vielmehr entweder kantig-vorspringend mit scharfer Schneide (Biasolettia) oder stumpf-wulstförmig (Physocaulis, Chaerophyllum, Scandix) oder endlich im samentragenden Teil der Frucht gar nicht vorspringend (Chaerofolium). In der Ausbildung des Fruchtschnabels kombiniert Scandicum die Merkmale der Sektionen Pecten und Wylia von Scandix; mit der ersteren teilt sie die flache, dorsiventrale Kompression des Schnabels und die Kahlheit seiner Flächen (wenigstens im unteren Teil), mit der letzteren die Krümmungsrichtung des Schnabels der abgesprungenen Teilfrucht (innen konkav, aussen konvex).


Scandioium, ein neues Umbelliferen-Genus.

typische Vertreter dieser (meines Erachtens monotypischen) Gattung, C. palaestina Boiss., bei äusserlicher Betrachtung eine gewisse Ähnlichkeit im Fruchtbaus mit Scandicium und gleichsam eine Mittelstellung zwischen diesem Genus und Scandix auf, so dass die Möglichkeit der Trennung dieser Gattungen zunächst in Frage gestellt erscheint. Die drei dorsalen Hauptrippen der (fruchtbaren) Fruchthälften sind nämlich schmäler als bei Scandix (aber breiter als bei Scandicium) und erscheinen als schmale weissliche Längsstreifen auf dunklem Grunde; die Form der Stereombündel (dieser dorsalen Rippen), die zwar schwach entwickelt, aber stark abgeflacht (tangential gestreckt) sind, erinnert mehr an Scandix, während das Verhalten der Vittae mit Scandicium übereinstimmt. Ausserdem aber besitzt Cyclotaxis in der Kombination von streng durchgeführter Heterokarpie, fast regelmässiger Heteromerikarpie und ausgesprochener Heterozygie, die eine weitgehtende morphologisch-biologische Differenzierung der Frucht und eine einseitig spezialisierte Weiterbildung von Scandix $\&$ Pecten aus bedeuten, gegenüber den beiden anderen Gattungen so charakteristische Sondermerkmale, dass die Abtrennung eines besonderen Genus gerechtfertigt erscheint. Die schon von Boissier selbst richtig erkannte Heterokarpie besteht darin, dass die zentrale Frucht eines jeden Döldchens rauhaarig, eitigeförmig und nicht in zwei Teilfrüchte gegliedert (nicht aufspringend) ist, während die Randfrüchte gestielt und nur rauh und deutlich in zwei Hälften gegliedert sind. Die Heterokarpie allein würde zur Aufstellung einer Gattung nicht genügen; denn sie kommt in prinziell übereinstimmender Weise, nur (in weniger auffälligem Grade, nicht selten auch bei Scandix australis s. l. incl. S. curvirostris und S. grandiflora) vor: f. cyclotaxioides Thell. f. nov.¹). Charakteristisch ist dagegen die Heteromerikarpie: an den Randfrüchten ist fast stets nur die innere Teilfrucht fertile und springt bei der Reife vom Karpophor ab, während die äussere Fruchthälfte taub (leer) und mit dem Fruchttiel und dem Karpophor verbunden bleibt und dank der hygroskopischen Auswärtskrümmung des Fruchtschnabels (mitsamt dem passiv gekrümmten Karpophor) eine hakenförmige Gestalt annimmt; die zentrale Frucht jedes Döldchens ist daher zur Reifezeit (nach dem Abspringen der fruchtbaren Teilfrüchte) von einem Kranze auswärts gebogener Haken umgeben, die die der zentralen Frucht fehlenden Verbreitungsmittel ersetzen und der zoochoren Verbreitung der (bei der Reife leicht abbrechenden, als biologische Verbreitungseinheit funktionierenden) Fruchtdöldchen mitsamt der festsetzenden zentralen Frucht Veneris und S. iberica gehörig; die Unterschiede von diesen Arten sind nur graduell-quantitativer Natur, auch die Form des Fruchtschnabels ("cylindricosubulatum") ist von derjenigen von S. Balansae und S. brachycarpa nicht wesentlich verschieden.

¹) Scandix australis L. s. l. f. cyclotaxioides Thell. f. nov.: fructus centralis umbellulae (ceterum abortivus) bene evolutus, marginalibus saepius submajor, sessilis, non in 2 mericarphia articulatus, indehiscens. Diese Form kommt oft nur auf einem Teil der Döldchen eines Individuums zur Ausbildung.
dienen. Die Heterozygie endlich besteht darin, dass die Randrippen (wie bei Scandix) dick wulstförmig ausgebildet und von starken (im Querschnitt dreieckigen) Stereombündeln durchzogen sind, während die drei rückenständigen Rippen sehr schmal und flach ausgebildet sind und im Innern stark abgeflachte (bandförmige) Stereomstränge enthalten.

Zum Schluss möge noch die Zusammenstellung der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der drei diskutierten Gattungen in der Form eines analytischen Bestimmungsschlüssels folgen:

1. Costae (primariae) omnes filiformi-prominentes, tenuissimae, lineas longitudinales albidas angustissimae (valleculis ± 10-plo angustiores) formantes, intus fasciculis stereomaticis tenuissimis filiformibus (sectione transversali suborbicularibus vel levissime transverse ellipticis), inter se longissime (ipsorum diametro ca. 10-plo) distantibus percursae. Vittae in fructu maturo obsoletae, intus non prominentes; endospermium non sinuoso

*Scandicum.*

1* Costae (primariae) marginales crassae, non filiformes, fasciculis stereomaticis validis, sectione transversali triangularibus percursae; dorsales valleculis sublatiores vel usque 3—4-plo angustiores, fasciculis stereomaticis appplanatis (sectione transversali transverse ellipticis vel subfalcatis vel sublinearis, semper manifeste latioribus quam crassioribus), ipsorum diametro tangentiali usque 4-plo longius distantibus percursae

2

2. Mericarapia (normaliter) ambo fertilia. Costae (primariae) omnes subaequales, crasse prominentes (sectione transversali fere semiorbicularatae) valleculis sublatiores vel usque duplo angustiores (quare fructus e striis alternatim pallidis [— costis] et obscurioribus [— valleculis] subaequelatis variegatus evadit), intus fasciculis stereomaticis validis, sectione transversali ellipticis vel subfalcatis vel (marginalibus) triangularibus, inter se paullum (ad tractum ipsorum diametro tangentiali vix ultra duplo longiorum) distantibus percursae. Vittae in fructu maturo conspicuae, rubrae, in valleculis plerumque solitariae, intus prominentes; endospermium inde leviter sinuoso

*Scandix.*

3. Genus insigne ob heterocarpiam, heteromericarpiam et heterozygiam. Fructuum peripheriorum mericarapia interiora tantum fertilia et maturitate dissoluta; exteriora sterilia, ± persistentia, post delapsum interiorum hamato-extrorsum-curvata. Costae (mericarpiorum furtillum) marginales crasse prominentes, fasciculo stereomatico valido triangulari percursae; dorsales angustae (valleculis 3—4-plo angustiores), subplanae (vix prominulae), strias angustas pallidas tantum formantes, intus fasciculis stereomaticis valde appplanatis tenuissimis, sectione transversali transverse linearibus, per tractum ipsorum diametro tangentiali 3—4-plo longiorum inter se separatis percursae. Vittae in fructu maturo indistinctae, intus non prominentes; endospermium non sinuosum.

*Cyclotaxis.*
IV. Ein neuer *Amarantus* aus dem andinen Südamerika.

Von A. Thellung (Zürich).


**Annusus?** (partes basílares mihi ignotaes). Caulis a basi ramosus, ramis decumbentibus ad 20—25 cm longis, siccis sulcato-striatis, subglaberrimis (superne tantum pilis raris gracilibus flaccidis adpersis), satis dense foliatis. Folia satís parva (2—3 cm longa, 11—19 mm latá), petiolata, ovato-rhombica, apicem versus attenuata, extremo apice retusa et nervo excurrente apiculata, basi cuneatim contracta, glaberrima, pallide virentia, crassiuscula, plana vel (exsiccata) margine subtiliter undulato-críspula, nervis primariis arcuatis subtus satís crassae prominulis albis parce reticuloso-anastomosantibus. Glomeruli flororum numerosi axilares et in ramis validioribus in spicastrum terminale aphyllum breve crassum simplex approximati, satís multiflori. Dichasiorum axes crassiusculi (ad 1 mm crassí), acute angulosi. Prophylla dimidia fere longitudinem flororum aequantia, late triangulari-ovata, 1 mm longa et lata, satís acuta, breviter apiculato-mucronata. Flores monoeécii, modo normali in eodem glomerulo mixti, 5-meri. Flores ♀: tepala 5, tenuius rectifíxum, membranaceae, oblonga, 2 mm longa, obtusa, partim subspathulata, naviculari-subconcava, parte superiöre nervo viridi tenui percursa, apice vix mucronulata; stamina 5; anthers oblongis 3/4 mm longis, filamento brevioribus. Flores ♂: tepala 5, satís late spathulata, 2 mm longa, fere 1 mm lata, marginibus sese obtegentia, erecto-adpressa, scariosa, margine tenuissime membranaceae, parte superiöre nervo viridi percursa, apice retusa vel leviter emarginata, nervo excurrentem breviter aristulato-mucronata, in basin satís latam sensim rectifíxum attenuata ( nec unguiculata). Utriculus perigonium vix superans, paullo ultra 2 mm longus, 1/2 mm latus, late ellipsoideus, valde muri- cato-rugoso, a latere compressus, apice subito acuminato-mucronatus (mucrone conico ultra perigonium prominulo), crassiusculae membranaceae, demum irregulariter dirumpens ( nec operculo dehiscens). Semen nigrum, nitidissimum, lenticulare, 1/3 mm longum, 1 mm latum, margine acutum.


Species bene distincta. Species affines (floribus 5-meris, utriculo non operculato) different: *A. muricatus* Gillies (cui species nostra quod formam utriculi convenit) foliis molto angustioribus (linearibus vel lanceolatis), spicastris terminali laxo elongato et pleurumque ramoso, dichasiorum axibus gracilibus, tepalis ♀ tantum 1/2 mm longis angusto oblongo-

V. Eine neue Scleria (S. Kindtiana) aus Angola.
Von P. Graebner.

Scleria Kindtiana Graebner, spec. nov.
Sect. Hypporum (Nees), Gruppe Hirtellae C. B. Clarke.


Angola: Monnyino in 1760 m Höhe (De Kindt no. 402), Februar fruchtend.

Die Grundachse ist sehr derb holzig, bis 6 mm dick, braun, mit faserigen Schuppenresten besetzt. Die Stengel sind bis etwa 7 cm von einander entfernt, scharf dreikantig. Blütenstände bis 8 cm lang, sehr locker, mit 3 bis 3 cm langen Rispenästen oder einfach ährenförmig, die Blätter weit überragend, Büsche mit 2—5 Ähren, die unteren oft in der Achsel linealischer gewimpeter derber, die oberen in der Achsel länglicher, häufiger breiner Hochblätter. Ähren 4—5 mm lang, die unteren Spelzen grauhäftig, dicht braunrot gefleckt bis fast ganz dunkel braunrot gefärbt, kahl oder fast kahl, die oberen verlängert, kastanienbraun bis rötlich kastanienbraun, kahl oder mit ganz kurzen Haaren zerstreut besetzt, die obersten gefranst. Frucht fast kugelig, weiss, beiderseits mit kurzer dicker Spitze.
Steht der *S. erythrorrhiza* Ridley zweifellos nahe und ist vielleicht später als Varietät derselben zu betrachten, ist aber ausser durch die braunen Wurzeln, durch die kurzen meist nicht den Grund des Blütenstandes erreichen den kahlen schmalen Blätter, die Zahl der Ähren und die kahlen nicht wolligen unteren Spelzen verschieden.

**VI. Cyperus articulatus var. erythrostachys aus Deutsch-Ostafrika.**

Kuh nen Graebner.

*Cyperus articulatus* L. var. *erythrostachys* Graebn. nov. var.

Differt a typo: caulibus obscurius articulatis. Inflorescentia subumbellata hemisphaerica. Spiculis elongatis ferrugineis.

Deutsch-Ostafrika: Kwera-See, Tanganjika-Nyassa-See (Fromm—Münzner no. 140). Blüht Februar.

Eine sehr schöne durch den dichten doldig-büscheligen Blütenstand und die verlängerten lebhaft rotbraunen Ähren sehr ausgezeichnete Pflanze.

**VII. Ex herbario Hassleriano: Novitates paraguarienses. XXII.**

(Originaldiagnosen.)

Compositae. IV.

Addenda et Corrigenda ad Compositae I—III.

**Eupatorioideae** Corrig.


**Inuleae.**


A *T. absinthioidi* DC. cui accedit floribus hermaphroditis pluribus (vulgo 4) imprinis glabritie omnium partium diversa, a *T. integrifolia* R. et P. praeter florum hermaphroditorum numero foliis distincte et argute serrato-dentatis diversa, indumento viscoso, in sicco vernicoso, vivo ex collectore sapore saccharino, totius plantae valde peculiaris.

402. Tessaria plucheoides Hassler, spec. nov.

An hybrid a inter T. absinthiodes DC. et T. stramineum nob. — Partibus vegetativis omnino T. stramineae nob. sed ubique glandulis minutis con- spersa, involucri paleis eis T. absinthioidis DC. forma et magnitudine similimi s ed dorso dense glandulis minutis sicco aureo-nitentibus con- spersis, ab ambabus differt floribus ♀ numerosissimis (ultra 50) herm- aphroditis 12—14. Floribus numerosis Plucheae spec. in memoriam revocat, sed involucro scarioso typice Tessariae.

Indumento glandulifer o, numero florum ♀ et hermaphroditor um valde peculiari s.


Die Blattform, Be zahnung ist mit T. straminea nob. absolut identisch, dieselben länglich lanzettlichen Blätter, die ihre größte Breite im unteren Drittel erreichen, dieselben in eine callös e Spitze ausgehenden Sägezähne, während dem die Form der Involucralschuppen von derjenigen von T. straminea nob. vollständig abweicht und mit derjenigen von T. absin- thioides DC. identisch ist, die aber in der Blattform (oblanceolate) d. h. ihre größte Breite im oberen Drittel aufweisende Blattspreiten besitzt. Das spärliche Indument, punktförmige Drü sen zeichnen die Art ausser den zahlreichen Blättern besonders aus.

T. straminea nob. ist im getrockneten Zustand sowohl an den Blättern als an den Involucralschuppen mit einem lackartig glänzenden Überzug versehen, der an der frischen Pflanze syrumpartig ist, und einen ausgesprochen süssen Geschmack besitzt; T. absinthioides DC. (Hassler no. 35) ist überall mit einem kurzen dichten Haarfilz bekleidet.

Von Inuleen sind die folgenden eiv es novi der Flora Paraguays:

Chevrollia acuminata Less. Hassler 9451.
Lucilia Jamesonii Bak. Hassler 9596, 9792.
Pterocaulon cordobense OK. Hassler 8734, 11336.
interruptum DC. Hassler 9140, 10250.
rugosum Malme Hassler 10229, 11674.

Astereae Addend.


Paraguay: Caaguazu in campis Hassler 9105 ligulis albis; 9105 a ligulis roseis; id. Sierra de Amambay Hassler 10204, 10365.

404. Aster macrocephalus (Bak.) Hassler nov. nom. — Leucopsis macrocephala Bak. loc. supra cit.

A praecedenti caulibus monocephalis, capitulis multo majoribus, ligulis longioribus distinctus.

var. *pseudonaphalioideus* Hassler nov. var.

Indumentum, magnitudine ed forma involucr A. *macrocephali* nob. ligulis involucro vix longioribus, caulibus oligocephalis transitum praebens ad *A. naphalioideum* nob.

Misiones: San Ignacio Hassler M. 378.

*Erigeron maximus* Lk. et Otto nov. civ.


Hassler no. 1819 diese ist aber E. *Tweedii* H. et A.


var. *intermedia* Hassler nov. var. — Indumentum *P. Blanchetianae* Bak. acaenhis brevius rostratis ad *P. hieracifolium* Cass. accedens.

Paraguay: Hassler 6969, 7831 l. c. sub *Stenachaenium megapotamicum*, Chod. f. minor.

*Podocoma hieracifolia* Cass. nov. civis!

— Caaguazu Hassler 9875.

**Mutisieae Addend.**


var. *molissima* Hassler nov. var. — Suffrutex 3 metralis, folis suprêmeis et medianis densissime persistenter albido-lanato-tomentosis oblongis vel ovato-oblungis basi late cordatis semi amplexicaulibus, 80/35, 95/40. 105/60 mm inimis ovato oblongis supra calvescentibus, vel brevissime albido-tomentosis 110/65, 135/70 mm panicula 35—40 cm longa.


var. *glandulifera* Hassler nov. var. — Sarmentosa, caules exalati, et folia exauriculata, subts dense tomentosa ut in var. *discolori* Gris., caules, folia supra, inflorescentiae ramis, pedicelli et involucr paleae pilis crispulis apice glanduliferis dense vestita.


Hab. Brasilia in Paraguaria vacat.


409. *Trixis thrincioi des* (Gris.) Hassler nov. nom. = *Leuceria thrincioi des* Gris. Pl. Lorentz p. 149; *T. sonchoi des* Chod. Pl. Hassl. II. p. 164; *T. ochro- 

Paraguay: Hassler 1531, 3197 l. c. — Gran Chaco: In campis argillosis Loma Clavel Hassler 2460; id ad flumen Pilcomayo Rojas no. 598 etc., 69 etc.


Paraguay: Balansa 726, 726a typus variet. Hassler 1808, 3673, 4757, 6048 etc. l. c. 

*Mutisicarum* formae novae et novi civis!

*Perezia squarrosa* Less. nov. civis!

Paraguay: Caaguazú in campis Hassler no. 9464. 

*Pamphalca cardaminifolia* Less. nov. civis!

Paraguay: Cordillera de Altos in stagnis Hassler no. 12317. 


*Chuquiraga tomentosa* Bak. var. *lanceolata* Bak. nov. civis.

Paraguay: Caaguazú in dumetis Hassler no. 9454. 

*Chuquiraga synacantha* Bak. nov. civis!

Paraguay: Ad margines silvarum Linneira Hassler 11251.

*Heleneicae* Addend.

*Gaillardia megapotamica* Bak. var. *radiata* Bak. nov. civis! 

Gran Chaco: In argillosis ad flumen Pilcomayo Rojas no. 51. 

*Porophyllum oppositifolium* OK. Rev. Gen. III. 2. p. 168 (1898) = *P. platy-

Paraguay: Hassler 3907, 8070, 9962. 

*Porophyllum linifolium* DC. nov. civis!

Paraguay: Balansa 911. 


var. *genuinum* (DC.) Hassler e spec. Herb. Prodr. — Folia laete viridia 

basi attenuata anguste lanceolata pappus flavescens. 

Paraguay: Hassler 7048, 8432 (var. *induratum* Chod.) Fieberig 469 

sub *P. elliptico* distrib. id. 4102.
var. lineare (DC.) Hassler nov. var. — *P. lineare* DC. Prodr. V. 649, — Folii linearibus basi vix attenuatis, pedunculis brevioribus, involucri paleis pappo vix brevioribus, pappo flavescenti.

Paraguay: Hassler 4366, 7919 (var. angustius Chod. l. c.).


Paraguay: Hassler 5772, 5287, 5897 l. c. id. In campis siccis pr. Yhü Hassler 9671a et 9671 f. foliis maximis ad 75/18 mm.

*Cichorieae* Addend.

*Hypochoeris apargioides* Gris. nov. civis!

*Paraguay*: In campis Esperanza Hassler 11403.

*Hypochoeris variegata* Bak. nov. civis!

*Paraguay*: In campis Sto. Tomas Hassler 11182.

*Misiones*: In campis San Ignacio Hassler M. 363.

*Senecionideae* Addend.

*Erechthites argentilis* Bak. nov. civis!

*Paraguay*: In dumetis Caaguazu Hassler 9255.

*Senecio sagittijolius* Bak. nov. civis!

*Paraguay*: In stagnis pr. Yhü Hassler 9396.

*Senecio oligoleucus* Bak. nov. civis!


**VIII. Zur Nomenklatur der Elaeocarpaceen-Gattung**

**Sericolea** Schltr.

Von R. Schlechter.

1916 in Englern Botanischen Jahrbüchern v. LIV p. 96—100 sechs Arten dieses interessanten, neue Genus bekannt geben.


schliesslich die Form der Samenanlagen. Die Ericaceen können auch
nicht in Betracht kommen, wegen der vollkommen freien Petalen, der
sich nicht in Poren öffnenden Antheren und der Struktur des Ovariums.
Auch die Insertion der Stamina und die Form des Diskus würden für
die Familie recht abweichende sein. Da die Öldrüsen vollständig fehlen,
kann auch die Familie der Rutaceen nicht in Betracht kommen.

Ich habe nun Gelegenheit gehabt, die drei von Lauterbach als
*Hormopetalum* beschriebenen Pflanzen zu untersuchen und habe feststellen
können, dass sie spezifisch von den von mir beschriebenen *Sericolea*-Arten
verschieden sind. Ebenso stimmt keine meiner *Sericolea*-Arten mit der
von Ridley beschriebenen *Pyrsonota* überein. Die von Wernham ver-
öffentlichten beiden *Mischopleura*-Arten scheinen artlich ebenfalls getrennt
gehalten werden zu müssen.

Danach ergibt sich für die Gattung und Arten die folgende
Synonymie.

*Sericolea* Schltr.

(1916) p. 95).


**Pyrsonata calophylla** Ridl., in Trans. Linn. Soc. ser. 2. IX (1916)
p. 40 t. 3.

Holländisch-Neu-Guinea: Nassau-Gebirge.


Kaiser-Wilhelmsland: Sepik-Gebiet.


Britisch Papua: Mt. Yule.


Kaiser-Wilhelmsland: Sepik-Gebiet.

7. *S. gracilis* (Lauterb.) Schltr., n. comb.


Holländisch-Neu-Guinea: Hellwig-Gebirge.


Kaiser-Wilhelmsland: Sepik-Gebiet.


*Mischopleura ovalifolia* Wernh., in Trans. Linn. Soc. ser. 2. IX

Holländisch-Neu-Guinea: Nassau-Gebirge.
Ign. Urban.

11. S. Pullei (Lauterb.) Schlr., n. comb.
Holländisch-Neu-Guinea: Nassau-Gebirge.
Kaiser-Wilhelmsland: Sepik-Gebiet.
Kaiser-Wilhelmsland: Finisterre-Gebirge.

IX. Sertum antillanum. VIII.
Auctore Ign. Urban.

180. Cissus Buchii Urb., spec. nov.
Frutex 1,3—2,7 m altus. Rami glabri v. ad apicem parce et minute pilosuli, floriferi ectrhosi. Folia 1—1,5 cm longe petiolata, simplicia, triangularia, 1,5—3 cm longa, 1,5—2,5 cm lata, basi truncata, apice obtusa v. rotundata, margine undulato-lobulata, lobulis utroque latere 2 parum prominentibus semilunaribus, praeterea denticulis parvis lanceolato-acuminatis obsessa, in sicco chartacea, glabra. Inflorescentiae cum pedunculo 5—8 mm longo parce et minute pilosulo 1—1,5 cm longae, corymbosae; pedicelli 1—1,5 mm longi. Flores obscure rubri. Alabastra ovato-globulosa. Calycis tubus cupuliformis vix 0,5 mm longus. Petalorum calyptra 1,3 mm longa.
Hab. in Haiti prope Petite Rivière de Bayonnais, m. Majo flor.: Buch no. 74.
Obs. Affinis C. micrantha Poir. ex eadem insula praesertim foliorum forma et floribus albidas v. viridibus recedit.
Hab. in Hispaniola: Herb. Jussieu (mus. Paris. ex Cav.).
182. Abutilon trisulcatum (Jacq.) Urb., comb. nov.


183. Malvastrum corchorifolium (Desrousse.) Urb., comb. nov.


Hab. in Haiti: Jacquin (ex ipso).

Obs. Ab auctoribus cum Malvatro Rugelii S. Wats. (e Florida austr. et Cuba) confusum, sed caudipilis plus minus 8 (nec 12—15 ulterius speciei) et fortasse etiam aliiis notis diversum. — M. scoparium (l'Hér.) A. Gray, conditum in planta Peruviana, longe distat.


Humbia, Venezuela, Bolivia, Brasilia, Paraguay, Argentina, Uruguay.

Obs. I. *H. trilobus* Griseb. e speciebus tribus diversis conflatus est:


3. *H. Lambertianus* H. B. K. l. c. foliis ovato-lanceolatis v. lanceolatis sub-basaltatis, limbo inermi, calyce vix in \( \frac{1}{4} \) alt. coaloito non maculado, lobis triangulari-acuminatis. — Area geogr. supra indicata.

Plantam jamaicensem (leg. Distin) a *H. Grisebach* huc relamat non vidi.

Obs. II. Quid cl. Hochreutiner l. c. p. 120 (98) de *H. trilobus* et *H. maculatus* dicere voluerit, non intelligo, cf. l. c. p. 142 (120).

186. Hibiscus brachypus Urb., spec. nov.

Inermis. Rami juniores, petioli et calyx pilis stellaribus patulis flavidis v. albo-flavis tomentosi. Stipulae filiformes 7—9 mm longae. Folia ambitu ovata, breviter acuminata, basi subtruncata v. plerumque cordata, 8—9 cm longa, 6—8 cm lata, superne utrinque lobum triangularerem gerentia, margine plus minus manifeste dentata, utrinque pilis stellaribus obsessa v. subitus tomentosula. Flores ad axillas solitarii; pedunculi circa 1 cm longi; bracteolae calycinae 9—11 lineares, superne sensim acuminate, apice integrae, 12—17 mm longae, inferne 1—1,3 mm latae. Calyx 3—3,2 cm longus; lobi tubo timidio longiores ovati breviter acuminati. Corolla bruno-violacea 5 cm longa, petalis erectis.

Planta 1—2 m alta. Rami qui adsumt 3 mm crassi, internodiis 0,8—1,5 cm longis. Folia petiolis 4—7 cm longis, 1—1,5 mm crassis subteretibus, et basi 9-nervia, nervis utrinque praeestim subitus prominentibus, lobis partem \( \frac{1}{4}—\frac{1}{2} \) radii aequantibus, subitus multo pallidiora. Pedunculi 2—2,3 mm crassi non articulati; bracteolae involucrales pilis stellaribus obsessae. Calycis tubus late cylindraceus, in statu compresso 1,5 cm latus tomentosus; lobis valde imbricati, dorso stellato-pilos. Petala fere 2 cm lata, dorso dense pilosa.

Hab. in Haiti inter Gonaïves et Petite Rivière de Bayonnais in transitu montium sicco umbroso ad La Petite Coupe 300 m, m. Oct. flor.: Bueh. no. 800. — Santo Domingo: Rob. Schomburgk no. 24.

Obs. Affinis *H. clupeato* L. (e Jamaica, Cayman, Hispaniola, Porto rico, St. Croix), qui praeter alias notas pedunculis elongatis usque 13 cm
longis et corolla pallida (ex Plumier), flava (ex Sintenis), bruneo-flava (ex Harris) diversa est.

187. Melocactus intortus (Mill.) Urb., comb. nov.


Hab. in Haiti locis saxosis maritimis: Plumier (ex Lam.).


188. Opuntia Picardae Urb., nom. nov.


Arborescens v. arbor 3—7 m alta. Truncus usque 3 m altus, aculeis magnis crassis spiraliter dispositis deorsum versis dense obtectus. Flores aurantiaci. Fructus ovales virides (ex Buch) v. demum rubri (ex Pic.).

Hab. in Haiti sept. in Morne des Cahots in montibus siccis calcareis 100—200 m, m. Mart. flor.: Buch no. 842, prope Léogane in Plaine de Cul-de-Sac, m. Febr. flor. et fruct.: Picarda no. 1188. — Sto. Domingo prope Azua m. Mart. flor.: Rose, Fitch et Russell no. 3834, ibidem in solo arenoso valde siccio m. Febr. flor.: v. Türeckheim no. 2912, prope Barahona ad Los Patos in arena sterili juxta mare, m. Jan. flor. v. Türeckheim no. 2812.

Anm. I. Da jetzt reichhaltige, unter sich vollkommen übereinstimmende Materialien sowie congruente Angaben über den Habitus der Pflanzen vorliegen, kann an der Selbständigkeit der Species nicht mehr gezweifelt werden.

189. **Plumeria apiculata** Urb., spec. nov.


Arbor usque 6,6 m alta, valde lactescens, truncus 14—25 cm crasso, glabra. Rami cicatricibus foliorum delapsorum parum v. vix prominentibus, non decurrentibus obsessi. Folia petiolis 5—2,5 cm longis, marginis eglanulosis, ovali-ellipticae, v. elliptico-oblongae, basi plus minus cuneatis in petiolum angustata, apice v. acuta brevissime apiculata-acuminata, majora 12—20 cm longa, 4—8 cm lata, in sicco chartacea, nervo medio supra impresso, lateralibus 20—24 sub angulo 70° abeuntibus et usque ad marginem productis. Inflorescentiae pedunculo 8—15 cm longo, 4—6 mm crasso praeditae, umbellatim pluriramosae, ramis 2,5—3,5 cm longis, multiflorae; bracteaeae summam semiorticulares v. semilunatae vix 1 mm longae; pedicelli 8—12 mm longi. Calycis lobis subtruncatis. Corolla alba intus ad basim loborum pallide flava, valde fragrans, 5—6 cm longa; tubus lineari-cylindraceus, medio 1,5 mm crassus ad basin paulo incrassatus, intus pubescens; lobi tubo dimidio usque fere duplo longiores, obovati inferne sensim angustati, 20—22 mm lati. Antherae 2,5 mm longae.

Hab. in Jamaica in Mount Pleasant ad Stony Hill: Harris no. 11123, prope Fairfield: Wullschlägel no. 1961, cult. in Hope Gardens, m. April. flor.: Harris no. 8451 (typus).

Obs. Affinis *P. Marchii* Urb. (ex eadem insula) foliis multo majoribus basi minus v. parum in petiolum protrahentibus, apice obtusissimis v. rotundatis brevissime mucronatis, 30—40 cm longis, 10—15 cm latis, pedunculo 15—25 cm longo, inflorescentiis subcapitato-contractis, corollae lobis er. 10 mm latis recedit.

190. **Marsdenia troyana** Urb., spec. nov.

Supra arbores altae volubilis, succo lacteoimpleta (ex Harris). Rami teretes parce lenticellosae glabri, internodiiis 2—7 cm longis. Folia petiolis 1—1,7 cm longis supra anguste sulcatis praedita, ovali-ellipticae v. elliptico-oblongae, basi obtusa v. rotundata, apice breviter v. brevissime acuminata, 8—10 cm longa, 3—4,5 cm lata, nervo medio supra plus minus impresso, subtus crasse et late prominente, lateralibus utroque latere 9—12 sub angulo 75—80° abeuntibus rectis, supra supprimessis, subtus tenuiter prominulis non ramosissimus nec reticulatis, marginis anguste recurvata v. revoluta, coriacea, juxta basin supra ad nervum medium tubercula nonnulla emittentia. Flores ignoti. Fructus lanceolato-linearis, superne magis et sensim acuminatus, 9 cm longus, in 1/3 longit. cr. 1 cm crassus, laevus minute lenticellosus. Semina coma pilorum 3—3,5 cm longa exornata.

Hab. in Jamaica prope Troy 660 m alt., m. Sept. fruct.: Harris no. 9515.

Obs. Habitu valde affinis *M. ellipticae* Dene. (e Portorico) in floribus tantum notae, quae foliis tenuioribus et nervis lateralibus multo pauciorm
bus minus horizontalibus ante marginem sursum curvatis recedit. Quoad flores frutusque tertium comparationis deest.


Volubilis. Rami angulato-striati glabri, internodiis cr. 20 cm longis. Folia petiolis supra canaliculatis 4—9 cm longis, cordata, apice in acumen angustum 1—2 cm longum contracta, 9—17 cm longa, 7—14 cm lata, glabra chartacea, basi supra ad petioli insertionem emergentiss pluribus linearibus cr. 1 mm longis donata, nervo medio supra latiuscule prominulo, lateraliibus utroque latere 5—7 non v. vix anastomosantibus. Inflorescentiae ad nodos plerumque binae, pedunculo 3—9 cm longo adjecto 5—15 cm longae, panniculatae, superne unilateratiter v. circumcirca minute et dense pilosulae; bracteae primariae deciduae, secundariae linearisubulatae 3—4 mm longae; pedicelli 2—4 mm longi. Sepala latiuscule linearisatis longe acuminata, apice ipso obtusiusculo v. obtuso, glabra, in sicco viridi-nigrescentia, margine pallida, 5 mm longa, inferne 1 mm lata. Corolla rotata, albida fragrans 3,5 mm longa, in 1/6 longit. coalita carnosula; lobi ovati v. anguste ovati, margine recurvi, acutiusculi, extrinsecus glabri, intus ad marginem et apicem versus papillis piliformi-elongatibus albidis dense obsessi. Coronae lobi sub quadrati gynostegio breviores. Pollinia ovato-elliptica arcuata, brachiis paulo breviora, retinaculo lanceolato.

Hab. in Tobago prope districtum The Widow nominatum ad palmam Macca dictam, m. Mart. flor: W. E. Broadway no. 4794.

Obs. Altera hujus generis species, *M. cubensis* Griseb., foliis acutis v. brevissime acuminatis, emergentiss basaliibus parciornibus et brevioribus, sepalis 4 mm longis superne sensim angustatis obtusis, corollae pallide viridis lobis papillas brevissimis gerentibus recedit.

192. *Gonolobus tobagensis* Urb., spec. nov.

Volubilis. Rami teretes striati setulis patentibus v. subdeflexis inferne paucicellularibus 1—1,5 mm longis initio flavidis postremo pallidis obsessi, internodiis usque 20 cm et ultra longis. Folia 5—7 cm longe petiolata, ambitu ovata v. subanguste ovata, basi profunde cordata, simu cr. 2 cm intrante plerumque angusto, apice acuminata, acumine 1—1,5 cm longo. 11—13 cm longa, 5—6 cm lata, utrinque setuloso-pilosâ, setulis è bulbillo prodeuntibus, paginae inferioris crebrioribus et palulo crebriobus, nervis praesertim subtus prominentibus et grosse anastomosantibus, membranacea. Inflorescentiae juxta petiolum alterum abientes thyrsoideae pauciflorae; pedunculis 4—5,5 cm longus parciissime setulosus; bracteae lanceolato-lineares v. sublineares cr. 15 mm longae, 2,5 mm latae; pedicelli (primarii saltem) 4,5—7 cm longi parciissime setulosi. Sepala libera, lanceolato-linearia, apice obtusiuscula, 13 mm longa, supra basin 2—2,5 mm lata, dorso parce v. crebrii brevi-setulosa. Corolla 2,3 cm longa, basi 3 mm longe coalita; lobi lanceolati, sensim acuminati, apice ipso obtusiusculi, dorso infero parce et breviter pilosi, 6—6,5 mm lati, intus ad basin et latero altero minute papillosi. Corona exterior brevissima annularis undulata brevissime pilosa; interioris lobuli
breviter quadrati antice trunca. Pollinia suboblique elliptica, brachiis aequilonga, retinaculo obsolete stipitato semilandolato acuto.

Hab. in Tobago in districtu The Widow nominato, m. April. flor.: W. E. Broadway no. 4467.

Obs. G. Broadwayi Schlechter sepalis ovatis obtusis 6 mm longis, corolla 15—17 mm longa, G. grenadensis Schlechter sepalis 6 mm longis, corollae lobis ovatis 7—8 mm latis, G. martinicensis Dcne. sepalis sublinearibus 5—6 mm longis vix 1 mm latis, corolla cr. 15 mm longa facile discernendi sunt.

193. Cuscuta domingensis Urb., spec. nov.

Caules filiformes, in parte voluta incrassati 1—1,5 mm crassi, in sicco flavo-brunescentes v. nigrescentes. Inflorescentiae 3—7-florae umbelliformes: bracteae triangulares obtusae cr. 1 mm longae; pedicelli usque 3 mm longi v. hinc inde subnulli, nudi v. apice bracteola unica obsessi. Flores 5—meri. Sepala plane libera, quincuncialiter imbricata, late orbicularia v. breviter ovalia, antice obtusissima v. rotundata, 1,5 mm longa, tubo corollae accumbentia. Corolla alba membranacea 4 mm longa, calycem 1'/4-plo superans; tubus campanulatus, intus in 7/4 alt. squamis rectangularibus antice et margine in fila laceris obsessus; lobi subtriangulares v. semiovales obtusi, tubo paullo breviores, erecti v. patentes. Filamenta inter lobos corollae affixa, 0,5 mm longa; antherae rectangulari filamentis aequilongae. Ovarium globulosum; styli 2 plane distincti, 1,3 mm longi, superne paullo attenuati; stigmata semiglobosa. Capsula demum nuda, breviter globosa, inferne paullo crassior, 3,5 mm diametro, indehiscens, sed intra stylos paulo aperta. Semina 3—4 breviter ovalia v. suborbicularia paullo obliqua, cr. 2 mm longa nigrescentia.

Hab. in Sto. Domingo prope Constanza in paludosis 1190 m, m. Jul. et fruct. v. Tüxckheim no. 3480 (typus), 3513. — Crescit in McKania, Boehmeria, Acalypha et praesertim in Jussiaea.

Obs. E sectione Clistogrammica subsect. Lepidanche Engelm.; unica Indiae occidentalis species, quae sepalis liberis gaudet.

194. Cuscuta Boldingii Urb., spec. nov.


Tota planta brunea. Caules filiformes, in parte voluta 0,3—0,4 mm crassi. Inflorescentiae multifoiorum sessiles dense glomeratae, capituliformes v. caulem plantae nutriciae arcte cylindraceo-circumdatas; bracteae rhombeae v. ovato-orniculares mucronatae cr. 1,5 mm longae; pedicelli nulli, bracteolis nullis. Flores 5—meri. Sepala plane libera, quincuncialiter imbricata, ovata v. anguste ovata, apice obtusiuscula, sed dorso sub apice appendicem filiformem limbo duplo et ultra breviorum emittentia, margine hinc inde obsolete crenulata, crassiusculae membranacea, cum appendice 2—3 mm longa, tubo corollae accumbentia. Corolla crassiusculae membranacea, 3—3,5 mm longa, calycem paullo superans, intus squamis ovatis superne perbreviter fimбриatis tubo aequilongis obsessus; lobi sub medio horizontaliter patentes, ovato-lanceolati
obtusiusculi, tubo fere dimidio longiores, filo dorsali 0,3—0,4 mm longo patente instructi. Filamenta inter lobos corollae affixa, 0,7 mm longa; antherae latiuscule orbiculares filamentis 3-plo breviores. Ovarium globulosum; styli 2 plane distincti divergentes 1,5—1,8 mm longi; stigmata depresse globosa. Capsula depresse globosa 2,5 mm crassa indehiscens. Semina 4 a dorso breviter ovata 1,2 mm longa, bruneo-nigrescentia tenuissime rugulosa.


Obs. I. E sectione Clistogrammica subsect. Lepidanche Engelm. — C. partita Choisy inflorescentis laxifloris, pedicellis bene evolutis 1—4 mm longis, sepalis ad basin connatis in aestivatione apertis lanceolatis acuminatis etc. toto coelo diversa est.


195. Cordia tobagensis Urb., spec. nov.

Rami juniores setulís brevibus sursum curvatis dense strigosì, pilis brevissimis intermixtis. Folia alterna; petioli 13—18 mm longi in 1/2 long. geniculati, hac parte inferioris persistentes arcuato-recurvata; lamina ovata v. late elliptica, basi acuta v. paullo in petiolum protracta, apice acuminata, 6—11 cm longa, 3,5—6 cm lata, margine basi excepta subirregulter dentata, chartacea, subus brevissime et dense molliterque pilosa, supra setulis brevissimis basi paullo bulbosò-inflatis scabrida. Infloraentiae terminales ex axillis foliorum omnium laterales, pedunculo 3—6 cm longo, basi 3—5 mm longe cum petiole connato, spicatae, postremo 5—9 cm longae et laxiflorae. Calyx sub anthesi 4 mm, postremo 6,5 mm longus, ad lobos brevissime strigosus, caeterum glaber; lobi 5, raro 4, triangulares tubo sub anthesi dimidio breviores, apice non appendiculati. Corolla (non rite visa, valde decidua), ut videtur 4 mm longa, calyci aequilonga, alba (ex coll.). Drupae calyce brevier et ab eo inclusa, ovata 4 mm longa.

Frutex habitu pendulo (ex coll.). Rami floriferi inferne teretes, superne obsèlete obtusanguli. Folia nervis lateralis utroque laterè 6—7 sub angulo 40—50° abeuntibus, supra parum v. vix prominulis, nec reticulato-anastomosantibus nec areolato-conjunctis, subus prominentibus et reticulatis, utrinque discolora. Flores sessiles; bracteae nullae. Calyx inferne punctulis luteis adspirersus, obsolete 10-nervis. Corollae lobi tubo ut videtur duplo breviores; tubus intus villosulus. Stamina (an in flor. dolichostylis?) e tubo 2 mm supra basin abeuntia; filamenta
quoad libera 1 mm longa; antherae ovatae. Ovarium ovato-globosum glabrum. Stylus 3 mm longus, a medio bicornis, cruribus infra medium iterum bipartitis, ramulis superne sensim incrassatis. Drupa inferne tuberculata, apice mucronata, rubra (ex coll.).

Hab. in Tobago ultra Caledonia in cacumine reservationis sylvae (Forest Reserve) secus viam apertam, m. Sept. flor. et fruct. : Broadway no. 3072.

var. Broadway Urb., var. nov.

Frutex scandens (ex coll.). Foliorum petioli 7—10 mm longi, parte inferiore persistentem 3 mm tantum longa; lamina ovata, apice obtusa v. acuta, margine subintegra v. hinc illinc lobulo grosso notata v. superne crenulata.

Hab. in Tobago in Dennet Estate, m. Sept. fruct. : Broadway no. 4235.

Obs. E sectione Myxae subsect. Spiciformes.

196. Aegiphila oligoneura Urb., spec. nov.

Frutex 3,3 m altus glaber. Folia 4—6 mm longe petiolata, ovata v. angusta ovata, basi rotundata v. obtusissima, antice satis longe acuminata, cacumine obtusissimo, 6—8 cm longa, 3—4 cm lata, subitus dense et minutissime glanduloso-impressa. Inflorescentiae axillares divaricato-paten tes et terminales, pedunculis 2—3 cm longis, paniculatae v. plerumque corymbosae multiflorae; bracteae primariae euphyilloideae sed parvae, oblongae v. oblongo-lanceolatae, 1,5—0,5 cm longae; pedicelli filiformes 2,5—3,5 mm longi. Calyx breviter turbinate 2 mm longus integerrimus glaber, denticulis nullis. Corolla 15 mm longa; tubus medio 0,6 mm crassus; lobi tubo duplo breviores. Stamina quam corolla paullo breviora; filamenta 4 mm longa.

Rami teretes obsolete striati pallide flavescentes parce lenticellosi. Folia petiolis supra planis, nervis supra prominulis, lateralibus utroque latere 4—5 arcuatis obsolete v. vix anastomosantibus, margine integra, pergamacea v. subcoriacea, in sicco supra bruneo-nigrescentia. In florescentiae rami eymas plerumque ter furcatus gerentes; prophylla anguste linearia 1—1,5 mm longa. Corollae lobi angusti obovati obtusi, 5 mm longi, 2,5 mm lati. Stamina tubo corollino 1 mm sub ore inserta; antherae ovales. Stylus 8 mm longus, in ½ alt. bifurcatus.

Hab. in Jamaica in Plowden Hill 270 m alt., m. Nov. flor. : Harris no. 8166.

Obs. A. martinicensis affinis foliis 9—12 mm longe petiolatis, basi acutis, cacumine apicali angustiore, nervis lateralibus multo numerosioribus, corolla multo minore, genitahibus exsertis recedit.


Area: Florida austr., Key ins., Bahama, Antillae a Cuba usque Martinique, Mexico, Amer. centr., Galapagos, Regiones tropicae orbis veteris (Africa excepta).

198. Justicia culubritae Urb., spec. nov.

Annua erecta. Caules teretes striati sub nodis minute pilosuli, caeterum glabri. Folia petiolis 5—10 mm longis, superne lamina decurrente marginatis, ovata v. ovato-lanceolata, superne sensim acuminata, 2,5—4,5 cm longa, 1,2—1,7 cm lata, nervis supra parum prominentibus, supra cistolithigera, utrinque glabra. Flores in axillis foliorum solitarii subsessiles; prophylla linearia, 3—6 mm longa, 0,5—0,6 mm lata. Calycis laciniae sublineares acuminatae 7—8 mm longae, 1—1,3 mm latae, minute pilosulae. Corolla 2 cm longa brevissime patenti-pilosa; labium superius tubo fere dimidio brevius. Capsula obovata acutiuscula, inferne sensim angustata, 11 mm longa, 6 mm lata, brevissime patenti-pilosa. Semina immatura breviter et oblique ovata 2,5 mm longa, minute papillosa.

Hab. in insula Culubrita prope Portorico sita in collibus m. Mart. flor.: Britton et Wheeler no. 270.

Obs. Affinis J. peripliocifolia Juss. foliorum forma et capsulis obovato-oblongis longioribus statim discernenda est.
571. Corysanthes carinulifera Schltr., spec. nov.
Terrestris (?) erecta, pusilla, usque ad 3 cm alta; caule brevi, tereti, basi breviter 2-vaginulato, usque ad 1,2 cm longo, apice unifoliato; folio patente, suborbiculari-cordato, apiculato, usque ad 1,2 cm longo, c. 1 cm lato, glabro; flore sessili, in genere mediocri, erecto; bractea lanceolata, acuminata, ovario multo breviore; sepalo intermedio et basi ligulata suborbiculati-dilatato, apiculato, incurvo-concavulo, c. 1,7 cm longo, infra apicem 7 mm lato, glabro, sepalis lateralisibus falcato-porrectis, anguste linearibus, acutissimis, c. 1,5 cm longis, glabris; petalis sepalis lateralisibus similibus, sed minoribus, c. 1,2 cm longis, obliquis, basi paulo dilatatis; labello erecto, curvato, et basi cucullatato-ligulata abruptius reniformi-dilatato, flabellato, antice exciso, marginibus irregulariter et obtuse denticulato, nervis c. 13 subcarinato-incrassatis minute papillosis ornato, toto c. 8 mm longo, vi explanato supra medium c. 12 cm lato, calcaribus 2 oblique cylindraceis subacutis, vix 3 mm longis ornato; columna per-brevi generis: ovario sessili, cylindraceo, glabro, c. 5 mm longo.

Die Art erinnert mich am meisten an C. picta Bl. von Java, ist aber durch das Labellum gut unterschieden. Sie gehört zur Sektion Calcearia.

572. Cryptostylis concava Schltr., spec. nov.
Terrestris, erecta, c. 25 cm alta; radicibus fasciculatis carnosulis, villosulis; foliis basilaribus in specimine nostro 2, erectis, petiolatis, lamina elliptica, breviter acuminata vel apiculata, basi cuneata, 6,5—7,5 cm longa, medio fere 2,7—3 cm lata, petiolo gracili, canaliculato, 2,5—4 cm longo; scapo erecto, substricto, vaginis c. 5 amplementibus, acuminatis, dissitis obsoesso, tereti, glabro, c. 2 mm diametate; racemo sublaxae 6—9-floro, erecto; bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus more generis inversis, in genere vix inter mediocres; sepalis lineari-ligulatis, acutis, 1,3 cm longis, glabris, intermedio doflexo, lateralisibus suberectis, obliquis; petalis subpatentibus, lanceolato-linearibus, acuminatis, falcato-patentibus, c. 6 mm longis; labello erecto, e basi reniformi-concava valde contracto, et in laminam elliptico-oblongam, concavam, acuminatam, subglabram producto, toto 1,3 cm longo, vi explanato supra basin 5 mm lato, lamina 9 mm longa, medio fere 3,5 mm lata, dimidio inferiore carina alta mediana ornato, dimidio-superiore hypochili carina duplici brevi, crassiuscula aceto; columna per-brevi, crassiuscula, clinantrio humili, quam stigma vix elatiore; ovario subsessili, subfussiformi-cylindraceo, glabro, c. 1,2 cm longo.

Die zahlreichen neuen Arten, welche uns die Gattung Cryptostylis nun bereits in Neuguinea geliefert hat, zeigen deutlich, dass wir hier ihr Entwicklungszentrum gefunden haben. Die vorliegende Art ist mit C. carinata J. J. Sm. am nächsten verwandt.

573. Vrydagzenia Guppyi Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, c. 15—20 cm alta; rhizomate decumbente, cauli-formii; caule erecto, tereti, glabro, c. 4—5-foliato, usque ad 7 cm longo, c. 3 mm diametiente; foliis erecto-patentibus, petiolatis, lamina oblique elliptico-oblonga, acuta vel apiculata, basi rotundato-cuneata, glabra, 5—7 cm longa, medio fere 2—2,5 cm lata, petiolo basi dilatata vaginante 1,5—2,8 cm longo; scapo erecto, stricto vel substricto, vaginulis per-paueis obsesso, glanduloso-puberulo, racemo pro genere laxo, 4—8-floro; bracteis erecto-patentibus, ovatis, acuminate, ovarie c. 4-plo brevioribus; floribus in genere inter maiores, glabris, illis V. argyropaenae Schltr. similibus, sed majoribus; sepalis anguste oblongis, apicem versus angustatis, obtusis, glabris, c. 7 mm longis, lateralis obliquis, basi margine anteriore dilatatis; petalis et basi subunguiculato-angustata oblique lanceolato-ligulatis, obtusis, sepalo intermedio paulo longiori margine interiore agglutinatis, glabris; labello circuitu ovato, e basi sub-reniformi trilobato, lobis lateralis semiorbiculatis, obtusissimis, inter-medio antico oblongo, medio incassatione transversa ornato, dimidio anteriore bilobulato, lobulis falcato-oblongis, obtusis, toto c. 6 mm longo, infra medium incassatione minute papillosse foveata obsecto, calcare oblongoideo, 5 mm longo, manifeste bifiido, obtuso, appendicibus stipitatis obliquis, apice globosis supra basin instructo; columna generis, apicem versus manifeste dilatata, rostello emarginato, brevi; ovario cylindraceo, glabrato, c. 7 mm longo.

Salomon-Islands. — Dr. Guppy.

Unter allen Arten der Gattung ist die vorliegende, welche sonst Anklänge an V. argyropaenae Schltr. zeigt, durch den tief zweispaltigen Vorder-lappen des Labellums ausgezeichnet.

574. Microstylis euantha Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, robusta, c. 40 cm alta; rhizomate brevi; radicibus fílliformibus, flexuosis, villosulis; caulibus c. 2 cm inter se distantibus, cylindricis, carnosis, basi vaginis alte amplectentibus, obtectis, supra 3—4-foliatis, 12—16 cm longis, c. 6 mm diameticientibus; foliis erecto-patentibus, oblique ellipticis, acuminatis, basi cuneata in petiolum latum, canaliculatum transseuntibus, lamina 10—14 cm longa, medio fere 4,5—6 cm lata, petiolo usque ad 5,5 cm longo; scapo stricto, angulato, racemo excluso c. 17 cm longo, racemo sublaxe 10—15-floro, c. 10—13 cm longo; bracteis patulis, anguste lanceolatis, acuminate, ovario pedicellato sub-aquilongis vel paulo brevioribus; floribus in genere magnis, inversis, ut videtur atropurpureis, glabris; sepalis oblongis, obtusis, c. 1 cm longis, lateralis obliquis; petalis oblique oblongis, obtusis, basin versus paulo
angustatis, quam sepala subaequilongis; labello circitui suborbiculari. basi profunde cordato-auriculo, lamina auriculis basilaribus exclusis 8•• mm longa, infra medium 9 mm lata, dimidio anteriore margine utrinque dentibus 7—8 falcato-triangulis acutis ornata, antice in lobulum apicalem semioblongum, breviter excisum dentes paulo superantem producto, fovea basilaris anguste oblonga medio fere evanescente, lamina medio dense puncticulata, auriculis basilaribus oblique triangulis, obtusis, c. 4,5 mm longis; columna brevi, crassiuscula, glabra; ovario gracili, costato, c. 9 mm longo.


In dieser liegt die grösstblätige mir bisher bekannt gewordene Art aus Neuguinea vor. In den Blüten erinnert sie an die Herpetorkizis-Arten, doch weicht das dicke kurze Rhizom von dieser zu sehr ab, dass sie besser bei Fleiodon untergebracht wird. Die Blüten sind offenbar dunkelpurpur.

575. Coelogynae olopantha Schltr., spec. nov.

Epiphytica, pro sectione humilis, c. 15—17 cm alta; rhizomate brevi, crasso; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; pseudobulbis approximatis, cylindraceo-ovoideis, bifoliatis, exsuccatione longitudinaliter plurisuleatae et rugulosis, c. 4 cm altis, 1,3 cm diametientibus; foliis erecto-patentibus, ligulatis, obtusiusculis, basi sensim in petiolum c. 1,5 cm longum angustatis, petiolo incluso c. 10 cm longis, medio fere 1,5 cm latis, nervis 5 subtus prominulis ornatis; scapo hysterantho, evaginato, pauci (2—4)floro, pedunculo 8—9 cm longo; bracteis caduecis in specimine nostro deficientibus; floribus succedaneis, in sectione inter minores, glabris; sepais oblongo-ligulatis, acutiss, dorso nervo medio costatis, 2 cm longis, concavis, lateralibus obliquis; petalis oblique linearibus, obtusis, glabris, sepallorum longitudine; labello circitu oblongo tertia parte anteriore trilobato, 1,4 cm longo, inter apices loborum lateralium c. 7 mm lato, carinis 2 parallelis, leviter crenulatis et basi usque in medium lobi anteci decurrentibus ornato, carina mediana tenuior et paulo brevior (basin lobi anteci vix attingente) interjecta, lobis lateralibus oblique oblongis, obtusis, intermedio sessili suborbiculi-quadrate, obtuso, 1,5 mm longo, infra medium 4,75 mm lato; columna levissimae curvata, apiem versus sensim paululo dilatata, elinandro ampio apice late triangulo, obtuso, subintegro; ovario pedicellato, clavato, 3-costato, costis leviter undulatis, c. 1 cm longo.


576. Dendrobium brachyacinon Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, 15—17 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis pro sectione longis, cylindraceis, apice vulgo bifoliatis, 6—8 cm longis, medio fere 2,5—3 mm diametientis; foliis suberectis, subacutis, linearibus, basin versus sensim
paululo angustatis, 7,5—10 cm longis, medio fere 3,5—5 mm latis; in-
florescentia apicali, sessili, abbreviata, biflora; bracteis suborbicularibus,
apiculatis, ovario pedicellato multo brevierioribus; floribus in sectione vix
inter majores, erectis, glabris; sepalis ovatis, obtusi-soleulis, c. 7 mm
longis, lateralibus valde obliquis, basi margine anteriore valde producta
cum pede columnae mentum subrectum, calcariforme, apice brevissime
biloculatum, 1,5 cm longum formatitibus; petalis oblique ovato-oblongis,
obtusi-soleulis, quam sepala subaequilongis, glabris; labello ligulato, apicem
versus sensim paululo dilatato, apice apiculato-subacuminato, tertia parte
basilari marginibus columnae pedis adnato, 2 cm longo, infra apicem
4,5 mm lato, marginibus glabro; columna brevi, elinandrii lobis laterali-
bus truncatis, denticulatis, pede ligulato c. 1,5 cm longo; ovario prae-
sertim apicem versus 3-ptero, costis 6 interpositis, clavato, pedicello in-
cluso c. 1,8 cm longo, glabro.

Kaiser-Wilhelms-Land: Im Hinterland von Angriffshafen. —
A. Kempton.

In der Sektion Oxyglossum zeichnet sich diese Art durch die
verhältnismässig langen Pseudobulben und die sehr kurze Lippenspitze aus.

577. Dendrobium diceras Schltr., spec. nov.
Epiphyticum, erectum, c. 40—45 cm altum; rhizomate valde ab-
reviattato; radicibus filiformibus, flexuosis, crassiusculis, glabris; pseudo-
bulbis graciliter fusiformibus, leviter plurisulcatis, apice vulgo 3-foliatis,
usque ad 37 cm longis, rigidulis, supra medium 7—8 mm diametientibus;
tollis erecto-patentibus, obtusi-soleulis, basi breviter contractis, 10—12,5 cm
longis, infra medium 2,5—3 cm latis, coriaceis; racemis singulis sub-
apicalibus, folia aequantibus vel lato superabantibus, laxe 5—7-floris;
bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis, ovario pedicellato 3—4-plo brevieri-
ribus; floribus in sectione vix inter mediocres, glabris, carnosulis; sepalis
oblongis, obtusiis, c. 1 cm longis, lateralibus obliquis, basi margine
anteriore ampliata cum pede columnae mentum angularo-semiglobosum,
c. 4 mm diametientem formatibus; petalis falcato-ligulatis, valde obtusiis,
apicem versus paululo dilatatis, quam sepala paulo latioribus; labello
curvato, e basi contracto-unguiculata flavellato, antice trilobato, lobis
apicalibus inclusis c. 8 mm longo, antice c. 1,2 cm lato, basi callo-
cesso trilobulato ornato, carinis 3 approximatis obtusiis rugulosis, usque
supra medium decurrentibus ornato, lobis lateralis oblique quadratis,
antice rotundatis, intermedio multo minore obtuse triangulo, carnoso,
cornu subulato lobis lateralis aequilongo utrinque basi ornato; columna
brevi sectionis, elinandrii lobis lateralis obliquis. obtuse apiculatis;
ovoio pedicellato clavato, glabro, c. 7—8 cm longo.

Kaiser-Wilhelms-Land: Im Hinterland von Angriffshafen. —
A. Kempton.

In den langen Pseudobulben erinnert die Art an D. torricellense Schltr.
In der Inflorescenz und den Blüten schliesst sie sich mehr an D. cadetioides
Schltr. an.
578. Ceratostylis minutiflora Schtr., spec. nov.

Epiphytica, humilis, 7—8 cm alta; rhizomata valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, tenuibus, glabris; caulibus valde approximatis, basi vaginis paucis brevibus circumdatis, teretibus, unifoliatis, 3—6 cm longis, 1,5—1,75 mm diametentibus; folio suberecto, breviter subulato, acuto, superne tenuiter sulcato, 1,5—2 cm longo, 0,75—1 mm diametiente; inflorescentiis in apice caulis paucis fasciculatis, unifloris, vaginis triangularibus, acutis, diaphanis basi circumdatis; pedunculo subnullo; bracteis ovata, acuminata, florem fere aequante; flore in genere minuto, ovario excepto glabro, erecto; sepali angusti ovati, obtusiusculi, c. 1,5 mm longis, lateralibus obliquis, basi margine anteriore producta et connata saepe oblique oblongoideum vix 0,75 mm longum formantibus; petalis oblique lanceolatis, acutis, basin versus paulo angustatis, quam sepala subaequilongis; labello anguste ovata-elliptico, basin versus sensim angustato, tertia parte anteriore carnoso, vix 1,25 mm longitudine excedente, carinis 2 brevibus tenuibus, e basi usque supra tertiam partem basilarem decurrentibus, parallelis ornato; columna generis, brevi, brachiis erectis concavis, semioblongis; ovario tenuiter puberulo, pedicellato, 3 mm longo.


Die Art dürfte in der Gattung diejenige sein, welche die kleinsten Blüten besitzt. Auffallend ist, dass die seitlichen Sepalen dennoch einen recht deutlichen Sack bilden, da sonst bei den kleinblütigen Arten diese Sackbildung meist kaum hervortritt.

579. Glomera oligantha Schtr., spec. nov.

Epiphytica, parvula 7—10 cm alta, e basi parum ramosa; radicibus filiformibus, flexuosis, tenuibus, glabris; caulibus simplicibus vel parum ramosis, dense foliatis, teretiusculis, vaginis foliorum verrucis transversis ornatis, paulo compressis omnino obtectis, vix 1,5 mm diametentibus; foliis patentibus, oblongis, obtusis, carnoas. 5—8 mm longis, medio fere 2,75—4 mm latis; inflorescentia terminali, sessili, pauci-(2-)flora, vaginis cucullatis 2 circumdata; bracteis parvulis ovatis, tenuibus, ovario brevioribus; floribus in genere parvulis, tenuibus, glabris, sepalis oblongis, obtusiisculo apiculatis, 5 mm longis, lateralibus valde obliquis, basi margine anteriore valde ampliata usque ad medium connatis et saecum semioblongoideum, labellum amplicentem formantibus; petalis oblique oblongo-ligulatis, obtusis, quam sepala subaequilongis; labelli lamina semi-rhombeo-quadrata antice late triangulara, carnosa, parvula, vix 1,5 mm longa et basi lata, sacco subgloboso dorso applanato, 3 mm longo et lato; columna generis brevi, incurvula; ovario cylindraceo-fusiformi, c. 4 mm longo.


Diese recht interessante kleine Art liegt leider nur in einem Exemplar vor. Ob die Infloreszenzen konstant zweiblütig sind, ist deshalb nicht
mit Sicherheit zu entscheiden. In den Blüten ist die Pflanze ganz ent- 
schieden eine typische Glomera.

580. **Pedilochilus brachiatus** Schlr., spec. nov.

Epiphyticus, 9—12 cm altus; rhizomate valde abbreviato; radicibus 
filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis ovoideis vel ovoido- 
oblongoideis, unifoliatis, bene approximatis, 1,3—1,7 cm longis, infra 
medium 7—9 mm diametientibus; folio erecto, petiolato, lamina anguste 
elliptica, acuta, basi breviter cuneata, 4,5—7,5 cm longa, medio fere 
1,4—2,2 cm lata, petiolo gracili, subrigidulo, canaliculato, 2—3,2 cm 
longo; scapis singulis, gracillimis, adscendentibus, vaginulis paucis 
obessis, unifloris, 5—6 cm longis, glabris; bractea ovato-cucullata, brevier 
acuminata, ovario pedicellato muito breviore; flore in genere mediocr., 
glabro; sepalis oblongis, subapicuto-acuminatis, intermedio quam 
laterales angustiore, lateralibus obliquis; petalis valde obliquis, sigmoideo- 
curvatis, circuitu ovatis, apice acuminato falcato-adscendentibus, nervo 
mediano carinato-incrassatis, basi cuneato-subunguiculatis, 6 mm longis; 
labello e basi breviter unguiculata obovato-subcalceolari, apice in lobulum 
parvulum ovatum obtusum produto, 1 cm longo, supra medium 7 mm 
lato, intus levissime tricostato, auriculis basilaribus parvulis, oblongis, 
obtusis retrorsis, callo retrorso oblongo obtuso, quam auriculae paulo 
longiorè, quam unguis labelli dimidio fere breviore; columna parvula, 
stilidiis erectis subulatiis, columna ipsa subaequilongis, pede perbrevi: 
ovario pedicellato, glabro, gracili, 1,8 cm longo.

**Kaiser-Wilhelms-Land**: An der Grenze zwischen Deutsch- und 

Die Art ist durch ihre Blätter mit *P. petiolatum* Schlr. am nächsten 
verwandt, unterscheidet sich aber durch das von breitere Labellum, die 
Form der Petalen und die auffallend langen Stelidien der Säule.

**XI. F. Fedde, Corydalis Kolpakowskiana**

**var. Hennigii** var. nov. aus Turkestan.

Tota planta magis elata caule magis coarctato, stricto atque erecto. 
Foliorum segmenta ternata segmentulis plerumque integris rotundato- 
obovatis, in petiolulum cuneatis, ad apicem rotundatis. Flores minus 
gracilliores, in toto breviores et magis coarctati, in racemos magis 
elongatos relaxos, folia multo superantes dispositi; bracteae lanceolato- 
rhomboideae basi lata fere semiamplexicauli pedunculo robusto insertae 
quam pedicelli tenues atque graciles breviores. Petalum superius ad 
apicem minus oblique adscendentem magis truncato-emarginatum, emu- 
 cronulatum, marginibus minus revolutis, calcarei minus graciliore modo 
1/2 totius petali occupante in toto recto et ad apicem vix levissime sub- 
incurvo infra ad basim ne minimum quidem inflato; petalum inferius 
ad apicem fere rotundatum et vix mucronulatum, magis carinatum quam 
ventricosum.
Turkestan: Ohne nähere Ortsangabe (P. Hennig 21. April 1885!).
Nota: Vix species distincta, sed appendice nectarifero perbrevi omnino congruens, in toto coarctator.


XII. F. Fedde, Corydalis pauciflora
var. Chamissonis var. nov. aus dem nordöstlichen Amerika.


C. pauciflora Pers. var. parvifolia Regel l. c. 136 pro parte.
Herba 5—10 cm alta, perhumilis, stricta, gracilis caule simplicissimo. Folia minuta, tripartita segmentis aut trisectis aut bisectis aut rarius integris, petiolis pro rata valde vagantis vaginis satis lalis submembranaceis, lobulis oblongis vel oblongo-ovatis. Flores 2—3 minores quam in forma genuina, calcari incluso, circiter 1.5 cm longi; petala exteriora et stigma magis reducta, minus alta ornata, marginibus minus expansis et infra minus constrictis, calcari ad apicem minus curvato, vix bullato-rotundato.


XIII. (LXXIII.) Beiträge zur Kenntnis der europäischen Arten der Gattung Corydalis. I.
Von Friedrich Fedde.
(Originalarbeit.)


Repertorium specierum novarum. XVI. (31. VIII. 1919)
1. Die angebliche Umwandlungsfähigkeit von Corydalis solida in Corydalis intermedia (C. fabacea) und C. pumila.


Diese Beobachtungen bestätigt E. Fries noch einmal ausdrücklich in Mantissa III (1832—42) p. 84, indem er von einem "experimentum irrefragibile" spricht und die Behauptung auspricht, daß es ja eine bekannte Tatfrage sei, daß alle Arten "bracteis incisis et integris variare". Während man noch bei den Beobachtungen von 1817 und 1818 annehmen konnte, daß es sich vielleicht um Verwechslungen mit der damals noch nicht bekannten C. laxa handeln könne, trifft dies für die zweite Veröffentlichung nicht zu, denn auf der folgenden Seite wird C. laxa genau behandelt. Leiber hat Fries, wie die meisten Bearbeiter von Corydalis, sich wenig um die genaue Blütenanalyse gekümmert, wenigstens findet man keine diesbezüglichen Angaben in seinen Texten, sonst hätte er berichten müssen, ob sich bei der Umwandlung von C. solida in C. intermedia auch die Kämme der inneren Blumenblätter über ihre Spire hinaus verlängert haben, was mir reichlich unwahrscheinlich däucht. Ich bin überhaupt der Meinung, daß es sich hier ganz einfach um einen Irrtum handelt.


Auch W. D. J. Koch in Köhlin's Deutschlands Flora V. 1. (1839) p. 58 beschäftigt sich mit dieser Frage. Auch er bezweifelt die Richtigkeit
der Beobachtungen von Fries, hält C. fabacea für eine eigene und
gute Art und glaubt nicht, daß sie aus C. solida hervorgehe. Er ist
vielmehr der Meinung, daß Fries die C. pumila Host vor sich ge-
habt habe.

haben will. Er fand bei Wien an den Standorten dieser Art einige
Individuen, die „mehr einer C. solida anzugehören scheinen“. Und als
er diese Erscheinung zum zweiten Male beobachtete, kam er zur Über-
zeugung, daß C. pumila unter gewissen Umständen in C. solida über-
gesehen könne. Bestärkt wurde er in dieser Ansicht durch die große Zahl
von Mittelformen, die vorhanden waren, im Gegensatz zu der geringen
Zahl der typischen C. solida. „Auch findet zwischen allen den
Autoren angegebenen Merkmalen den kurzen Blätterstielen, der kleinen
blaffen, wenig klaffenden gradspornigen Krone, der dichten überhängenden
Blütentraube der C. pumila, und dem langen Blütenstielen, der größeren,
dunkleren Krone mit abwärts geneigtem Sporn, der lockeren
anstrengen Blütentrauben usw. der C. solida eine so allmähliche An-
näherung statt, daß ich, da auch der Eindruck nicht der eigentümliche ist,
den Bastarde gewöhnlich machen, wenigstens für jetzt die Meinung fest-
halten muß, daß beide, und selbstverständlich dann auch die unter C.
pumila oft vereinzelt austretende und schon längst bezweifelte C. fabacea
oder, kurz gesagt, alle mit dem häutigen Sporne versehenen Corydalis-
Arten nichts für sich Selbständiges zu sein, sondern einer und derselben
Art anzugehören scheinen.“

Ich kann mich, wie ich schon oben gesagt habe, dieser Meinung
durchaus, nicht anschließen, wenn ich auch das Vorhandensein einer
großen Zahl von Übergangsformen bei vielen Arten der Gattung nicht
leugnen kann.

Weitere Betrachtungen über Verwandlung der einen Art in die
andere habe ich bisher in der Literatur nicht entdecken können. Ich wäre
für Übermittlung von Beobachtungen recht dankbar.

Ich möchte zum Schlusse hier übrigens nicht versehen zu bemerken,
 daß nach der Ansicht der neueren schwedischen Botaniker C. solida
als nicht einheimisch für Skandinavien anzunehmen ist. Gunnar
Samuelsson hat mir am 14. Juni 1919 auf einer Postkarte noch aus-
drücklich folgendes geschrieben: „Unabhängig Ihrer letzten Briefkarte will
ich hervorheben, daß es ganz sicher ist, daß C. solida in Schweden
als ursprünglich nicht vorkommt. Auch die Angaben aus
Finland betrachte ich als zweifelhaft. Das allermeiste dürfte auch
hier nur C. laxa sein, obgleich diese Art nicht aus Finnland an-
gegeben ist.“
2. × *Corydalis Neumanii Fedde nom. nov. (C. intermedia × pumila).*


Neumann hatte den Bastard zwanzig Jahre lang vergeblich bei Nilstad in Schweden zwischen den Eltern gesucht, bis er endlich in einem Exemplar aus Smédstorp von dem Lehrer F. N. Thunell erhielt. Habitus und Größe waren die von *C. pumila*, die Flachblätter aber waren ungeteilt wie bei *C. intermedia*, die Blüten von beiden Stammm-arten ungefähr gleich beinflusst, wie er durch Wiedergabe je einer Vorder- und Seitenansicht der Blüten von *C. pumila* und des Bastards nachzuweisen sucht. Er beschreibt die Blüten der beiden Arten und des Bastards etwa folgendermaßen:

„Die Blüten von *C. intermedia* sind rein rot, das obere und das untere Blumenblatt an der Spitze stark ausgerandet, aber nicht krenuliert, sowohl an der Außenseite als Innenseite rot; bei *C. pumila* sind die Blüten weiß gespenkelt violett, das obere und das untere Blumenblatt an der Spitze stumpf zugespitzt mit krenuliertem Rande, das obere ist anwendig helviolet, sein freier Teil an der Innenseite weiß mit dunkelvioletter Farbe, der freie Teil des unteren weiss mit violettem Rande. Das obere und das untere Blumenblatt der Bastardpflanze sind an der Spitze ausgerandet, aber nicht so tief wie bei *C. intermedia*, nicht oder nur sehr undeutlich krenuliert; in der Farbe sind sie violett, aber schwächer als bei *C. pumila*, an der Innenseite weiß, aber nicht so sehr wie bei *C. pumila*. Der Pollen wies 75 % stark verminderte Körner, 1—2 % taube und den Rest vollwertige Körner aus.“

Der Fruchtkegel des im Garten des Autors weiter gezüchteten Exemplars besaß nur verkümmerter Samenanlagen.“

Das Fehlen der Blütenabbildung von *C. intermedia* muß ich bedauern, denn ich habe den Eindruck, als hätte Neumann das Hauptunterschiedsmerkmal der Art, nämlich den sehr stark ausgebildeten und aus der Blüte herausragenden Kamm der inneren Blumenblätter nicht genügend beachtet. Dieser Kamm ist bei *C. pumila* nicht so stark ausgebildet, vor allem aber ragt er nicht über das Blumenblatt hinaus. Nach der Abbildung ist der Kamm ja beim Bastard offenbar stärker entwickelt, als bei *C. pumila*, also die Mitte hältend nach *C. intermedia*. Noch ein weiteres Merkmal hebt Neumann nicht genügend hervor: nach meinen Untersuchungen ist das untere Blumenblatt

bei *C. pumila*: „ad unguem non gibbosum, sed magis ventricosum quam carinatum“,

bei *C. intermedia*: „supra basim leviter subgibbosum“.
In der Abbildung kommt auch hier die stärkere Ausbauchung des unteren Blumenblattes beim Bastard gut zum Ausdruck.

Da C. intermedia und C. pumila recht häufig zusammen vorkommen, so liebe sich dieser Bastard wohl leicht auch noch an anderen Orten entdecken, wozu ich hiermit ganz ergebenst angeregt haben will.

Über die Richtigkeit der Anwendung des Namens C. pumila Reichenb. und die Beurteilung der C. laxa Fries handelt dann der größere Schluftteil der dankenswerten Arbeit Neumans. Hierauf will ich in zwei späteren Kapiteln näher eingehen.

3. Wird der Name Corydalidis pumila (Höfft) Reichenb. für die richtige Pflanze angewendet?


Neumann schreibt: „Reichenbach führt Höfft, Flora austriaca, an und das Original seines Abbildung (Icon. Fl. Germ. III. t. 7 no. 4461), das übrigens in Hallier-Schlechten dal, Pf. v. Deutschland, Fig. 1308 reproduziert ist, wurde aus Höfft's Garten in Wien genommen. Dies Bild muß also eine authentische C. pumila darstellen. Es zeigt uns einen kleinen Pyramiden mit gerundeten, fingerartig geteilten Hochblättern, die vegetativen Blättchen oft an der Spize stumpf und gezähnt und die äußeren Blumenblätter der Blüte deutlich ausgerandet, rein rot (die inneren weiß) — und weicht also sehr ab von der oben beschriebenen C. pumila, die in die Bastardpflanze von Smidsorp eingegangen ist, und die mehr oder weniger allgemein in Europa vorkommt — auch in der Umgegend von Wien — von den Alpen bis Skandinavien.“ Neumann knüpft hieran die Frage, ob auch die von Reichenbach abgebildete C. pumila erwirkt und welche Verbreitung sie habe; in dem reichen schwedischen und auch aus dem übrigen Europa stammenden Material, das er durchgesicht hat, hat er kein derartiges Stück gefunden, obgleich man nach der Beschreibung in Hartmans Handbuch der

1) Siehe den Aufsatz über C. Neumannii.

Neuman kommt also zu folgendem Schlusse: „Aus diesem scheint sich zu ergeben, daß C. pumila (Hoß) Rchb. nicht die von den Floristen

1) Hier findet sich übrigens eine ganz vortreffliche Beschreibung der Blüte von C. pumila und ihre Unterschiede von C. intermedia.
Zentraleuropas und Skandinaviens mit diesen Namen bezeichnete Art ist, und daß diese C. Lobelii Tauch genannt werden sollte. Es dürfte schwierig sein, zu sagen, was C. pumila hieß ist. Da aber Reichenbach's Abbildung eine Pflanze mit Blättern von C. intermedia und Hochblättern von C. Lobelii darstellt, vermute ich, sie ist C. intermedia \times Lobelii, die er mit der letzteren verwechselt. Auf diese Weise erklärt sich auch, warum das Exemplar, das er Reichenbach gab, demjenigen ungleich ist, das Tauch von ihm erhielt."

Schon Focke, Pflanzenmischlinge, 1881, p. 32 weist übrigens darauf hin, daß C. pumila von einigen Florissen, — Namen nennt er leider nicht, — für C. intermedia \times solida gehalten werde; sie sei intermediär zwischen den beiden Arten, scheine sich aber wie eine selbständige Art zu verhalten. „Es wäre nicht unmöglich, daß Bastarde vorkommen, die man mit einer echten Art verwechselt hat."

Vifiani, Flora dalmatica III (1852) p. 96, der seine dalmatinischen Exemplare mit dem Original von Tauch verglichen haben will, hält sie nur für eine Form der C. solida, was aber deshalb weniger von Bedeutung ist, weil Visiani überhaupt gern nahe verwandte Arten einzieht.

europa zu beobachten sei. "Il n'y a là que des états individuels et non pas des races!" Ohne diese trefflichen Ausführungen Briquets wäre ich übrigens sehr geneigt gewesen, in dem Vorkommen von Korska doch wohl mindestens eine besondere Varietät zu vermuten.


4. Corydalis laxa Fries hybriden Ursprungs?

wunderlich, denn C. laxa ist sicherlich hybridehen, bald C. pumila × solida, bald C. intermedia × solida. Die von Fries in Herb norm. 8 no. 28 ausgeteilten Exemplare, die ich bis jetzt gesehen habe, gehören zu der vorigen, die mir von Gunnar Samuelsson geschenkten Individuen zur letzteren Kombination. Die Bastardpflanzen sind gewöhnlich wenig fertile, daneben sieht man aber recht oft in Tausch oder in Herbarien völlig fertile Exemplare, die unter dem Namen C. laxa gehen. Diese, die in der Regel auf den uppländischen Schären eingeführt sind und sich durch ihre feinen Blätter und ihren zierlichen Habitus von den fetten und plumpen Bastardpflanzen unterscheiden, scheinen C. solida zu sein, aber nicht der kultivierte und verwilderte Gartentypus, sondern der in Finnland an mehreren Orten und auch in Aaland vorkommende spontane Typus, der mit var. australis Hausmann identisch sein dürfte. Ich habe damit nicht gesagt, daß dieser Name der richtige ist, denn in Rußland kommt diese Gattung mit vielen benannten Arten überaus häufig vor, und vielleicht hat irgendeiner von diesen Namen das Vorrecht. Hartmann schreibt freilich von C. solida "wahrscheinlich überall verwildert", aber die öffentliche Verbreitung der Gattung deutet darauf, daß sie wenigstens auf unseren östlichen Schären spontan ist. Die Alandinseln sind ja eine vortreffliche Brücke für sie auf dem Wege hierher. Schon Linne (in Flora suecica) erklärt C. solida (= Fumaria bulbosa; radicis non cava, major) für spontan und gibt an, daß sie "in maritimis Roslagiae et Finlandiae" vorkommt, grade wie C. cava "in Scania flore rubro et albo" und F. "bulbosa, radicis non cava, minor" (= C. intermedia und Lobelii zusammens) "in nemoribus plerisque Uplandiae".

Ich habe hier die mir von Neumann in liebevoller Weise gesandte Übersezung wörtlich angeführt, da sie eine Fälle von Anstichen und Anregungen enthält, wenn ich auch zunächst durchaus nicht mit allem einverstanden sein kann.


Zum Schluß ein Wort noch über die Verbreitung. C. laxa kommt im südlichen Schweden häufiger, im mittleren weniger häufig vor. Nach

Ich bitte daher die Sammler besonders des nordwestlichen und westlichen Deutschlands, aber auch die in den Gegenden längs der Ostseeküste ihre Aufmerksamkeit auf die Auffindung der Art zu richten; offenbar dürfte sie das feuchte Seeklima bevorzugen. Paage, Meyer und Eikau geben bei C. solida einen Fundort bei Friedrichstein in der Nähe von Königsberg i. Pr. an, wo sie zwischen der gewöhnlichen Form einzelne Exemplare mit eiförmig runden, ungeteilten Deckblättern fanden.


Das untere Blumenblatt hält in der Ausbildung des kleinen Buckels am Grunde ebenfalls die Mitte zwischen den Stammnamen. Das kennzeichnendste Merkmal aber für den Einfluß der C. intermedia ist die Ausbildung des Kammes der inneren Blumenblätter, aus der die Bastardnatur der Pflanze gegenüber der reinen C. laxa immer sofort zu erkennen sein wird; dieser Kamm ragt nämlich wie bei C. intermedia über die Spieße der Blumenblätter hinaus, wenn auch der ausgesprochene Zipfel nicht so scharf als bei dieser ist. C. laxa ist in dieser Hinsicht ganz ebenso ausgebildet wie C. solida, nämlich der Kamm verläuft in die Spieße des Blumenblattes ohne es zu übertragen.

Es handelt sich also um einen guten Bastard, der bisher in Södermanland und in der Nähe von Uspala gefunden wurde.

Gelegentlich des Briefes an mich bemerkt übrigens Samuelsson, daß seiner Ansicht nach in Schweden nur 4 Arten von Corydalis heimisch wären, nämlich C. cava, C. laxa, C. pumila und C. intermedia, die
3. T. auch verbaastardieren. C. solid a hält er nur für aus Gärten ver-
schleppt. C. rulatea Th. Fries dürfte nur eine Form von C. laxa sein. 
Hierauf bin ich im vorigen Abschnitt näher eingegangen. Von den Un-
sichtten Neumanns, die in den vorigen Abschnitten dargelegt wurden, 
scheint er, ebenso wie ich, doch in manchen Punkten abzuweichen.

7. Ist Corydalis fabacea Persoon gleich C. intermedia Mérat?

Da mir das Original von Cor. intermedia Mérat, Fl. Paris. (1812) 
272 nicht vorliegt, kann ich hier die Frage nur ansprechen, aber nicht
entscheiden. Aus der Mératschen Beschreibung läßt sich nichts Genaues
erschliessen; es kommt auf den Verlauf des Kammes der inneren Blumen-
blätter an, über den Mérat nichts sagt. Die eigentliche Corydalis
intermedia = C. fabacea kommt, soviel ich bisher feststellen konnte, in
der Umgebung von Paris nicht vor; auch hätte Mérat vielleicht
wohl das oben erwähnte, immerhin in die Augen fallende Merkmal
doch wohl in seiner Beschreibung erwähnt. Diese sind die beiden Gründe
dagegen,

Rouy et Soncaud, Flore de France I. (1893) 185 geben als
Synonym zu C. fabacea Pers., Synops. II. (1807) 269 an: C. intermedia
Gaud., Fl. Helv. IV. (1829) 437, non Lois. nec Mérat; Fum. bul-
sosa 3. intermedia L., Spec. pl. ed. 1 (1753) 699; Fum. intermedia
Ehrh., Beitr. VI. (1791) 146; Fum. fabacea R. &. J., Prodr. Fl. Scand.
ed. 2 (1795) 167. Ebenso wie C. intermedia L., Fl. Gall. II
(1828) 102, Mérat, Fl. Paris. ed. 4. II. (1836) 568, non Gaud.,
as Synonym zu C. solid a 3. integrata f. Schultz. Als Fundort für
Diese letzteren Pflanze werden angeführt: „Mourthe et Moselle,
bois de Tomblaine près Nancy (Godron); Environ de Paris
(Loiseleur, Mérat).“ Rouy scheint also das Original von Mérat
gesehen zu haben.

Hat diese var. integrata etwa irgend welche Beziehungen zu C. laxa?
(Siehe dort!)

Es handelt sich hier übrigens nur um den Autornamen, nicht um
die Priorität. Diese hat unbedingt den Name C. intermedia (L.), mag
nun als Autor Mérat 1812 oder Gaud. in 1829 dahinter stehen, denn
Einné hat den Namen für die Varietät zum ersten Male 1753, Ehr-
hardt für die Art 1791 gebracht. Warum als Autornamen häufig
P. M. E. = Paetz, Meyer und Elkan, Flora der Provinz Preußen
(1850) p. 414 angeführt wird, erscheint mir unerklärlich, da die Autoren
jowohl Mérat wie Ehrhardt angeben.

1) Warum führt Rouy hier nicht die 1. Ausgabe von Mérat aus dem
Jahre 1812 an?
Glechoma Hindenburgiana Graebner, spec. nov.


Litauen: Bialowieser Urwald, an feuchten, schattigen und halbschattigen Stellen im Laubwald, sehr verbreitet. Blüht im Mai und Juni.


G. Hindenburgiana unterscheidet sich von G. hederacea und G. hirsuta sofort durch ihre mehrmals größeren Blätter, höheren Stengel und längeren Ausläufer; von G. hederacea weiter dadurch, dass die Blumenkrone sich über dem Kelch fast röhrenförmig, nur wenig erweitert, fortsetzt und dass die ganze Pflanze, Stengel und Blattstiele sehr stark und rauh behaart sind. Von G. hirsuta aber weicht sie ab durch die viel kürzeren behaarten Kelchzähne mit den dreieckig lanzettlichen, nicht linealisch-lanzettlichen, stachelspitzigen, nicht begrannnten Zähnchen und die violett-blaue Blumenkrone.

Diese schöne und ansehnliche Pflanze wird im Botanischen Garten in Dahlem mit den verwandten Arten der Gattung kultiviert und dürfte sich wegen ihres äusserst raschen und willigen Wachstums bald in den Gärten einbürgern und namentlich als Hängepflanze geschätzt werden.

Unserem Generalfeldmarschall von Hindenburg als zwar kleines, aber dauerndes Denkmal in dem von ihm eroberten Litauischen Urwalde, der Heimat der Wisente, gewidmet.
Vermischte neue Diagnosen.


Litauen: Urwald von Bialowies.

Windsturz alter Fichten.

Bodenvegetation, *Dentaria bullifera*.

Litauen: Urwald von Bialowies.

Windbruch im Buchwald.

Vorn *Chaerophyllum aromaticum*, *Ranunculus repens*, links *Cirrus palustre*.

Litauen: Urwald von Bialowies.

Sumpfshöchwald bei Pogartelit.

Im Mittelgrund typische Schattensichte, *Ranunculus repens*, *Myosotis palustris*.

Litauen: Urwald von Bialowies.

Eine Bachrinne im Sumpfmißwald.

Im Mittelgrund Hedenesselbestand, links *Cireaea alpina*.

Litauen: Urwald von Bialowies.

Alte Eide am Waldrand.

Mit schief stehendem Stamm.

Litauen: Urwald von Bialowies.

Waldweg im Naturschutzgebiet.

Mit Ahorn (*Acer platanoides*).

Litauen: Urwald von Bialowies.

Bialowiesfichten bei Podolany.

Vorn junger Nachwuchs.

Litauen: Urwald von Bialowies.

Feuchter Mißchwald bei Pogorzelec.


Litauen: Urwald von Bialowies.

Im feuchten Mißchwald im Schutzgebiet.

Litauen: Urwald von Bialowies:
   Absterbende kleine Schattenfichten.

An den Ästen das Moos Ulota crispa in Kugelpolstern, am Boden Equisetum pratense.

Litauen: Urwald von Bialowies:
   Gehölz von Seliça aurita im Hindenburgmoor.

Vorn Carex elongata, Calamagrostis tanceolata.

Litauen: Urwald von Bialowies:
   Halberstämme Moorsichte im Hindenburgmoor.

Von den Flechten Parmelia physodes und Usnea barbata befallen.

Litauen: Urwald von Bialowies:
   Übergangsmoor im Wolfsmoor;
   im Hintergrund ein Niederungsmoor.

Am Boden um die Kiefer Bülten von dem Moos Polytrichum commune und Sphagnum medium.

Litauen: Urwald von Bialowies:
   Niederungsmoor
   im Wolfsmoor mit Fichten und Birken.

Am Boden Sauergräser, Carex paniculata mit Carex chodorhiza verfilzt.

Litauen: Urwald von Bialowies:
   Wiesen an der Narewka.

Im Wasser Carex rostrata, am Bachgrund Rumex, von Caltha palustris, Ranunculus acer.

Inhalt des ersten Heftes:


Druck von A. W. Häyn's Erben, Potsdam.
Es ist mir im Laufe meiner wissenschaftlichen Tätigkeit, auch als Herausgeber von Justs Botanischem Jahresberichte, bei der Durchsicht der botanischen Literatur sehr oft aufgefallen, was für eine Fülle von Bildematerial vorliegt, teils in einzelnen Arbeiten, teils im Besitz der verschiedenen Forscher. Besonders letzteres ist für die Allgemeinheit meist ganz verloren, zumal nach dem Tode der Besitzer; denn wissenschaftliche Photographien ohne die notwendige Erklärung sind fast immer für den Fremden wertlos.


Ich habe es mir zur Aufgabe gesetzt, sämtliche florengebiets der Erde allmählich in Lichtbildern zur Darstellung zu bringen. Die Bilder in der Größe \(8\frac{1}{2} \times 10\) cm erscheinen immer in Reihen zu 5 oder einer Mehrzahl von 5 und zwar zum Preise von einer Mark das Stück. Jede Reihe begleitet ein kurzer Text von 1—6 Druckseiten, einseitig gedruckt, im Preise von 20—50 Pfennigen, der möglichst immer von dem Autor der Bilder verfaßt ist und dem Benutzer der Bilder ihr Verständnis erleichtern soll. Es sei bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen, daß pflanzengeographische Darstellungen nur bei genügender Erläuterung einen belehrenden Wert besitzen dürften. — Botaniker, die sich im Besitz geeigneter Platten befinden, werden gebeten, mir passende Reihen zur Veröffentlichung vorzuschlagen. Das Honorar für eine Reihe von 5 Bildern mit Text beträgt 10 Mark, wobei die Platte im Besitz des Autors bleibt.

Außerdem will ich aber auch Bilder zur Biologie der Pflanzen herausgeben, sowohl nach Photographien wie auch nach Strichzeichnungen; auch nach dieser Richtung hin bin ich schon zu Verlegern und Autoren erfolgreich in Beziehung getreten.

Nach Abschluß des ersten Tausend von Bildern soll ein genaues alphabetisches Sachverzeichnis der auf den Bildern zur Darstellung gelangten Gegenenden, Pflanzen usw. erscheinen, so daß die Benutzung der Sammlung bedeutend erleichtert werden wird.
Es sind bisher folgende Reihen erschienen:

1. Reihe: I. Mildbraed, Bäume mit Bretters- und St zwurzeln aus Kamerun. (Kamerun I.)
2. — Lianen und Würgerfeigen aus Kamerun. (Kamerun II.)
3. — Kautlstore Bäume aus Kamerun. (Kamerun III.)
4. u. 5. — Fr. Priegel, Bilder aus dem staatlichen Naturschutzbiet am Großen Plagesee (Uckermark).
6. u. 7. — P. Gräbner, Bilder aus der Lüneburger Heide.
8. — J. Mildbraed, Kaltlagen von der Insel Amobon.
9.−11. — E. Baur, Flora der Insel Tenerifia. (Kanarische Inseln I−III.)
12.−15. — W. Herter, Nord-Uruguay.
14. — E. Ulle, Epiphyten aus Südamerika. (Epiphyten I.)
15. — Die Ameisengärten des Amazonasgebietes. (Brasillien I.)
16. — Die Ameisenpflanzen des Amazonasgebietes. (Brasillien II.)
17.−19. — O. Feuch, Die Waldvegetation Württembergs (Der Deutsche Wald I−III.)
20.−21. — Kübel, Die kolchischen Wälder. (Kaukasus I. II.)
22. — Am Kindorpaj im hohen Kaukasus. (Kaukasus III.)
23.−25. — E. Heefe, Die Sukkulenten, insbesondere die Kakteen Mexikos. (Mexiko I. III.)
27.−29. — Die Hawaii-Sandwich-Inseln.
30. — R. Snell, Baumwollenbau in Ägypten.
31.−32. — F. Priegel, Süd- und Mittel-Griechenland.
33.−36. — G. f. Schultz, Frühlingspflanzen (Mitteleuropäische Flora I.−IV.)
37.−44. — Mitteleuropäische Flora. V.−XII.
45.−48. — Alpenpflanzen. I.−IV. (Mitteleuropäische Flora XIII.−XVI.)
49.−50. — N. Siegle, Mitteleuropäische Flora. XVII.−XVIII.
51.−52. — G. Karsten, Epiphyten. (II. III.) (Siehe auch Reihe 2.)
53.−54. — Java. (I. II.)
55. — Vegetation der Molukken.
56.−60. — Tacke, Moorflora in Nordwestdeutschland.
61.−64. — G. Matthes, Bilder aus der Lüneburger Heide.
65.−68. — G. f. Schultz, Pilze.
69.−70. — G. Karsten, Tropische Ökologie.
71.−72. — Die Mangrovevegetation im Malayischen Archipel.
73.−74. — Der Botanische Garten in Buitenzorg. (Java III.−IV.)
75.−80. — Vegetationsbilder aus Mexiko. (IV.−IX.)
81.−85. — Kalifornische Koniferen. (Kalifornien I.−III.)
84. — H. Schenck, Jungwuchsformen.
85.−88. — Brasilien. (III.−VI.)
89.−96. — H. Winkel, Stehenbürgen und Banat. (I.−VIII.)
97. — O. Feuch, Süddeutscher Kiebwald. (Der Deutsche Wald IV.)
98. — Süddeutscher Schluchtwald. (Der Deutsche Wald V.)
99. — R. Lauche, Pilze. V.
100. — G. Huneck, J. Ottmann, E. Wiese, Pilze. VI.
101.−120. — G. Haberlandt, Physiologische Pflanzenanatomie.
121.−123. — G. Huneck, J. Ottmann, E. Wiese, Mitteleuropäische Flora XIX.−XXI.
125.−126. — R. Lauche, Mitteleuropäische Flora. XXII.−XXIII.
127.−128. — P. Gräbner, Der Urwald von Białowies in Litauen.

Prof. Dr. Friedrich Fedde,
Berlin-Dahlem, Faberstr. 49.
Beihäfte 4 und 6 sind jübeln erschienen!

Heft 4:
Schlechter, Orchideologiae Sino-japonicae Prodorium

Preis 40 M.,

für das Ausland 40 sh = 50 frcs. = 50 Lire = 36 Kronen fland. = 25 Gulden holl. = 20 Rubel = 8890 Yilreis = 7,50 Ven.

Heft 6:
Schlechter, Orchideenflora von Venezuela.

Preis 15 M.,

für das Ausland 15 sh = 18 frcs. = 18 Lire = 13,50 Kronen fland. = 10 Gulden holl. = 8 Rubel = 3330 Yilreis = 20 Ven.

XVII. Additamenta monographica 1919.
Von Carl Mez.
(Originaldiagnosen.)
(Fortsetzung.)

127. Puya Hauthalli Mez, spec. nov.
Certe plus quam metralis. Folia semimetralia, super vagina ad 50 mm lata, inde in apicum subulatum validissimique pungentem persensim angustata, perrigida, subitus densissime, supra magis appresse sed utinque perinsigniter cinereo-lepida, spinis marginalibus usque ad 5 mm longis fere medium usque strato lepidoto obtectis. Scapus ignotus. Inflorescentia myriantha, dense 2-pinnatim panniculata, ad 0,7 m vel ultra longa, 0,2 m diam. metiens, apicum versus acuta subpyramidata, glaberrima; bracteis primaris stramineis, siccis, integerrimis, valde convexis, e late ovato acutis, ramulorum axillarum pedicellos infimos attingentibus; ramis suberectis vel superioribus ascendentibus, ad 0,16 m longis, laxiuscula ad 10-floris, angulatis, apicum usque fertilibus; bracteis florigeris membranaceo-stramineis, venoso-lineatis, ovato-ellipticis, breviter acutissimis, ad 12 mm longis, pedicellos aequantibus vel iis paullo brevioribus. Flores suberecti, pedicellis gracilibus, usque ad 18 mm longis saepissime vix ultra 15 mm metientibus stipitati, glaberrimi, ad 40 mm longi; sepalis 25 mm longis, anguste triangularibus, sensim acutis, coriaceis, carinulatis. Petalà super basin callis binis egregie...
auriculatis permanifestis praedita, juxta apicem valde asymmetrico emarginata, genitalia optime superantia. 

Bolivia, bei Quadeloupe, Tala Chorolque (Hauthal no. 101).

128. Puya cylindrica Mez, spec. nov.

Validissimam, metralis, caule crasso, decumbente, ramoso. Folia ad 0,5 m longa, super vaginas ad 35 mm lata, inde in apicem subulatopungentem sensim angustata, margine spinis usque ad 10 mm longis, gracilibus aciculosis, mediis plus minus erectis saepius folii margini acumbentibus dense horrida, utrinque appresse lepidota incana, perrigida. Inflorescentia dense valdeque contracte panniculata, optime cylindrica, ad 0,4 m longa et 75 mm diam. metiens, apicem versus attenuata, tota appresse tomentella, indecora pallide flavescens vel rubens myriantha; bracteis primariis magnis, e late ovato triangulo-acutis, margine inferioribus aciculoso-spinulosis superioribus integerrimis, opacis, non nisi minute lineatis, inferioribus ramulos satis abbreviatis sed tenues, usque ad 5-floros optime superantibus mediis superobliquibusque eos subequantibus, mediis ad 55 mm longis, membranaceo-coriaceis; bracteis florigeris ovato-lanceolatis, sensim acutis, ad 40 mm longis; sepala subequentibus. Flores pedicellis ad 10 mm longis, dense alutaceo-tomentellis stipitati, ad 45 mm longi, coerulescenti-virentes; sepalis 30 mm longis, triangulo-lanceolatis, sensim acutissimis, toto dorso appresse alutaceo-tomentellis, coriaceis, haud venosis. Petala sepalis ad 12 mm longiora, apicem usque tubulose erecta, intus nuda, quam genitalia paullo breviora.

Peru, dent. Araquipa, prov. Union, bei Cotahuasi (Weberbauer no. 6873).

129. Puya reflexiflora Mez, spec. nov.

Valde spectabilis. Folia ad 0,8 m longa, super vaginam ad 37 mm lata, inde in apicem longe subulatum persensim angustata, rigida, subtus densissime supra valde appresse et tenuiter sed utrinque manifeste lepidoto-incana, spinis vix ultra 5 mm longis horrida. Scapus ignotus. Inflorescentia multiflora, simplicissima basi plus minus laxe et subinterrupte ceterum dense racemosa, subcylindrica, apicem versus persensim acuta, ad 0,6 m longa et 90 mm diam. metiens; axi cum pedicellis sepalsisque dense cinereo-lanuginosis; bracteis percrassiss coriaceis, venosio-striatis, integerrimis, e late ovato optime acutis, dorso siccis rugosis, ad 35 mm longis, sepala subequentibus, mox glabratiss. Flores per anthesin defloratique insigniter reflexi, pedicellis crassiis, vix ultra 10 mm longis stipitati, ad 60 mm longi, sepalis apicem versus glabrescentibus, percrassis, subellipticis, apice obtusis, ad 25 mm longis. Petala sepalis bene duplo longiora, latissime lingulata, rotundata, apice ut videtur haud recurva vero tota tubulose erecta, quam stamina stylusque optime breviora.

Peru (Weberbauer no. 3148).

130. Puya isabellina Mez, spec. nov.

Caules brachio humano crassiores, decumbentes. Folia perrigida, decurvata, ad 0,8 m longa, basi ad 40 mm lata, inde in apicem sub-
ulatum sensim angustata, margine spinis maximis usque ad 8 mm longis, corneis horrida, dorso in valleculis dense lepidota lineas densas longitudinalis pallidas gerentia. Scapus ignotus. Inflorescentia myrianthra, simplicissima, densissime cylindracea subtuspicata, optime sceptraformis, ad 0,3 m longa et floribus computatis ad 0,1 m diam. metiens; bracteis ex elliptico inferioribus longius, superioribus breviter acuminatis, praesertim his haud vel non nisi insensim denticulatis, dorso minute furfuraceis nee villosis, haud lineatis, medis ad 35 mm longis et 18 mm latissimis, superioribus brevioribus. Flores pedicellis brevissimis percrassisque stipitati suberecti, 50 mm longi, isabellini; sepalis 24 mm longis, dorso furfuraceo-lanuginelis, optime acutis, inflorescentiae medii bracteas exacte aequantibus. Petala late acutiuscula, intus nuda, genitalia bene superantia.


131. Dyckia Rojasii Mez, spec. nov.

Imperfecte tantum cognita. Folium unicum descriptioni suppetens 0,4 m longum, super vaginam 20 mm latum, inde in apicem subulatum sensim angustatum, margine non nisi prope basin spinulis paucis minutissimis que patentibus auctum cet. omnino inerme, supra glabrum subitus minutissime et quam maxime appresse lepidotum. Scapus ignotus. Inflorescentiae adsunt partes 2 tantum axibus basin versus percomplicae compressis, quas hac de causa pro inflorescentiis paniculatae ramis asendentibus, ad 0,3 m longis, basi ad 1/3 longit. sterilibus et prophyllis bracteoliformibus paucis valde distantibus minutis acutis, tund laxe floribus ad 15 proferentibus suo; axibus minute furfuraceis mox glabratissimis; bracteis florigeris e latissime squamiformi ovario brevissime lateque acuminatis vel superioribus acutis, subpatentibus, quam sepala permulto brevioribus. Flores subsessiles, suberecti, glaberrimi, 22 mm longi; sepalis late ovato-ellipticis, apice bene rotundatis, integerrimis, ad 10 mm longis. Petala late tubulose erecta, in laminas bene trapeziformes, vix carinatas, late acutas, margine minute undulatas producta, ad 20 mm longa. Stamina petalis paullo (ad 2 mm) sed constanter longiora, filamentis ultra tubum petaleo-stamineum omnino liberis, latissimis. Stylus quam ovarium subtriplo brevier.

Paraguay, Sierra de Amambay (Rojas in herb. Hassler no. 10884).

132. Dyckia minutiflora Mez, spec. nov.

Folia rosulae non nisi intima mihi cognita elongate triangularia, in apicem pungentem persensim angustata, omnino spinulis marginalibus destituta, subglabra. Scapus gracilis, basin versus compressus tortuosus, glaberrimus, ad 0,6 m longus, perlate vaginis et latissime ovato acuminatis, omnibus quam internodia permulto brevioribus praeditus. Inflorescentia submultiflora, paupere 2-pinnatim paniculata vel specie simplex vaginis summis gemmas in axillis gerentibus; ramis valde elongatis subvirgatis, glaberrimis, plus minus angulatis, flores optime

---

*Additamenta monographica 1919.*
sessiles subverticillatos gerentibus; bracteis florigeris minutis, squami-
formibus, ovatis, breviter lateque acutis, quam sepala permulto breviori-
bus. Flores aurantiaci, generis minutiissimi ad 6 mm longi, glaberrimi;
sepalis satis inaequalibus altero 4, reliquis binis 3 mm longis, quam
maxime concavis, suborbicularibus, integerrimis. Petala erecta, laminis
suborbicularibus, latissime rotundatis, nec carinatis nec undulatis, stamina
bene superantibus. Filamenta ultra tubum petaleo-stamineum libera.
Stylus ovarii longitudine.

Paraguay, am oberen Parana (Fiebrig no. 5941).

133. *Dyckia grandiflora* Mez, spec. nov.

Semimetralis. Folia ad 0,3 m longa, super vaginam ad 13 mm lata,
linearis, in apicem subulatum persensim angustata, omnia recurvo-
patentia, perrigida, utrinque cano-lepidota. Scapus gracilis, glaber,
vaginis inferioribus mediusque subfoliaceis summis satis reductis his et
basi latissime ovata acuminatis et quam internodia manifeste brevioribus
praeditus. Inflorescentia simplicissima, pauci- (ad 5-) flora, egregie
racemosa, glaberrima, ad 0,12 m longa et 70 mm diam. metiens; axi
recto, subtereti; bracteis subpatentibus, et latissime ovato-elliptico
inferioribus mediusque tenuiter acuminatis summis obtusis, glaberrimis,
medis ad 12 mm longis, omnibus quam sepala permulto brevioribus.
Flores valde (ad 25 mm) distanter axi inserti, suberecti, pedicellis
crassiusculis usque ad 15 mm longis saepissime brevioribus sed
constantier permanifestis stipitati, speciosissimi generis satis maximi ad
35 mm longi, brunescenti-rubri; sepalis crasse coriaceis, glaberrimis,
latissime ellipticus, apice latissime rotundatis, integerrimis, ad 10 mm
longis et 7 mm latis. Petala optime latissimeque lingulata nec lamina
manifesto praedita, tota longitudine erecta, nullo modo carinata nec
undulata, apice rotundata, ad 25 mm longa. Filamenta ultra tubum
petaleo-stamineum brevissimum libera. Antherae petala longe superantes,
denum quam stigmata spiralis tertii conspicue breviores.

Paraguay, zwischen Rio Apa und Rio Aquidaban (Fiebrig no. 4615,
4867, 5310, 5310a).

134. *Dyckia virgata* Mez, spec. nov.

Folia ad 0,12 m longa et super vaginam 25 mm lata, e basi in apicem
longissime subuliformem persensim angustata, spinulis superne perpaucis
basin versus crebrioribus, minutis (vix ultra 1,5 mm longis) aciculosis,
sursum hamulosus praedita, coriacea, utrinque subglabra. Scapus ignotus.
Inflorescentia videtur simplex, multiflora, elongatisse tenuissimeque
virgata, ultra 0,3 m longa, laxissime submultiflora; axi tenui, tereti, cum
bracteis sepaliisque appresse umbrino-tomentello mox glabratio; bracteis
quam maxime concavis, reflexis, ex ovato late acutis, integerrimis, ad
4 mm longis quam sepala permulto brevioribus. Flores fere sessiles,
nunc suberecti nunc subpatentes, graciles, ex sicco aurantiaci; sepalis
late ellipticis, optime rotundatis, egregie emarginatis. Petala erecta, haud
carinata, ad 13 mm longa, late acutiuscula, quam stamina bene breviora.
Filamenta ultra tubum petaleo-stamineum brevem insigniter longeque connata. Stylus brevis.

Paraguay, Oberlauf des Rio Pilcomayo (Rojas no. 46).

135. Dyckia apensis Mez, spec. nov.

Folium unicum descriptioni suppetens ad 0,35 m longum, super vaginam ad 20 mm latum, inde in apicem subulatum sensim angustatum, rigidum, margine spinulis parvis, aciculosis, vix ultra 3 mm longis, retro versis armatum a medio apicem versus fere inerme, supra glabrum sub- tus appresse lepidoto-pallidum. Scapus gracillimus, erectus perlae vaginis brevissimis (ad 10 mm longis), integerrimus, et latissime ovato amplexicaulique breviter acuminatis, quam internodia permulto brevioribus praeeditus. Inflorescentia simplicissima, subpaucaflora, laxiuscula subspicata, glaberrima. ad 0,2 m longa; axi bene angulato; bracteis subpatentibus, e late ovato-squamiformi breviter acuminatis, quam sepala permulto brevioribus. Flores suberecti, glaberrimi, saturate rubri, 20 mm longi; sepalis 8 mm longis, latissime ellipticis, apice late rotundatis nec emarginatis, dorso laevibus, integerrimis. Petala erecta, sepalis ad 11 mm longiora, ungue brevissimo latissime cuneatim obovata, late rotundata nec emarginata, complicata, margine vix undulata. Stamina petalis bene longiora, filamentis seriei utriusque fere aequilatis, ultra tubum petaleo-stamineum liberis. Stylus brevissimus stigmatibus valde elongatis.

Paraguay. zwischen Rio Apa und Rio Aquidaban (Fiebrig no. 4061, 4144).

136. Dyckia tomentella Mez, spec. nov.

Folia rosulae ignota. Scapus gracillimus, erectus, ad 0,6 m altus, laxe vaginis et latissime ovato acuminatis, integerrimis, quam internodia permulto brevioribus, prominenter venoso-striatis praeeditus. Inflorescentia subpaucaflora, simplicissima, quaquaversa spicata, laxiuscula, ad 0,2 mm longa, tota appresse cinerascenti-tomentella; axi recto, tereti; bracteis subpatentibus, et latissime ovato-breviter acuminatis, integerrimis, ad 7 mm longis, quam sepala haud multo brevioribus. Flores plane sessiles, suberecto-erecti, aurei, ad 12 mm longi; sepalis latissime ellipticis, apice rotundatis et emarginellis, dorso appresse tomentellis, 6 mm longis. Petala ad 10 mm longa, erecta, unguibus brevissimis, laminis latissime trapeziformi-orbicularibus, latissime rotundatis, emarginellis, haud carinatis, margine minute undulatis. Stamina petalis ad 2 mm longiora; filamentis latis, ultra tubum petaleo-stamineum liberis. Stylus brevissimus.

Paraguay, zwischen Rio Apa und Rio Aquidaban (Fiebrig no. 4046).

137. Dyckia longifolia Mez, spec. nov.

Folia optime linearia, ad 0,4 m longa et 10 mm lata, recurvopatentia, apicem subulatum versus sensim acuta, margine spinis usque ad 4 mm longis, aciculosis, patentibus vel retro hamatis horridula, supra glabra, subitus valde appresse alutaceo-lepidota. Scapus gracilis, erectus, semimetalis, teres, glaber, laxe vaginis integerrimis, omnibus quam inter
 nodia permulto brevioribus, e latissime ovato acuminatis praeditus. In-
 florescentia simplicissima, laxiusculae subspicata, glaberrima, ad 0,2 m
 vel ultra longa; axi bene lineatimque angulato; bracteis suberectis, sub-
 membranaceis, e squamiformi-ovato acuminatis, quam sepala multo
 brevioribus. Flores suberecti, glaberrimi, ad 22 mm longi; sepalis coria-
 ceis, glabras laevibusque, latissime ellipticis, apice rotundatis et emargi-
natis; ad 10 mm longis. Petala sepalis subduplo longiora, erecta, ungui-
 bus latissimis subobovata, latissime rotundata, haud emarginata, margine
 bene undulata, haud carinata. Filamenta ultra tubum petaleo-stamineum
 libera, valde inaequalia epipetalea iis epipetaleis fere duplo latiora;
 antheris petala optime superantibus. Stylus quam ovarium subtriplo
 brevior.

 Paraguay, Sierra Amambay (Rojas in herb. Hassler no. 10500).

188. Dickia vellozilfolia Mez, spec. nov.

Quam maxime imperfecte cognita, usque ad semimetralis. Folia
rosulae densee exteriora irregulariter patenti-curvata in parte inferiore
spinulis perpauciis minutisissimis tactu faciulis quam oculis reperientis
praedita, interiora erecta omnino inermia, linearia, apice perinsigniter
aculeolosa, praesertim exteriora plus minus manifeste subulato-complicata,
glabra, ad 0,12 m longa et 4 mm lata. Scapus validus, foliiis permulto
longior, glaberrimus, perlaxe vaginis e latissime ovato acuminatim
omnia breviter laminatis, stricte erectis, quam internodia permanifeste
brevioribus consitutis. Inflorescentiae non nisi contractae adest pars in-
fima tantum flores 2 valde inter sese remotos generis, absque dubio
simplicissima, spicata, glaberrima, perangusta; axi crasso, tereti; bracteis
omnino vaginis scapalibus isomorphis sed brevius laminatis, ex sicco
violascentibus, suberecet-ectris, ad 12 mm longis, flores aixllares super-
antibus. Flores stricte erecti, breviter pedicellati, ad 11 mm longi;
sepalis generis e tenuissimis fere membranaceis dicendis, latissime
ellipticis, rotundatis et apice insigniter paucidentatis, glaberrimis, ad
6 mm longis. Petala citrina, erecta, haud carinata, late rotundata
paullo emarginata, basi non nisi brevissime coalita. Stamina petalis
muito breviora, filamentis ultra tubum petaleo-stamineum libera, latissi-
mis fere foliaceis dicendis. Stylus percrassus, ovario subduplo brevior.

Paraguay, Gegend des Flusses Yhu, auf den Campos (Hassler
no. 9576).

139. Dyckia interrupta Mez, spec. nov.

Folia rosulae ignota, e vaginis scapalibus inferioribus margine spinuli-
geris certe spinosa. Scapus validus, stricte erectus, semimetralis, teres,
glaberrimus, laxissime vaginis subtriangularibus nec manifestius acumi-
natis, omnibus quam internodia multo brevioribus praeditus. Inflores-
centia multiflora, simplicissima subspicata, elongata, ad 0,4 m longa,
basi longo spatio constanter, nonnunquam fere usque ad apicem inter-
rupta saepius flores pseudovercillatatos generis; axi valido, lineis de florum
insertionibus decurrentibus levissime angulato, tenuiter albo-furfuraceo
mox glabrato; bracteis e late ovato inferioribus praesertim sensim acutis subtriangularibus, conspicius sed quam sepala bene brevioribus. Flores breviter crasseque pedicellati, subpatentes, ad 13 mm longi; sepalis dorso minute pallido-furfuraceis, mox glabris, submembranaceis, late ellipticis, rotundatis nec emarginatis, integerrimis, ad 6 mm longis. Petala sepalis subduplo longiora, ex sicco aurantiaca, latissime obovata, apice late rotundata et bene emarginella, haud vel non nisi obtuse carinata, margine vix undulata, stamina bene superfantia. Filamenta ultra tubum, petaleo-stamineum libera, seriei utriusque subaequilata. Stylus elongatus, ovarium aequans.

Paraguay, Oberlauf des Parana (Fiebrig no. 5648, 5824).

140. Dyckia choristamenea Mez, spec. nov.
Parvula, ad 0,15 m alta. Folia ad 0,12 m longa, super vaginas ad 5 mm lata, anguste linearia, tenuissime aciculose pungentia, margine spinulis tenuissimis aciculosis, usque ad 2,5 mm longis, omnibus curvatis armata, sicca saltem tota longitudine canaliculatim complicata, utrinque appresse lepidoto-cinerea. Scapus folii brevior, glaber, densissime vaginis magnis, et latissime ovato-elliptico breviter acutis, integerrimis, dorso minute lepidotulis, subinflatis, imbricatis, internodia bene super-antibus involutus. Inflorescentia simplicissima, pauciflora, densissime subspicata subcylindrica, ad 40 mm longa et 30 mm diam. metiens; axi dense longeque albo-villosa; bracteis maximis, et latissime ovato acutis, apicem versus optime carinatis, dorso minute lepidotulis, subpatentibus, ad 15 mm longis, sepala bene aequantibus. Flores saturate citrini, subsessiles, ad 18 mm longi; sepalis 10 mm longis, et latissime ovato-elliptico in acumen permanifestum productis, juxta apicem utrinque egregie undentatis indeque manente tricuspidatis. Petala laminis carinato-plicatis, per anthesin recurvo-patentibus, medio lineis saturatioribus pictis; basi non nisi brevissimae coalitis. Stamina petalis bene breviora, filamentis ultra tubum petaleo-stamineum brevissimum liberis. Ovarium ad 8 mm longum stylo subaequilongo, percrasso.

Brasilein, ohne Standortsangabe. Von Malme lebend eingeführt; ich habe die Art vom Berliner Garten erhalten.

141. Hechtia Galeottii Mez, spec. nov.
Folia ad 0,4 m longa, supra glabra substis in valleculis densissime lepidota pallida, spinis hamatis, vix ultra 4 mm longis, in axillis haud barbigeris horrida. Inflorescentia myriantha, laxe 3-pinnatim panniculata, valde elongata, subcylindrica; ramis elongatissimis usque ad 0,3 m longis mihi visis, fere e basi flores numeros densissimae cylindrice gerentibus, per anthesin vix ultra 8 mm diam. metientibus; bracteolis florigeris ad 2 mm longis, cum sepalis dorso lepidotulis, sepa superantibus, e late ovato late acutis, marginis dentatis, suberectis. Flores subsessiles, virentes, utriusque sexus subpatentes, 2—2,5 mm longi; sepalis ad 1,5 mm longis, squamiformi-triangularibus, lepidotulis. Petala ex elliptico
foeminea breviter, mascula brevissime acutiuscula, libera. Ovarium glabrum.

Mexico, Oaxaca (Galeotti no. 5440), im Tomelin Canyon (Pringle no. 6703).

142. Vriesea pauciflora Mez, spec. nov.
Paulo ultra 0,3 m alta. Folia subensiformia, breviter acuta et in mueronem quam maxime insignem, acutissimum longumque producta, hau'd maculata, ad 0,4 m longa et 25 mm lata. Scapus erectus, vaginis internodia superantibus. Inflorescentia in stirpe typica 6-flora, simplicissima, per laxa, disticha, pinnata, 0,17 m longa et 20 mm lata; bracteis ad 25 mm distantibus, cum floribus stricte erectis et rhachi leviter undulatae appressis, latissime ovalibus, apice explanatis rotundatis, nec carinatis nec incurvis, coriaceis, valde prominenti-venosis; ad 45 mm longis, sepala exacte aequantibus et omnino involventibus. Flores valde imperfecte tantum cogniti, brevissime pedicellati; certe haud infra 55 mm longi; sepalis ad 35 mm longis, oblongis, apice rotundatis, asymmetricis, carinatis, doro prominulo-venosis, coriaceis.

Brasilien; Staat Rio de Janeiro, im Walde der Tijuca (Ule no. 4048).

143. Thecocephillum Lehmannianum Mez, spec. nov.
Ad 0,35 m alta. Folia e vagina brunnea, hau'd maculata sublinearia, apicum substipitiformi-recurrevalum versus sensim angustata, utrinque dense lepidibus appressis pallidis conspersa, ad 0,23 m longa, medio ad 20 mm lata. Scapus folia bene aequans, vaginis inferioribus omnino foliaceis, superioribus et latissime et inflatae ovali in laminam elongatam normalem productis, suberectis, quam internodia permulto longioribus induitas. Inflorescentia subpauciflora, folia optime superans, densa abbreviataque, ad 0,1 m longa; bracteis primariis maximis, et basi latissime ovata inflataque optime triangularibus inflatis in laminas breves desinentibus superioribus late acutis, apice manifeste recurvulis, mediis vix 45 mm longis, subcoriaceis, dense appresseque minute pallido-lepidotis, flores ad 3 collaterales in axillis gerentibus et perlonge superantibus; bracteis florigeris ut videtur sepala aequantibus. Flores albi. Cet, ignota.

Columbia, West-Anden von Popayan (Lehmann no. 5926).

144. Tillandsia acroleuca Mez et Purpus, spec. nov.
Acaulis, florifera ad 0,3 m alta, statura mediocri. Folia permutla dense utriculatim nec ullo modo bulbiformi-rosulata, e vagina umbrina in apicum peracutum nec pungentem persensim angustata, ad 0,3 m longa et medio vix 10 mm lata, rigidula, ex suberecto areuatim potentia, per anthesin interiora vinoso-rubentia reliqua anguste et obscure vinoso-marginata cet. subtus laetius supra glauco-viridia, dorso leviter et quasi punctulatim lepidotula. Scapus brevis, validus, stricte erectus, dense vaginis non nisi inferioribus laminigeris reliquis acutis, rubris involutus. Inflorescentia pauciflora, 2-pinnatim panniculata, in stirpe typica et spica terminali 60 mm longa et 12 mm lata et spica unica laterali minore pinnatim composita, folia subaequans; bracteis primariis quam spicae
multo brevioribus, haud laminigeris, omnino vaginis scapalibus superioribus isomorphis: spicis dense flabellatis, ad 6-floris; bracteis florigeris dense imbricatis, rigidis, laevibus, apicem versus dorso dense pallido-lepidotis, sepala longe superantibus, ad 20 mm longis, valde concavis nec carinatis, apice nec incurvis nec mucronatis, inferioribus rubris superioribus viridibus. Flores subsessiles, stricte erecti, ad 40 mm longi; sepalis antico libero, posticis medium usque connatis, rigidulis, ad 15 mm longis. Petala pulchre violacea, tubum superne clavatum efformantia, apice minute recurvula, sepalis ad 20 mm longiora, quam stamina tridynamia breviora. Stylus staminum longitudine.

Mexico, bei Zacuapan (von Purpus lebend eingeführt, nach einem im Königsberger Garten blühenden Exemplar beschrieben).

145. Tillandsia Rodrigueziana Mez, spec. nov.
Plusquam metralis, validissima. Folia semimetralia, super vaginam ad 35 mm lata, inde in apicem subuliformem sensim angustata, rigidula, sicca canaliculato-involuta, lepidoto-canescensia. Scapus validissimus. erectus, dense vaginis e late ovato laminigeris, internodia superantibus involutus. Inflorescentia myriantha, densè 2-pinnatim panniculata, apice conspicue nutanti-decurva, subthyssoidea, usque ad 0,4 m longa et 0,2 m diam. metiens mihi visa; bracteis primariis vaginis scapalibus isomorphis sed brevius vel vix laminigeris, quam spicae axillares permulto brevioribus; spicis sessilibus, multis axi optime pinnatim insertis, subaequalibus, dense flabellatis, parum complanatis utraque facie convexiusculis, ad 20-floris, usque ad 0,12 m longis et 23 mm latis mihi visis nonnunquam minoribus; bracteis florigeris dense imbricatis, rigide coriaceis, dorso glabris laevibusque, apicem versus acute carinatis et minute incurvis, ad 20 mm longis, sepala aequantibus. Flores stricte erecti, vix infra 35 mm longi; sepalis antico libero, posticis binis fere medium usque connatis, coriaceis, glabris, laevibus, ellipticis, apice rotundatis, ad 25 mm longis. Petala sepalis ad 20 mm longiora, tubulose erecta, quam stamina breviora.


146. Tillandsia domingensis Mez, spec. nov.
Florifera ad 0,3 m lata. Folia multa obconice utriculata, ad 0,2 m longa, super vaginam ad 25 mm lata, inde in apicem acutissimum sensim angustata, coriacea, sicca subplana, supra glabra subtus appresse lepidoto-cana, ut videtur basin versus plus minus violascensia. Scapus foliis brevior, validiusculus, nunc erectus nunc nutans, densissimo vaginis (nonnunquam supremais exceptis) in laminas subulatas productis, subinflatis, erectis, internodia superantibus indutos. Inflorescentia subpauci-vel-submultiflora, nunc simplex laxiuscula et subpinnatim optime distiche subspicata nunc e spicis ad 3, media majore lateralibus paullo minoribus his recurvo-patentibus laxè composita, si simplex ad 0,12 m longa ad 13 mm lata, bene complanata, linearis, apice acuta, ad 12-flora;
bracteis primariis (inflorescentiae compositae) omnino vaginis scapalibus isomorphis, quam spicæ axillares permulto brevioribus; bracteis flori-
geris perlace tantum imbricatis, suberecto-erectis vel erectis, coriaceis, valde concavis nec insignius carinatis, apice haud incurvis, dorso valde vengoso-lineatis et appresse lepidotis, ad 27 mm longis, sepala optime superantibus. Flores erecti, ad 40 mm longi; sepalis subaequaliter liberis, ad 12 mm longis, coriaceis, glabris, obtuse carinatis, haud venosis, latiuscula lanceolatis, acutis. Petala optime et apicem usque tubulose erecta, violacea, quam stamina bene porrecta breviora.

Sto. Domingo, Constanza, im Laubwald (Türckheim no. 3230).

147. **Tillandsia subulifera** Mez, spec. nov.

Acaulis, florifera usque ad 0,15 m alta mihi visa. Folia paucis in bulbum permanens sed elongatum tenuemque subcylindricum, haud pictum basi connivientia, ad 0,13 m longa, super vaginam ad 5 mm lata, bene angustaeque linearia, tota longitudine egregie angulatim complicate apiceque acutiuscula permanente subulata, stricte erecta, perrigida, appresse canescenente-lepidotis. Scapus foliis multo brevior iisque totus eolatus, erectus, vaginis paucis coriaceis, erectis, dorso dense appresse lepidotis, superioribus saltem haud laminigeris, internodia superantibus indutus. Inflorescentia erecta, perpauci-(ad4-)florae simplicissima, distiche subpinnata, folia minute vel vix superans, usque ad 50 mm longa mihi visa; axi gracili, geniculado, appresse lepidoto; bracteis sub-
erectis, crasse coriaceis, valde prominenti-venosis, apicem versus carinatis incurvisque, ad 20 mm longis, quam sepala optime brevioribus, dense appresseque cano-lepidotis. Flores suberecto-erecti, ad 32 mm longi, ex siccis luteis vel albis; sepalis sicut bracteae lepidotis, coriaceis, aequaliter liberis, ad 22 mm longis, apice anguste rotundatis. Petala tubulose erecta, quam sepala ad 10 mm longiora, apice ex siccis haud recurvula, quam genitalia breviora. Capsula maxima, ad 60 mm longa.

Trinidad, bei Lougdenville (Broadway no. 4200).

148. **Tillandsia spuria** Mez et Wercklé spec. nov.

Vix ultra 0,17 m lata. Folia multa densissime bulbiformi-rosulata, in vaginis maximis, brunneis in laminas basi usque ad 10 mm latas, inde in apicem filiformi-subulatum persensim angustatas, siccas totas fistu-

losis-involutas, ad 0,13 m longas producta, rigidula, tota appresse lepi-
doto-cinerea. Scapus seepissime incurvus, foliis manifeste brevior, dense vaginis imbricatis, et latissime ovato bene laminigeris, dorso lepidotis, internodia optime superantibus involutus. Inflorescentia subpauciflora, bene digitatis et speis ad 4 subaequalibus, folia paullo superantibus composita dense 2-pinnatim paniculata; speis omnibus bene stipitatis, basi prophyllis multis sterilibus auctis, 6—10-floris, dense flabellatis, lanceolatis, acutis, ad 40 mm longis et 12 mm latis; bracteis primaris parvis quam spicæ permulto brevioribus; bracteis florigeris erectis, bene imbricatis, submembranaceis, glabris, dorso venoso-lineatis, leviter cari-
natis, apice haud incurvis, explanatis ex elliptico anguste rotundatis, ad
15 mm longis, sepala exacte aequantibus vel minute superantibus. Flores non nisi fructiferi cogniti, erecti, breviter pedicellati; sepalis subaequaliter liberis, chartaceis, lanceolatis, sensim acutis, ad 10 mm longis. Capsula, id quod valde notabile, ultra bracteas vix prominens.

Costarica, Las Concavas (Wercklé).

149. Tillandsia commixa Mez, spec. nov.

Ad 0,55 m alta. Folia dense ventricoseque rosulata, vix 0,3 m longa, super vaginam ad 18 mm lata, inde in apicem subacutum sensim angustata, dorso maculis dilutis tristibus picta, minute appresseque praeestim subtus lepidota. Scapus gracillimus, erectus, folia permanifeste superans, vaginis subpaucis optime ochreiformibus; tubulose erectis, marginibus tegentibus, perapressis, dorso lepidotis, superioribus saltem apice obtusis, quam internodia permulto brevioribus praeditus. Inflorescentia erecta, 3-pinnatim panniculata, submultiflora, perlaxa, folia subduplo superans, ad 0,2 m longa et fere 0,1 m diam. metiens; rhachis fere recta, subglabra; ramulis (inferioribus spicas 2 gerentibus) usque ad 70 mm longis, optime curvatim ascendentibus ad partem fertilém minute undulatis lepidotisque, sat angulatis; spicis breviter stipitatis, optime pinnatis, ad 18-floris, vix ultra 40 mm longis et 9 mm latis, linearibus, apice truncatis; bracteis primariis quam ramuli axillares multo brevioribus, infinis usque ad 9 mm longis, omnibus patentibus et ramulorum basin tubulose involventibus, apice rotundatis; bracteis florigeris minutiissimis vix 2 mm longis, squamoso-ovatis, rotundatis, dorso paullo lepidotis, laevibus, subreflexis, quam sepala multo brevioribus. Flores patentes, haud secundi, ad 4 mm longi; sepalis liberis, asymmetricis, late ellipticis, rotundatis. Petala sepalis vix 0,5 mm longiora, flavá, stamina optime superantia.

Peru, bei Chachapoyas (Mathews).

150. Tillandsia australis Mez, spec. nov.
Tillandsia rubra Griseb. (non R. et Pav.) in Goett. Abh. XXIV (1879) 332.
Sesquimetrals. Folia usque ad 0,8 m longa et 0,1 m lata, latissime linearia, apice acuminulo manifesto imposito subrotundata, chartaceo-coriacea, subglabra. Scapus percressus, erectus, dense vaginis omnino foliaceis indutus. Inflorescentia myriantha, amplissime 3-pinnatim panniculata, folia longe superans, certe metralis, glaberrima; ramis suberectis, inferioribus ad 0,4 m longis, ultra 1/2 sterilibus tunc spicas 3—4 laterales preferentibus; spicis laxiusculis, 8—10-floris, ad 0,11 m longis et 28 mm latis, lanceolatis; bracteis primariis praestim inferioribus maximis, foliaceis, vaginis scapalibus isomorphis, suberectis, ramulos axillares ad 3/4 aequantibus; bracteis florigeris suberectis, per anthesin nec imbricatis nec axin obtegentibus, chartaceis, prominenti-venosis, nec carinatis nec incurvis, late ellipticis, subrotundatis, ad 22 mm longis, sepala aequantibus vel minute superantibus. Flores ad 33 mm longi,
152. Tiellodryas rhodactyla Mer. spec. nov.
Saturea conspicua cetera metali. Poliae vaginis inconspicuis latissimae linea, apice mucronate. Optime rotundata, ad 0,6 m longa et 70 mm lata, plana subgabra chartacea, Sceptus valdissimus erectis, desissime internodia involutis, ex inflorauta subtulitis, appressis internodia, superantia, maxima, umbilica 15 mm longa, late acuta, inaequilaterale ambigulata. Internodia brevis, erecti, lineati ad involuta, 3—4 ad longiora, bracteis floribus margine crematus. Petala sepalsi ad 6 mm longa, laminae subaequales, rotundatae, margo crematus. Staminatae bene brevitas, filamentis set. II. cum petalis alae cornatis. Stylus cornutus brevior. Columbia, St. Martha. (H. H. Smith no. 2319).

151. Tiellodryas cerinapetala Mer. spec. nov.
Saturea minore, ad 0,25 m alta. Poliae multae dense subullosae, 22 mm longae. Petala sepalsi ad 10 mm longa, violacea, definitas ad 8—4 mm superantia, arilis ad 10 mm longo, violacea, subullosa, superantia, densissime involuta. Inflorauta subtulitis, maxima, umbilica 15 mm longa, late acuta, inaequilaterale ambigulata. Internodia brevis, erecti, lineati ad involuta, 3—4 ad longiora, bracteis floribus margine crematus. Petala sepalsi ad 6 mm longa, laminae subaequales, rotundatae, margo crematus. Staminatae bene brevitas, filamentis set. II. cum petalis alae cornatis. Stylus cornutus brevior. Argentina, Prov. Oran bei San Andres am Rio Seo (Lorentz et Hieronymus no. 287, 530; Bolivia, La Merced bei Bermejo (Fleiberg no. 2161).
non ad 30 mm longi, glaberrimi; sepalis subaequaliter liberis, anguste ellipticis, apice late acutiusculis, subsymmetricis, laevibus, coriaceis, 22 mm longis. Cet. ignota.

Brit. Guyana, an Barima-Fluss (Jenman no. 7071).

153. Tillandsia oryensis Mez, spec. nov.

Semimetralis, validiuscula. Folia haud bulbose rosulata, ad 0,3 m longa, super vaginam ad 25 mm lata, inde in apicem subulato-acutum persensim angustata, rigidula, appresse vel dorso paullo laxius lepidota canescentia. Scapus validus, erectus, folia paullo superans, laxe vaginis infinis foliaceis mediis superioribusque ex ovato-elliptico in laminam permanifestam, subulato-linearem, valde lepidotam productis, ipsis superioribus internodia subaequantibus praeditus. Inflorescentia submultiflora, basi laxius subinterruptaque apicem versus densissime 2-pinnatim panniculata, folia bene superans, ad 70 mm longa et 30 mm diam. metiens, subclavata, apice subrotundata; bracteis primariis amplis quidem nec tamen ne infinis quidem spicas axillares superantibus, e latissime ovato inferioribus laminatis superioribus brevius nunc summis brevissime acuminatis, dorso lepidotululis, venoso-lineatis; spicis erectis, sessilibus, laxe flabellatis fere pinnatis appellandis, usque ad 6-floris, parum complanatis, subellipticos, breviter acutis, ad 35 mm longis et 14 mm latis; bracteis florigeris laxissime imbricatis, suberectis, subcoriaceis, glabris, dorso valde prominenti-venosis, navicularibus nec carinatis, subrotundatis et minute imposite mucronulatis, ad 10 mm longis, sepala subaequantibus. Flores suberecto-erecti, sepalis subaequaliter liberis, subcoriaceis, venoso-lineatis, e late ovato acutis, ad 9 mm longis, valde concavis nec carinatis, glabris. Petala descriptioni nimirum juvenilia.

Peru, zwischen Tarma und La Oroya (Weberbauer no. 2523).

154. Tillandsia monobotrya Mez, spec. nov.

Acaulis, ad 0,35 m lata. Folia permulta dense rosulata, ad 0,16 m longa, super vaginas ad 15 mm lata, inde in apicem peracutum sensim angustata, plana, submembranacea, glabrorum speciem praebentia. Scapus validiusculus, erectus, folia subaequans vel paullo superans, dense vaginis subcoriaceis, ellipticis, glabris, dorso bene venoso-striatis, inferioribus in laminas brevissimas reflexas productis superioribus breviter acutis, internodia superantibus indutus. Inflorescentia simplicissima, optime disticha, pinnata, complanata, ad 0,12 m longa et 25 mm lata, glaberrima, linearis; rhachi angulata, leviter geniculatim undulata, ad bractearum basin haud incrassata; bracteis nullo modo imbricatis, ad 8 mm distantibus, suberecto-patentibus, coriaceis, membranaceo-marginatis, bene prominenti-venosis, ovato-ellipticis, rotundatis, apice nullo modo incurvis, concavis nec carinatis, ad 15 mm longis, per anthesin quam sepala paullo brevioribus. Flores suberecto-patentes vel subpatentes, plane sessiles, glaberrimi; sepalis 15 mm longis, antico libero posticis binis brevissime (ad 2 mm) connatis, coriaceis, ovato-lanceolatis, subrotundatis, carinatis, fere laevibus. Petala ignota.
Costarica, bei Turrialba (Wercklé no. 150 et in herb. inst. phys.-
geogr. Costaric. no. 17444).

155. Tillandsia monstrum Mez, spec. nov.

Folia cum scapo ingenta. Inflorescentia optime distiche flabellata, ad
0,65 m longa et 0,1 m lata, complanata, linearis, utrinque acuta,
laberrima, tota fulgide rubra; bracteis ingentibus ad 0,125 m longis
et (explanatis) 30 mm latis, sensim acutis, apicem versus leviter incurvis,
valde carinatis, chartaceo-coriaceis, glabris laevibusque. Flores bracteis
permuto breviores suberecto-erecti, pedicellis brevissimis stipitati, ad
70 mm longi; sepalis aequaliter liberis, peranguste triangularibus,
acutissimis, ad 41 mm longis, glabris, carinulatis, venoso-striatis, sub-
chartaceis. Pétala sepalis ad 32 mm longiora, non nisi immatura tubulose

Columbia, dept. Antioquia, bei San Carlos Quadalita (Kalbreyer
no. 1393).

156. Tillandsia pretiosa Mez, spec. nov.

Acaulis, semimetralis. Folia dense rosulata, linearia, ad 0,6 m longa
et 20 mm lata, in apicem acutissimum sensim angustata, chartacea, sub-
glabra. Scapus permanifestus, vaginis inferioribus in laminas brevem
recurvulas productis, supremis e latissime ovato-elliptico breviter sub-
pungenterque acuminatis, coriaceis, internodia superantibus, sese imbi-
cantibus dense indutus. Inflorescentia submulti-(ad 18-)flora, sim-
plicissima, optime disticha, subflabellata, valde complanata, ad 0,2 m
longa et 0,11 m diam. metiens; bracteis per anthesin subpatentibus, axin
hau obgetentibus et vix imbricatis, coriaceo-rigidis, glabris laevibusque,
apice vix incurvis, acute carinatis, ad 55 mm longis, sepala bene super-
antibus. Flores suberecti, non nisi imperfecte cogniti certe (petalas arte
erectis) hau infr 80 mm longi; sepalis laberrimis, aequaliter liberis.
coriaceis late membraaceo-marginatis, carinatis, ex elliptico longe
insigiterque acutissimis, ad 45 mm longis. Petala ex sicco cyanea, laminis
maximis patentibus, cet. cum genitalibus ignota.

Ecuador, Tal von Minda (Sodiro no. 171/39).

157. Guzmania costaricensis Mez et Wercklé, spec. nov.

Sesquimetralis vel ultra. Folia ad 0,65 m longa, super vaginas ad
55 mm lata, inde in apicem acutissimum et in spinam brunescentem
validissime pungentem productum persensim angustata, rigidula, glabra.
Scapus crassus, dense vaginis omnino-foliaceis, item apice spinoso-
pungentibus, stricte erectis, internodia longe superantibus indutus.
Inflorescentia myriantha, laxiusculae 2-pinnatim panniculata, semimetralis,
ad 0,12 m diam. metiens, thyroidea; axibus minute lepidoto-furfuraceis;
bracteis primaris e late ovato sensim pungenterque acutis, suberec-
pentibus, quam ramuli multo brevioribus; ramis ascendentibus, usque
ad 0,13 m longis, fere a basi flores usque ad 20 suberecctos laxiusculo
gerentibus; bracteis florigeris suberectis, coriaceis, venoso-lineatis, haud
vel vix carinatis, ex ovato-elliptico rotundatis, ad 17 mm longis, quam sepala multo brevioribus. Flores pedicellis crassis, usque ad 5 mm longis stipitati, subereccti, ad 20 mm longi; sepalis basin usque liberis, coriaceis, venoso-lineatis, anguste ellipticis, rotundatis, ad 16 mm longis. Petala sepalis paullo tantum longiora, lobis acutis, genitalia superantibus.
Costarica, bei Las Concavas (Wercklé no. 132).

XVIII. Solana nova vel minus cognita XVIII.
Von Georg Bitter.
(Originaldiagnosen.)
(Fortsetzung)

XLVIII. Ergänzungen zu Sektion: Anthoresis.

a) Series: Durigibbosa Bitt., nov. ser. (nova series sectionis Anthoresis).
Laminae lanceolatae vel ovati-lanceolatae, firme membranaceae vel saepe coriaceae, supra pilis stellatis multis in gibberes firmos humiles elevatis ferrugineis vel fuscis sub sessilibus vel breviter stipitatis scabriusculae tandem valde granulati-rigidae, subitus ±ve variolose excavatae; inflorescentia primo terminales, tandem ramis vegetativis lateralisibus superatae, multi et densiflorae, dense corymbose; stamina glabra: ovarium in parte apicali vel in tota fere superficie pilis paucis vel densioribus stellatis vel sub simplicibus obsitum; stylus in parte basiliari pilis perpaucis simplicibus vel sub stellatis praeditus.
Aufrechte Sträucher oder niedrige Bäume.


Fruticosum; rami virgati, teretes, robusti, superiores cr. 2—4 mm crassi, novelli densissime pilis stellatis ferrugineis tomentosi, serius gibberibus basilaribus pilorum scabriusculi sordide fuscacescentes; internodia cr. 2—3,5 cm longa; folia alterna vel rarius geminata (tümne inaequalia); petioli breves, cr. 4—10, raro—14 mm longi, dense stellatitomentosi; laminae lanceolatae vel ovati-lanceolatae, basi subaequali vel parum obliqua subrotundatae vel parum cuneatae, ad apicem versus sensim angustatae, acuta vel sub acuminate, integrae, firme coriaceae, foliorum majorum laminae cr. 8: 3, 10: 3,2, 15: 4 usque ad 16: 4,5— 4,8 cm, foliorum minorum (si adsunt) cr. 2,5: 1 usque ad 7,5: 2 cm, laminae supra primo pilis stellatis multis in gibberes firmos humiles elevatis ferrugineis scabriusculae, tandem meso-
phylllo infra gibberes omnes minute bullatum elevato valde granulati-rigidae, vena media et venae laterales primariae in utroque latere 6—8 curvatim ascendentes supra impressae semper pilis stellatis ferrugineis densis praeditae, laminae subitus pilis stellatis primo ferrugineis tandem fuscis in venis et venulis omnibus subtus dense reticulatum prominatibus subtomentosae, mesophylli bullis minutis superfine prominentibus subtus cavis; inflorescentiae primo terminales, tandem ramo vegetativo in latus coactae, tunc suboppositifoliae, subcorymbosae, cr. 40—80-florae; pedunculus 2.5—4 cm longus, pluries in rhachides divaricatas tandem 5—7 cm longas furecatus, pedicelli in statu florifero breves, cr. 5 mm longi, in statu fructifero cr. 6—8 mm longi; calyx subglobos-cupuliformis, cr. 3 mm longus, 5 mm diam., dentibus 5 brevibus triangularibus acutis, extus sicut pedunculus et ejus rami furecantes, rhachides et pedicelli densissime pilis stellatis ferrugineis in gibberes inaequilongos elevatis scabriuscule tomentosus; corolla alba, stellata, diam. cr. 18 mm, profunde in lobos late lanceolatos acutos (cr. 5—6 : 3—4 mm) extus dense stellati-tomentosos intus glabros partita; stamina 5 aequalia, fere 1 mm supra corollae basim inserata, filamenta 0.7—1 mm longa, glabra; antherae anguste ellipsoidae, utrinque manifeste emarginatae, cr. 4 : 0.8 mm, poris introrsis apicalibus; ovarium conicum, cr. 1 mm longum et latum, infra glabrum, in parte apicali dense pilis stellatis quorum radii satis longi acuti adhuc dense congesti erecti sunt, obtectum; stylus rectus, stamina parum superans, cr. 6 mm longus, fere omnino glaber, in parte inferiore vix pilo uno alterove vix stellato praeditus; stigma styli apice non crassius; calyx in statu fructifero satis amplius cupuliformiter baccam amplexentus cr. 5 mm longus, diam. 6—7 mm, ejus lobi apicales breviter triangulariae vix amplexi; baccae globosae immaturae cr. 5—5½ mm diam., in parte apicali stellati-pilosae, ceterum vel omnino glabres; granula sclerotica non certe adsunt (an duo minuta cr. 0.3 mm diam.?).


Glaziou no. 17721! (hb. Berol., Haun.) eine auf der Blattoberseite mit besonders stark hervortretenden Pusteln versehene und daher rauhere Form.

Serra de Piedade, Warming! (hb. Haun.).


Eine grösserblättrige, oberselbs weniger rauhe Form (lamina 15,5 : 7 cm) mit grösserem, von vorne herein mehr gespreiztem Blütenstand und grösseren Blüten liegt vor in Glaziou no. 8863! (hb. Berol.), von Rio de Janeiro, die Sternhaare sind hier nur kurz gestielt.

Solanum (Anthoreis) trachycyphum Bitt., nov. spec.

Arbuscula parva, cr. 3—4 m alta; rami superiores teretes, diam. cr. 2,5—5 mm, pilis stellatis breviter stipitatis intus fuscis scabridis densis diu persistentibus obtecti, tandem cortice sordide fuscescenti instructi; internodia cr. 1,5—3 cm longa; folia solitaria; petioli cr. 5—14 mm longi, eodem indumento densò quo rami vestiti; laminae lanceolatae, utrinque sensim angustatae, fere medio latissimae, cr. 7:2, 10,5:3, 13,5:3,4. 16:3,5 usque ad 17,5:4,6 cm, basi sensim longe cuneatim in petiolum abeuntes, ad apicem versus longe angustatae, acuminatae, acuti, rigide coriaceae, supra pallide sordidae virides, in vena media et in venis later. majoribus pilis stellatis fuscis breviter stipitatis obtectae, in mesophylo gibberibus multis rigidis prominentibus apice pilis stellatis pallidis coronatis dense scabridae (pili stellati radii lateralis brevibus vel partim reductis radio medio ceteris duplo vel pluries longiore rigido instructi); laminae subitus pallidiores, in venis venulisque pilis stellatis fuscis fere acquiradiatis subsessilibus vel sessilibus densiusculis scabridae, in mesophylo pilis stellatis pallidoribus crebris obsitae, subitus in loco gibberum supra prominentium manifeste variolose impressae; vena media satis crassa, venae later. prim. in utroque latere 13—14 curvatim ascendentes et venae later. secund. tertiariaeque subitus manifeste reticulatim prominentes; inflorescentiae primo terminales, multiflorae, dense corymbosae, in statu florifero diam. cr. 4—8 cm, pluries divaricatim furcatae; pedunculus 2,5—4 cm longus, ejus rami una cum rhachidibus cr. 3—4 cm longi; pedicelli cr. 6—8 mm longi; calyx breviter campanulatus, cr. 3 mm longus, 4—5,5 mm diam., profunde in lobos 5 lanceolatos acutos cr. 2—2,5:1,5 mm ±ve explanatos partitus, extus sicut pedunculus ejusque rami, rhachides et pedicelli pilis stellatis fusciscentibus breviter stipitatis vel subsessilibus densis, inter quos glandulæ minutæ breviter stipitatae sparsæ sunt, obtectus, intus praeter margines et apices breviter stellati-pilosos fere glaber; corolla alba (sec. cl. Lehmann), stellata, diam. cr. 12 mm, profunde in lobos 5 lanceolatos acutos cr. 5:2 mm extus pilis densis stellatis crebris obsitos intus solum in parte apicali paulum cucullata breviter stellatos ceterum glabros partita; corollae tubus brevis, cr. 0,5 mm longus, intus quoque glaber; filamenta cr. 1,3—1,8 mm longa, fere usque ad medium arcuatim inter se connata, glabra; antherae breviter elliptoidae, cr. 2,2:0,6 mm utrinque emarginatae, poris introrsis apicalibus obliquis; ovarium subglobosum vel paulum ellipsoidum, cr. 1—1,5 mm longum, 1 mm diam., infra glabrum, in parte apicali pilis nonnullis substellatis pauciradiatis obsitum; stylus staminæ manifeste superans, cr. 5 mm longus, supra medium manifeste incurvatus, in tertia parte inferiori pilis paucis patentibus simplicibus vel subsimpli-
cibus obsitus, superne glaber; stigma styli apice manifeste crassius, subglobosi-capitatum, obtusum.


„Niedrige Bäumchen von 3—4 m Höhe. Laub matt-saftgrün, Blüten weiß“. (F. C. Lehmann in sched.)

298. Solanum (Anthesis) selachophyllum Bitt., spec. nov.

Fruticosum, cr 3 m altum; rami robusti, superiores teretes, diam. cr. 5 mm, pilis stellatis in stipites graciles cr. 2,5—3 mm longos patentes intense fuscos evertis densissimis villosi-tomentosi; internodia cr. 1—4 cm longa; folia plerumque alterna, rarius subgeminata; petioli breves, cr. 0,8—1,4 cm longi, fere eodem indumento denso quo rami tamen paulo brevius stipitato villosi-tomentosi; laminae lanceolatae vel late lanceolatae, utrinque sensim angustatae, fere medio latissimae, basi sensim cuneatim in petiolum abuentes, ad apicum versus sensim angustatae, acuminatae, acutae, 13 : 3,5, 16,5 : 4 usque ad 19,5 : 4,5—5,5 cm, integrae, firme membranaceae, supra pilis stellatis multis fuscocentibus subsessilibus vel breviter stipitatis (in vena media longius stipitatis) in giberes firmos evertis granulate scabrius-cule villosae, mesophyllo infra giberes bullatim elevato subtus variolose excavatae, pilis stellatis pallide fuscocentibus densis ±ve manifesto stipitatis villosi-tomentosae; vena media, venae later. prim. in utroque latere 11—12 curvatum ascendentes et venae later. secund. nonnullae subitus magis fuscocentibus quo modo in tomento denso scabriusculo paginae inferioris manifestae; inflorescentiae primo terminales, tandem ramis lateralis vegetativis superatae, corymboseae, cr. 80—100-florae; pedunculus cr. 8—6,5 cm longus, pluries in ramos divaricatos iterum furcantes furcatus; inflorescentiae diameter cr. 8—16 cm; pedicelli breves, cr. 5—8 mm longi; calyx cupulati-campanulatus, cr. 4—5 mm longus, explanatus cr. 8—9 mm, profunde in lobos triangulares acutos cr. 2,5—3,5: 3 mm partitus, extus sicut pedunculus et ejus rami, rhachides et pedicelli pilis stellatis intense fuscis plerumque in stipites graciles longiusculos inaequilongos fuscos evertis dense villosi-tomentosus, intus in loborum partibus marginalibus pilis stellatis sessilibus sparsis et praeterea in lobis glandulis minutis breviter stipitatis valde sparsis obtusis; corolla pallide lilacina (sec. cl. Weberbauer), stellata, diam. cr. 19 mm, profunde in lobos late lanceolatos vel oblongos acutos cr. 8—8,5 : 4—4,5 mm extus pilis stellatis intense fuscis ±ve stipitatis densis, in marginibus sessilibus brevioribus pallidioribus densis obtectos, intus in limbis parte inferiore connata glandulás parvis breviter stipitatis sparsis, in loborum vena media pilis substellatis vel partim simplicibus non satis crebris, nonnumquam quoque glandula parva stipitata instructos prope apicem cucullatum quoque in mesophyllo pilis stellatis nonnullis
obsitos partita; corollae tubus brevis, cr. 0,5 mm longus, intus quoque glaber; filamenta pro genere longiuscula, cr. 1,5—2 mm longa, glabra; antherae late ellipsoideae, cr. 4 : 2 mm, utrique manifeste emarginatae, paris apicalibus introrsis obliquis; ovarium breviter conicum, cr. 1 mm longum et latum, in tota superficie pilis stellatis densis subsessilibus obtectum; stylum stamina paulum superans, cr. 4,5 mm longus, fere usque ad apicem pilis substellatis vel subsimpliciibus valde sparsis, hic inde quoque glandula parva stipitata obsitus; stigma stylo apice manifeste crassius, capitatum, subglobosum.


„Strauch 3 m hoch; Blütenfarbe blass lila“ (Weberbauer in sched).}

b) Series: *Endotricha* Bitt., nov. ser. (nova series sectionis Anthoreis).

Rami pilis patentibus ± ve dendritice ramosis obsiti; antherae in pagina interiore fere in tota longitudine pilis breviter ramosis compluribus vel crebris instructae; stylum in parte inferiore papillis minutissimis crebris obsitus.

Fruites verisimilibiter omnes scandentes.


Fruites um, cr. 4 m altum, scandens; rami inferiores subvolubiles, superiores debiles, ± ve pendentes, lineis decurrentibus satis prominentibus subangulati, diam. cr. 1,5 — 3 mm, in statu novello pilis patentibus dendritice ramosis (ramis simplicibus vel iterum ramosis) flavis vel subaureis dense floccose tomentosi, serius ± ve glabrescentes cortice sordide olivaceo-fuscescente obtecti; internodia 1 — 3,5 cm longa; folia alterna; petiol 8 — 15 mm (ultimi solum 5 mm) longi, saepè ± ve curvati, praecipue in pagina superiore pilis ramosis acutis subaureis densiusculis obtecti; laminae ovati-lanceolatae vel fere ovatae, cr. 3,5 — 4 : 1,8, 5 : 2, 6,5 : 2,7 usque ad 7 : 3 cm, ultimae solum 1,1 : 0,5 vel 1,4 : 0,6 cm, omnes basi rotundatae subtruncatae, nonnumquam parum subcordatae, rarius paulum cuneatim angustatae, plerumque infra medium latissimae, ad apicem versus sensim angustatae, acutae vel obtusiisculae; integrae, subcoriaceae vel quidem firme membranaceae, supra plerumque fere solum
in vena media pilis ramosis subaureis obsitae, tandem sape nitidae, - saturate obscure virides, in statu sicco obscurascentes, subtus pallidiores opacioreseque, fere semper non solum in vena media et in parte marginali pilis ramosis subaureis laxe floccose obsitae; vena media, venae later. prim. in utroque latere 5—7—8 curvatim ascendentes et venae later. secund. complures subus manifeste prominentes; inflorescentiae terminales (tandem ramo vegetativo apice iterum florifero superatae), laxe divaricatim ramosae, in parte inferiore foliis nonnullis parvis paulum a ramis distantibus intermixtae. cr. 6—9 cm longae, 6—14 cm diam., cr. 20—40-florae; rami patentes, inferiores iterum ±ve divaricatim furcati, recti vel ±ve flexuosi; rhachis in pedicellorum insertionibus incrassata; pedicelli basi articulati, cr. 5—7 mm longi; calyx breviter campanulatus, cr. 4 mm longus, diam. cr. 7—8 mm, in lobos 5 triangulares acutos vel obtusiusculos breviter apiculatos cr. 2,5—3:2 mm partitus, extus sicut pedunculus et ejus rami, rhachides et pedicelli pilis dendritice ramosis acutis subaureis densiusculis floccosus, intus prope margines et in parte superiore loborum pilis plerisque simplicibus brevibus acutis crebriusculis obsitus, glabrdulis minutis breviter stipitatis valde sparsi instructis, in parte interiore glaber; corolla vio-
laeae, stellata, diam. cr. 17 mm, profunde in lobos late lanceolatos vel oblongos cr. 6:4 mm acutos extus in tota superficie pilis plerisque ramosis acutis subaureis crebris subtomentosos intus praeter margines involutos et apicum eucullatum dense pilosum glabros. partita; corollae tubus brevis, cr. 0,5 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevia, cr. 0,7—0,8 mm longa, glabra; antherae ellipsoidae, cr. 4:1,2 mm, utrinque emarginatae, extus glabrae, in pagina interiore pilis compluribus ramosis acutis fere in total longitudine obsitae, poris apicalibus introrsis obliquis tandem paulum longitudinaliter rimosus; ovarium ovoideum, cr. 1,5 mm longum, 1,2 mm diam., glabrum; stylus stamina manifeste superans, cr. 6,5 mm longus, infra apicem manifeste incurvatus, in tertia parte inferiore papillis vix prominentibus minutissimis (microscopice solum perspiciendis) crebris obsitus, ceterum glaber; stigma styli apice manifeste crassius, subglobosum, capitatum; pedicelli fructiferi nutantes, cr. 12—13 mm longi; calyx fructifer paulum acutus, diam. cr. 8 mm, lobis 3:3 mm baccae immaturae globosae accumbentibus seriis ±ve patentibus; granula sclerotica desunt; semina reniformia, valde lenticulariter planulata, majuscula, cr. 4:2,5—3:0,5 mm, praecipue in margine irregulariter gibbosi-crenulata, ceterum minute reticulata.

Blätter dunkelgrün. Blüten violett oder matt violett, wohlriechend. Ist ein bedeutendes Glied der lichten Buschvegetation (F. C. Lehmann in sched.); Quito. Lagerheim! (hb. Upsal.) — Oktober blühend und mit halbreifen Früchten. (Von den beiden aufgelegten Zweigen trägt der eine nur lanzettliche, mehr gestreckte Blätter: 3,6:1,3, 4,5:1,7, 5,6:2,2 cm, der andere teilweise ähnliche: 4,2—5,2:1,8 cm, teilweise aber auch erheblich breitere: 5:2,5—4,6:2,6 cm; die Behaarung ist bei diesem Beleg blasser gelblich und hält auch auf der glänzenden Oberseite besonders in der Nähe der Mittelader ziemlich lange vor.) In andinen und subandinen Wäldern des Berges Pichincha, Sodiro no. 114/17! (hb. Berol.): zum Teil junge kräftige Triebe mit besonders dichter, lebhaft goldgelber Behaarung, kurz vor der Blüte, deren untere Blätter breit elliptisch-eiförmig sind: 5:3,5, 5,5:3,8, 6,5:4 cm, deren obere Blätter allmählich zu mehr lanzettlicher Gestalt übergehen: 3,5:1,5 cm; zum andern Teil: ein älterer Fruchtzwie mit blasser (ob verblaßter?) Behaarung und mehr lanzettlichen Blättern: 4,7:2 bis 5:2,2 cm.

300. Solanum (Anthoresis) Schlimg Bitt., spec. nov.
Fruticosum; rami superiores ± ve angulati, lineis decurrentibus satis prominentibus, in statu novello pilis patentibus dendritice (fere cervicorniter) ramosis pallidis vel subflavescentibus in apicibus acutis densis floccose subtomentosi, tandem ± ve glabrescentes cortice pallide fusco subnitido longitudinaliter fissi obtecti; internodia in ramis majoribus elongatis 1,5—5 cm longa, in ramulis minoribus lateralis abbreviatis ± ve dense foliatis cr. 0,2—0,5 cm longa; folia alterna solitaria; petioli breves, 2—4 mm longi, edem indumento dendritice ramoso quo rami obtecti; laminae late ellipticae vel ovati-ellipticae, parvae, cr. 11:8, 15:11, 17:12, 20:13, 24:14 mm, fere medio latissimae, utrinque obtusae, basi rotundate vel late cunealim in petiolum abortentes, ad apicem versus parum angustatae vel rotundatae, obtusae, firme membranaceae, margine paulum revoluto, supra saturate virides, nitidiusculae in tota superficie pilis paucicellularibus simplicibus acutis sparsis in vena media densioribus obsitae, praeterea glandulis ellipsoidibus subessentials valde sparsis praecipue in venis praeitate, subitus in tota superficie pilis patentibus dendritice ramosis in apicibus acutis flavidis satis crebris floccosae; mesophyllum (microscopice!) punctis minutis crebris (arena crystallina) instructum; vena media et venae later. prim. in utroque latere 3—6 curvatim ascendentes subitus paulum prominentes; inflorescentiae terminales, parvae, plerumque semel vel bis furcatae, cr. 5—14-florae; pedunculus brevis vel modicus, cr. 5—17 mm longus, ejus rami saepe breves, cr. 4—12 mm; pedicelli 6—7 mm longi; calyx campanulatus, cr. 4—4,5 mm longus, 5 mm diam., in lobos ovatos apiculatos acutos cr. ±:1—1,5 mm partitus, extus sicut pedunculus, ejus. rami et pedicelli pilis patentibus plerisque dendritice ramosis flavidis in tota superficie crebris subsitis, intus in parte inferiore connata glandulis minutis densiusculis, in lobis paulo majoribus ellipsoidis et breviter stipitatis sparsioribus instructus; corolla alba (sec. cr. Schlimg), stellata, diam. 16—17 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos,
Georg Bitter.


301. Solanum (Anthoresis) clematideum Bitt. spec. nov.

Fruticosum, scandens; rami dubiles, subtenues, superiores cr. 1,5—2,5 mm diam., subteretes, lineis decurrentibus parum manifestis sensim évandiis, flexuosi vel pulam tortuosi, in statu novello sicut ceterae partes virides pilis flavidis patentibus ex axi longitudinali ramos breviusculos acutos simplicies vel rarius iterum semel ramosos multos densiusculos edentibus satis crebris primo fere subdennis floccosi, tandem cortice pallide vel olivacei-fusco pilis sensim evandiis obtecti; internodia cr. 1,5—3 cm longa; folia solitaria; petioli graciles, saepe curvati vel scandentes: ramos vicinos spiraliter amplexententes (tunc manifeste incrassati), cr. 1,5—2,7 cm longi, edem indumento densiusculo quo rami floccosi; laminae ovati-lanceolatae, prope basim latissimae, basi rotundate truncatae vel subcordatae, ad apicem versus sensim longe angustatae, acuminatae, acutae, cr. 5,5—7,8:2,5—2,7 cm, coriaceae, supra saturate obscure virides, in statu sico obscure fuscescentes, venis venulisque impressis valde rugulosisae, nitidae, pilis flavidis ex axi longitudinali ramos complures vel multos simplices vel rarius semel ramosos acutos praeceipue in venis parcius in mesophyllo floccosae, subtus opacae, pallidae, tomento e pilis dense ramosis (similibus illis in pagina superiore descripsit) flavidis composito dense floccosae; vena media, venae later. prim. in utroque latere 11—12 curvatiim ascendentes et venae later. secund. tertiarieque illas reticulatim conjungentes subitus manifeste prominentes; inflorescentiae terminales, pluries diaricatim ramosae, laxae, cr. 10 cm longae, 10—11 cm diam., in parte inferiore foliis nonnullis petiolaris minoribus in Axillis abalabra vegetativa ferentibus interspersae, quo modo pedunculos communis inflorescentiae distinctus deficit; rami ramulique diaricatant, rhachides et pedicelli in tota superficie, calyces et corollae lobi (extus) pilis aureiflaside ex axi longitudinali ramulos complures vel multos edentibus densiusculis floccose-subtomentosi; pedicelli 7—9 mm longi; calyx breviter cupulati-campanulatus, cr. 3 mm
longus, 4,5—5 mm diam., in lobos triangulares acutos vel obtusiusculos cr. 1,5:1,5—2 mm partitus, extus pilis dense floccosi-ramosis aureis ob-situs, intus in loborum parte apicali pilis nonnullis simplicibus brevibus pluricellularibus acutis obsitus, in loborum parté inferioro et in parte connata glandulis minutis breviter stipitatis densis praeditus; corolla violacea, stellata, diam. cr. 2 cm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 8—9:3 mm extus dense aurei-floccosos intus praeter margines api-cales et apicem paulum cuculatum pilis simplicibus vel subramosis plurici-cellularibus densis praeditos solum hic inde in venae mediae parte superiore pilis valde sparsis simplicibus vel ramosis obsitos ceterum gla-bros partita; corollae tubus brevissimus, cr. 0,4—0,5 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevia, cr. 0,6—0,7 mm longa, in parte basi-lari paulum arcuatim conjuncta, ceterum libera, intus pilis compluri-bus ramosis instructa; antherae anguste ellipsoideae, cr. 6,5:1—1,2 mm, utrinque emarginatae, extus glabrae, intus fere in toto superficie pilis brevibus ramosis densiusculis obtectae, poris apicalibus introrsis valde obliquis tandem paulum longitudinaliter rimosis; ovarium ovoidum, cr. 1,5 mm longum, 1,2 mm diam., glabrum; stylus rectus vel apice paulum incurvatus, stamina manifeste superans, cr. 7,5 mm longus, usque ad supra tertiam partem inferiorem papillis minus-tissimis vix prominentibus microscopice solum perspiciendis densiusculis instructus, surae glaber; stigma styli apice manifeste crassius, breviter capitatum, obtusum; fructum non vidi.


„Buschige Gesträuche mit dünnen, sich zwischen anderem Gebüsch fortleitenden Zweigen; Laub dunkelgrün; Blüten violett“ (Lehmann in sched.).

c) Series: Monadelphoidea Bitt. ser. nov. (nova series sectionis Anthoresis)

Filamenta basi ±ve inter se connata, glabra; fructices vel suffrutic-eae, ramis crassis, foliis magnis vel maximis, sessilibus subsessilibusve, lanceolatis vel late ellipticis, integris, plerumque glabris rarius pubescentibus.


Einige Arten dieser Reihe zeichnen sich durch mehr oder minder breite, von den Blattrandern herablaufende Flügel an den Zweigen aus, so S. pteropodum und S. alatirameum (bei beiden ist auch die Hauptachse des Blütenstandes geflügelt).

Bei S. sessile und S. alatirameum ist der gesamte Blütenstand bogig abwärts gekrümmt.

Fruticosum, 1—2 m altum; rami superiores crassiusculi, cr. 3—6 mm diam., obtuse angulati vel partim subcompressi (verisimiliter exsiccati); glabri, suffuscescentes; internodia partim valde abbreviata, cr. 2—6 mm longa, in partibus inferioribus 2 cm et ultra longa; folia solitaria in partibus superioribus approximata, sessilia vel subsessilia, anguste lanceolata elongata, ad basim versus; sensim longa in petiolum brevissimum (1—2 mm longum) marginibus undulatis abeuntia, ad apicem versus; sensim angustata, acuta, cr. 8:1,5, 12:1,9, 15,5:2 usque ad 17:3—4,5 cm, rigida, subcrassa, margine integro paulum recurvato, supra (in statu sicco!) glaucescente viridia, subitus viridiora, utrinque glabra; vena media crassa, vena later. prim. in utroque lateore 9—10 curvatim ascendentes, partim quoque venae later. secund. illas reticulatim conjungentes subtus prominentes; inflorescencia terminalis, in ramos breves 2—3 furcatim partita, pluri- (cr. 30—40) flora, ramis simplicibus vel iterum furcatis; pedunculus cr. 2,5—3,5—4 cm longus, rhachides cr. 1,5—2 cm longae, sicut pedunculus glabres; inflorescentiae diameter cr. 3,5—4,5 cm; pedicelli floriferi cr. 5—7 mm, seriis cr. 10 mm longi, glabri; calyx majusculus, late cupul.-lari-campanulatus, cr. 5 mm longus, 6—7 mm diam., in lobos 3 cr. 2—2,5 mm longos inaequilatos (uno univerno apiculo cr. 2 mm latum, duobus biveniis cr. 4—5 mm latis obtusis et lobis binis connatis) partitus, extus glaber, intus in loborum parte superiore glaber, in parte maxima usque ad basim glandulis minutis breviter stipitatis densiusculis praeditus; corolla alba (sec. cr. Ule), campanulat-fstellata, majuscula, cr. 12 mm longa, (non explanata) cr. 14 mm diam., cr. 1/2 connata, in parte superiore in lobos 5 aequales late triangulares acutos cr. 5:5 mm apice paulum cucullatos in margine et apice dense breviter papillosi-pilosos ceterum glabros partita; corollae tubus brevis, cr. 0,5 mm longus, glaber; filamenta 5, cr. 2,5—2,7 mm longa, a basi fere 2 mm longitudinis in annulum tubuliformem connata, solum propo apicem libera, glabra; antherae ellipsoidae, basi emarginatae, apice paulum acutae; cr. 5:1,5—1,8 mm, poris introrsis apicalibus obliquis albidis; ovarium conice-subglobosum, diam.cr.1,5 mm, glabrum, stylus rectus, stamina paulum superans vel ab illis superatus, cr. 4—6 mm longus, glaber; stigma styli apice paulum incrassato non crassius breve obtusum; fructus non vidi.


303. Solanum (Anthoresia) alatirameum Bitt. spec. nov.

Suffruticosum; rami superiores obtuse angulati, crassi, diam. cr. 5—10 mm, alis latis herbaceis 2—5 mm latis longitudinaliter decurrentibus instructi, sicut ceterae partes virides fere glabri, solum glandulis minutis breviter stipitatis sparsi obsiti, nitidiusculi, in statu sicco nigrincantes; internodia superiores cr. 2,5—4,5 cm longa; folia alterna, magna; laminae late lanceolatae, cr. 24:8, 27:9 usque ad 30:11 cm, basi sensim in petiolum usque ad basim late alatum
Solana nova vel minus cognita.

er. 5—6 cm longum non manifeste a lamina discretum angustatae, fere medio vel paulo supra medium latissimae, ad apicem versus sensim angustatae, acutae vel quidem acutiusculae, subintegrae margine parum irregulariter undulati-repando, firme membranaceae, subcarnosae, utrinque fere glaberrimae, solum glandulis minutis breviter stipitatis sparsis obsitae, supra in statu sicco obscurascentes, utrinque ±ve nitidae; venae media crassa, venae later. prim. in utroque late 10—11 curvatim ascendentes et venae later. secund. tertiariaeque illas reticulatim conjungentes subtus manifestae; in florescentia terminalis, subcorymbosa, diam. cr. 8 cm, nutans. cr. 40-flora; pedunculus crassus, rectus vel (serius?) eleganter curvatus, cr. 5—5,5 cm longus, trifarium fureatus, ala una vel duabus 1—2 mm latis herbaceis in tota longitudine instructus; ejus rami una cum rhachidibus usque ad 6 cm longi; flores in rhachidibus non valde dense alternatim secuti; pedicelli graciles, cr. 10—12 mm longi, in statu fructifero elongati, cr. 16—20 mm longi, semper recti; calyx cupulari-campanulatus, cr. 3—3,5 mm longus, 5 mm diam., truncatus, fere usque ad apicem connatus, lobis 5 brevibus apiculatis cr. 1 mm longis illum polum superantibus, extus sicut pedunculus ejusque rami, rhachides et pedicelli nigricans et fere glaber. solum sicut ceterae partes virides glandulis minutis breviter stipitatis sparsis obsitae, intus glandulis minutis breviter stipitatis densiusculis praeditus; dentes calycini pilis brevissimis acutis cr. 3-cellularibus paucis instructi; corolla stellata, diam. cr. 16 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 7:3,5 mm extus solum in plieis et in marginibus polum involutis pilis brevibus paucicellularibus densis instructos ceterum glabros intus solum in partibus marginalibus et in apice cucullato breviter pilosus partita; corollae tubus brevis, cr. 1 mm longus, intus quoque glaber; filamenta cr. 1 mm longa, fere 2/3 longitudinis vel magis inter se connata, glabra; antherae ellipsoideae, cr. 4:1—1,2 mm, utrinque emarginatae, poris introrsis apicalibus obliquis tandem polum longitudinaliter dehiscentibus; ovarium subglobosum, cr. 2 mm longum, 1,8 mm diam., obtusum, glabrum; stylus crassisculus; rectus, stamina polum superans, cr. 5,5 mm longus, glaber; stigma styli apice vix crassius, subcapitatum, obtusum; calyx fructifer irregulariter fissus, parum auctus, diam. cr. 7—8 mm; baccæ adhuc immatura globosae, cr. 6 mm diam.


Diese Art ist dem S. pteropodum H. B. K. und dem S. sessile Ruiz et Pav. verwandt; das erstere unterscheidet sich von ihr durch die unterseits behaarten Blätter, das letztere durch den gekrüsselften, etwas herzförmig sitzenden Blattgrund und den Mangel der Flügel am Stengel und Blätterstandstiel.

304. Solanum (Anthoresis) marmelosanum Bitt. spec. nov.

Fruticosum; rami superiores crassiusculi, cr. 4—6 mm diam., obtuse angulati, (in statu sicco longitudinaliter concavi, glabri), sordide virides;
punctis minutis densis (cellulis drusis et calcio oxalatico formatis impletis) obsit; internodia superiora breviscula, cr. 0,5—2,5 cm longa, folia superiora satis dense scuta, maxima, sessilia, late oblongi-elliptica, cr. 29:13 usque ad 33:16—17 cm, suprema cr. 12—13:6—8 cm, omnia integra, cr. 2—4 cm supra basim abruptius cuneatim angustata, marginem basilari nonnumquam undulato, ad apicem versus magis sensim angustata, acuta, membranae, utrinque glabra et punctis minutis densis obsita, supra laete viridia, subtus pallidiora; vena media crassa utrinque, praecipue subitus prominens, venae later. prim. in utroque latere 14—16 pleraeque subparallelae curvatis ascendentibus subitus manifeste prominentes, venae later. secund. et tert. illas reticulatim conjungentes subitus quoque manifestae; inflorescentia terminalis, diam. cr. 5—7,5 cm, cr. 30—40-flora; pedunculus cr. 3 cm longus, in ramos tres iterum furcantes, (cum ramulis) cr. 1,5—2 cm longos divisus, glaber; pedicelli 10—12 mm longi, ad apicem versus incrassati, glabri; calyx late cupulati-campanulatus, cr. 6—7 mm longus, apice 7—8 mm diam., in lobos tres cr. 6 mm longos inaequilatos (uno univerno cr. 3 mm lato acute duobus bivenis cr. 6 mm latis obtusis, rarius lobo altero bilobulato apicibus acutis) partitus, extus glaber, intus praecipue in parte inferiore glandulis minutis breviter stipitatis densis praeditus, sicut ceterae partes virides punctis minutis densis (drusae et calcio oxalatico formatis) instructus; corolla alba (sec. cl. Ule), campanulati-stellata, cr. 12 mm longo, diam. 14—18 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 8:4—9:4,5 mm apice cucullatos solum in marginibus apicalibus dense breviter papillosos ceterum glabros partita; corollae tubus brevis, cr. 0,5—1 mm longus, glaber; filamenta brevia, cr. 0,5—0,8 mm longa, basi in annulum brevem connata, apice libera, glabra; antherae ellipsoideae, cr. 5:1,5—1,8 mm, basi emarginatae, poris introrsis apicalibus obliquis albis tandem ad basim versus paulum elongatia; ovarium globosum, diam. cr. 1 mm, glandulis minutis nonnullis breviter stipitatis obsitum, apice glabrum; stylus staminibus brevior, cr. 3,5 mm longus, ad apicem versus incrassatus, glaber; stigma styli apice vix crassius, subclavatum, rotundati-obtusum; fructus non vidi.


d) Subsectio: Lysiphellos Bitt. subsect. nov. (subsectio nova sectionis Anthoresis).

Rami et petioli cortice tenui mox ±ve soluto laxo continuo vel ±ve dilacerato obtecti; petioli volubiles; laminae lanceolatae vel oblongilanceolatae, integrae, coriaceae, glaberrimae, nitidae; inflorescentiae partim axillares, in parte inferiore vel bracteis parvis nonnullis vel etiam foliis frondosis sparsis praeditae vel efoliatae, pluries ramosae (floribus laxis usque ad 25) partim subterminales. in ramulis magis abbreviatis lateralisibus infra densius foliatis (tunc saepius pauciflorae); corollae tubus intus infra staminum insertionem pilis brevibus simplicibus vel subramosis prae-
ditus; filamenta longiuscula, cr. 2,5–3 mm longa, glabra; gynaecium glabrum; granula sclerotica desunt.

Strauch mittels der reizbaren, schlingenden, mit verkorkender Rinde versehenen Blattstiele kletternd.


Fruticosum, scandens, petiolis volubilibus sese fulciens; rami longi. leves, glabri, epidermide mature soluta (praecipue juxta petiolorum basim), plus quam 70 cm longi, supra fere 1,5, infra usque ad 4 mm crassi, cortice cinerascente squamis ±ve longitudinalibus tenuibus subdiaphanis soluto, rami infimi cr. 10 mm crassi, pallide fusci; internodia 1–3½ cm longa; folia alterna; petiol 2–3,5 cm longi, nunc recti nunc (saepe) curvati fulera amplectentes satis crassi (1–2 mm), glabri, epidermide praecipue in parte basilari petiolorum eodem modo fere semper soluta quo in ramis; lamina lanceolata vel oblongi-lanceolata, basi rotundate cuneatim in petiolum abiens ad apicem versus sensim angustata, acuta, margine integerrimo paulum revoluto 5,5:1,8 vel 6:2 usque ad 7,5:2,5–3 cm, raruo usque ad 13:3,5 vel 9:4,5 usque ad 12:4,8 cm, coriacea, sempervirens, utrinque glaberrima et laete viridis (subtus vix pallidior) utrinque nitida vel subnita; vena media subtus manifeste prominens, venae laterales primariae in utroque latere 8–10 late patentes paulum intra marginem venulis arcuatiss conjunctae subtus in statu sicco nonnullis prominentes; inflorescentia nunc in axillis foliorum in ramis elongatoribus sedentium oriunda, laxa, infra bracteis minutis nonnullis vel etiam foliis frondosis paucis sparsis praedita vel fere om-
nino efoliata, plurios ramosa, floribus satis numerosis (cr. 20—25-flora), cr. 10—11 cm longa, 8—9 cm lata. nunc (in eadem planta) in ramulis magis abbreviatis lateralisibus infra densius foliatis
terinalis, pauci (1—5)-flora; pedunculus usque ad 3 cm, rhachis illum continuans cr. 4—4½ cm. rhachides laterales usque ad 3 cm longae, omnes laxe divaricatae, sicut pedunculus glabrae; pedicelli basi articulati, graciles, elongati, cr. 1½—2 cm longi, glabri, ad calycem versus sensim incrassati; calyx breviter campanulatus, cr. 4 mm longus et latus, in lobos 5 breves obtusos margine et apice breviter pilosos intus minute glandulosos abiens, ceterum glaber; corolla alba, stellati-campanulata, (explanata) diam. cr. 2—2,3 cm, in lobos 5 lanceolatos acutos cr. 10: 4 mm margine et apice paulum involutos et hic dense breviterque pilosos profunde partita; stamina 5, aequalia, cr. 1 mm supra corollae basim inserta, tubus corollae intus infra staminem pilis brevibus simplicibus vel subramosis instructus; filamenta longisscula, cr. 2,5—3 mm longa, gracilia, glabra; antherae ellipsoidae, cr. 4: 1—1,2 mm, apice emarginatae, poris apicalibus obliquis breviter rimosis; ovarium subglobosi-conicum, diam. cr. 1—1,3 mm, glabrum; stylus 9 mm longus, glaber, fere in tota longitudine aequicrassus; stigma capitatum, rotondum, styli apice vix crassius; baccae rubrae, immaturnae subglobosae, saeppe apice paulum apicalutae, submaturnae globosae, cr. 6—7 mm diam., granula sclerotica non inveni; semina satis evoluta non vidi.


Rio de Janeiro: Serra dos Orgãos, Glaziou no. 15300! (hb. Berol.)


Schon FrL Witasek hat (l. c. p. 344) bezweifelt, ob Dunal in seinem S. decorticatum Dun. wirklich dieselbe Pflanze wie Sendtner's S. decorticans vor sich gehabt hat, da er die Blütenstände seiner Pflanze als „racemis subpaniculatus suboppositifoliis vel infranifolius“ bezeichnet:
Da weder Fr. Witasek noch mir bis jetzt das von Dunal an erster Stelle erwähnte Exsikkat: Gaudichaud no. 308 von Sao Paulo zugänglich gewesen ist, so muß auch ich diese Angelegenheit unentschieden lassen.

Sicher aber gehört auch Dunal's _S. decoricatum_ nicht in die Unterabteilung _Lepidota_ von _Anthopleuris_, wo er es unterbringt; die Angehörigen dieser Gruppe sind, reichlich mit schüchternen Sternhaaren an sämtlichen grünen Teilen bekleidet, dagegen ist das _S. decoricatum_ nach Dunals eigener Angabe an den Zweigen, Blättern, Blütenstandsachsen und Kelchen kahl.


e) _Species aliae diversae sectionis Anthothesia._


Fruiticosum, robustum; rami superiores subteretes, diam. cr. 4—6 mm, in statu novello sicut ceterae partes virides glandulis minutis breviter stipitatis flavi-fuscis erebris obsiti, max calvescentes, glabri, nitidi, serius cortice levisusculo nitido fuscuscente lenticellis parvis erebris interrupto obtecti; internodia cr. 2,5—4 cm longa; folia solitaria; petioli crassi, cr. 10—13 mm longi, primo glandulis minutis obsiti, serius fere glabri, solum subits ad laminam versus pilis nonnullis simpleibus instructi; laminæ longe elliptici-lanceolatae, cr. 9—10,5:3—4 cm, utrinque angustatae, paulo supra basim latissimae, basi rotundate paulum cuneatim in petiolum abuentes, ad apicem versus magis sensim angustatae; tamen apice ipso obtusae vel obtusiusculae, margine paulum irregulariter undulato ±ve revoluto, firme coriaceae, supra sordide virides, in statu sicco valde rugulosae et pallide viridi-cinerascentes, nitidiusculae, in statu novello utrinque in mesophylo glandulis minutis breviter stipitatis flavi-
fuscis supra crebris subtus densiusculis obsitae, in statu adulto supra glabrae, subtus secus venam mediam praecipe ad venarum later. prim. insertiones barbis densis in parte inferiore laminae in seriem ±ve elongatam confluentibus, in parte superiore magis separatis sensimque brevioribus omnibus e pilis densissimis elongatiss pluricellularibus simplicibus vel parum ramosis acutis sordide luteis paulum curvatis formatis; venarum lateral. prim. superiorum insertiones nudae pilis deficienctes; mesophyllum subtus glandulis minutis tandem sparsioribus obsitum, in statu sicco paulum rugosum, opacum, viridissubfuscescencs; vena media crassa et venae later. prim. in utroque late 13—14 subparallelae curvatis ascendentis subtus prominentes; inflorescentiae primo fere terminales, cr. 15-florae, supra florum insumum furcatae; pedunculus cr. 2—2,5 cm longus, rhachides cr. 2,5 cm longae; pedicelli cr. 15 mm longi. sicut pedunculus et rhachides primo glandulis minutis breviter stipitatis crebris obsiti; flores ±ve nutantes; calyx patellari-subcupularis, vix campanulatus, diam. cr. 8 mm, in lobos breves triangulares subacutos vel obtusiusculos cr. 1,5—2 mm longos 2—3 mm latos partitus, glandulis minutis breviter stipitatis extus sparsis intus crebrioribus obsitis, in loborum apicibus pilis brevissimis fere papillosis nonnullis praeditus; corolla alba (sec. cl. Weberbauer), stellata, diam. cr. 18 mm, profunde in lobos lanceolatos cr. 8:3 mm crassiusculos extus solum in plecis et in parte apicallis pilis densis brevibus papillosis obsitos ceterum glabros intus in marginibus valde involutos et in apice cucullato dense papillosi-pilosos ceterum glabros partita; corollae tubus brevis, cr. 0,8 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevissima, cr. 0,5 mm longa, in parte inferiore inter se connecta, apice libera, glabra; antherae ellipsoidae, cr. 5—5,2:1,6 mm, apice fere latiores quam basi, utrinque emarginatae, paulum incurvatae, poris introrsis api-calibus obliquis tandem paulum magis longitudinaliter dehiscentibus; ovarium breviter ovoidae-conicum, cr. 1,5 mm longum, 1,3 mm diam., glabrum; stylus-stamina paulum superans, cr. 6—6,5 mm longum, crassiusculus, glaber, stigma styli apice non crassius, breviter capitatum, obtusum; pedicelli fructiferi nutantes, cr. 2,3 cm longi, ad apicem versus incressati; calyx fructifer vix auctus, cr. 3—3,5 mm longus, diam. cr. 7—8 mm, lobis baccarum accumbentibus; baccqa globosa, diam. cr. 14 mm; granula sclerotica desunt; semina satis evoluta non reperi.


Trotzdem daß W. J. Hooker's dürftige Beschreibung vorn Jahre 1831 bisher keine Ergänzung erfahren hat und trotzdem daß Dunnal die von ihm nicht gesehene Pflanze zu Lycianthes stellt, trage ich kein Bedenken, Weberbauer's Beleg no. 209 mit S. amblophyllum zu vereinigen, da außer den Hooker'schen Angaben über die Blattform und die unterseitigen Bärte an den Aderachseln auch die Nähe seines Fundortes: Obrajillo im Tale Canta für die Übereinstimmung mit Weberbauer
Solana nova vel minus cognita.

no. 209 ins Gewicht fällt. Dural's Diagnose ist eine fehlerhafte Ab- 
schrift der Hooker'schen; irrtümlich ist z. B. seine Bemerkung: „bacea 
lobis calyxis coronata“. Rusby (Bull. Torr. Bot. Cl. XXVI [1899], 
p. 152) gibt diese Art auch für Bolivien an; da ich die von ihm erwähnten 
Belege: Rusby no. 806, Mandon no. 396 und Jameson no. 457 noch 
nicht gesehen habe, so vermag ich seine Behauptung nicht zu beurteilen.

Hooker bezeichnet die Blattränder seines S. amblyphyllum ausdrück- 
lich als integralini, bei meiner Pflanze sind sie etwas unregelmäßig wellig; 
ich halte diesen Unterschied aber nicht für ausschlaggebend.

307. Solanum (Anthoeresis) hypostichopogon Bitt. spec. nov.

Fruticosum, robustum; rami superiores subteretes, 3—4 mm diam. 
(inferiores 5—6 mm), in statu novello sicut ceterae partes virides gland- 
ulis minutis breviter stipitatis flavi-fuscis crebris obsiti, mox calves- 
centes, glabri, in statu sicco longitudinaliter sulcati, tandem cortice sord- 
dide cinerei-fusco rugoso lenticellis parvis manifeste prominentibus inter- 
rupto obiecti; internodia brevia solum 4—10 mm longa, nonnum- 
quam folia etiam magis approximata, hic inde false geminata; petioli 
5—10 mm longi, primo glandulis minutis obsiti, serius glabri; laminae 
oblongae vel late elliptici-oblongae, cr. 5,5:2,2—2,5 usque ad 7,5:3 cm, 
vasi late cuneatin in petiolum angustatae, apice obtusae, 
fere medio latissimae, margine paulum irregulariter undulato ±ve revolu-
tulo, coriaceae, supra sordide virides, in statu sicco rugulosae et 
fuscescentes, nitidiusculae, in statu novello utrinque glandulis minutis bre-
viter stipitatis flavi-fuscis vel rufescentibus supra crebris subdus densi- 
culuis obsitae, in statu adulto supra glabrae, subdus glandulis minutis diu- 
tius persistentibus et secus venam median praecepue ad venarum later. 
prim. insertiones barbis densis in parte inferiori laminae saepe in seriem 
±ve elongatum confluentibus, in parte superiore magis separatis sensim- 
que brevioribus omnibus e pilis densissimis longis multicularibus simp- 
cibuis acutis pallide fuscescentibus subcurvatis formatis; venarum late-
rat. prim. superiorum insertiones nudae pilis destitutae; mesophyllum 
subtus in statu sicco paulum rugosum, viridi-subfuscascens, glandulis 
tandem sparsioribus obsitum; vena media crassa et venae later. prim. 
in utroque latere cr. 9 curvatim ascendentes subtus prominentes; in-
florescentiae primo terminales, serius in latus coactae, cr. 10-florae. 
simplices; pedunculus cr. 1—1,8 cm longus, rhachis cr. 2—2,5 cm longa; 
pedicelli in statu florifero cr. 8—12 mm longi, sicut pedunculos et rhachis 
glandulis minutis crebris obsiti; flores minores et magis abbreviati quam 
in S. amblyphylo; calyx breviter cupulatus, cr. 5 mm longus, in lobos ob-
tusos subtriangulares cr. 1:1,5 mm margine cartilagineos partitus, gland-
ulis minutis breviter stipitatis extus sparsis intus crebrioribus obsitus; corolla 
alba, stellata, diam. cr. 13—14 mm, profunde in lobos late lanceo-
latos obtusiusculos cr. 6:3—4 mm crassiusculos extus in plicis, in 
marginibus et in parte apicali pilis densis abbreviatis papillosis obsitos 
ceterum glabros, intus quoque solum in marginibus ±ve involutis et in
apice cucullato dense papillosi-pilosos ceterum glabros partita; corollae tubus brevis, cr. 1 mm longus, glaber; filamenta brevissima, cr. 0,5 mm longa, infra paulum connata, ceterum libera, glabra; antherae late ellipsoidae, cr. 4,5 : 2 mm, utrinque emarginatae, apice plerumque latiores quam basi, poris intorsris apicalibus obliquis tandem paulo magis longitudinaliter deshiscentibus; ovarium subglobosum, diam. cr. 1 mm, glabrum; styli stamina superans, cr. 6 — 6,5 mm longus, crassiusculus, glaber; stigma styli apice non crassius, capitatum, obtusum; pedicelli fructiferi nulatorae vel deflexi, 1,5 — 2,5 cm longi; calyx fructifer paulum auctus, diam. cr. 8 mm, lobis 2 — 3 longis et latis baccae accumbentibus; bacc a globosa, diam cr. 10 mm; granula sclerotica desunt; semina majuscula, reniformia, lenticulariter applanata. cr. 3,8 — 4 : 2,5 : 0,8 mm, obscurascentia, manifeste reticulata.


Diese Art steht, dem S. amblyphyllum Hook. sehr nahe, ist aber durch die sehr kurzen Internodien, die kürzeren Blätter und erheblich kleineren Blüten, besonders durch die kurzen und dickeren Antheren von ihm verschieden, vielleicht später bei gründlicherer Kenntnis mit ihm zu einer Großart zu vereinigen.


Fruticosum (vel arbuscula?); rami superiores subangulati, crassi, diam. cr. 4,5 — 5 mm; lineis decurrentibus ± ve prominentiibus instructi, pilis stellatis ± ve stipitatis sordide pallide flavidis vel grisei-flavescentibus densissimis subfloccose vel pulverulentor tomentosi; internodia 1 — 3,5 cm longa; folia solitaria vel rarius subgeminata, non manifeste inaequalia; petioli 1,5 — 2,5, rarius 4 — 6,5 cm longi, crassi, eodem indumento denso quo rami tomentosi; laminae late lanceolatae vel oblongi — lanceolatae, fere medio latissimae, utrinque angustatae, basi late cuneatim in petiolum abeuntes, ad apicem versus magis sensim angustatae, subacuminatae, acutae, magnae, cr. 13 : 5, 18 : 6,5, 22 : 8, 24,5 : 11 usque ad 30 : 12,5 cm, integrae, coriaceae, supra primo in statu novello pilis stellatis tenuiradiatis sordide fuscescentibus densis appresse tomentosae, max glabrascentes, pilis in mesophyllum fere omnino desquamescentibus solum in vena media, partim quoque in venis lateri. prim. persistentibus, superficie sordide subcinereis-virides, nitidiusculae, subtus in tota superficie pilis stellatis densis subsessilibus in venis venulisque su- fuscescentibus in mesophyllum sordide cinereis asperule tomentosae; vena media crassa, venae lateri. prim. in utroque latere 10 — 12 curvatim ascendentes et venae later. secund, nonnullae supra ± ve impressae, subtus manifeste prominentes; in flo- rescentiae primo terminales, pluriae
Solana nova vel minus cognita.

(iterum atque iterum) furcatae, corymbosae, diam. 6—10, raro- 12 cm, multi-(cr. 150—200-)flora; pedunculus plurumque satis longus, cr. 7,5—11 cm, rarius solum 4,5 cm longus, validus, ejus rami una cum rhachidibus cr. 4,5—6,5, rarius —9 cm longi; flores in rhachidibus satis dense congesti; pedicelli breves, cr. 4 mm longi; calyx campanulatus, cr. 5 mm longus, 5—6 mm diam., in lobos 5 paulum inaequales ovatos acutiusculos cr. 2:2 mm nonnumquam duobus inter se connatis partitus, extus sicut pedunculus ejusque rami, rhachides et pedicelli pilis stellatis ±ve breviter stipitatis vel subsessilibus densis pallide subfuscisessitibus vel sordide flavescentibus subfloccose tomentosus, intus in lobis et in parte superiore connata glandulis minutis ellipsioideis breviter stipitatis crebris obsitus; corolla stellata, cr. 11—(tandem) 15 mm diam., profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 4—5:2—3 mm extus pilis stellatis sessilibus densis obsitos intus praeter marginem apicale et apicem breviter cucullatum breviter pilosum glabros partita; corollae tubus primo brevis, cr. 1 mm longus, tandem —2 mm longus, intus quoque glaber; filamenta gracilia, cr. 1 mm longa, basi paulum arcuatim conjuncta, ceterum libera, glabra; antherae anguste ellipsoideae, cr.3,5—(tandem)3,9:0,8 mm, utrineque emarginatae, poris introrsis apicalibus obliquus; ovarium breviter conicum, cr. 1 mm longum et diam., in parte superiore pilis paucis simplicibus acutis obsitus; stylis gracillis, stamina manifeste superans, cr. 5,5—7 mm longus, fere 2/3—3/4 longitudo pilis nonnullis stellatis breviter stipitatis valde sparsis obsitus; stigma styli apice parum crassius, subclavatum, obtusum; fructum non vidi.


309. Solanum (Anthoressis) squamuliferum Bitt. spec. nov.

Fruticosum; rami superiores teretes, diam. cr. 2 mm, in statu novello sicut ceteræ partes virides novellae tomento denso pallide luteo araneo serius in squamulis irregulares accumbentes lacerato obtecti, tandem cortice cinerascente leviuscule et lenticellis brevibus manifeste prominentibus crebris instructi; internodia cr. 5—14 mm longa; folia alterna; petioli cr. 10—12 mm longi, in statu novello araneosi-tomentosi, mox glabres-
centes; laminae lanceolatae, utrinque sensim angustatae, fere medio latissimae, cr. 5:1.8, 5.5—6.2:2.2 cm, basi sensim in petiolum superne alatum abeuntes, apice acutae vel obtusiusculae, in statu novello non jam satis evoluto utrinque tomento araneoso mox fere omnino desquamescente obtectae, firme membranaceae, subcoriaceae, integrae, margine in statu sieco paulum revoluto, supra sordide virides, vix nitidae, pilis solum in vena media et in in venis later. prim. ve impressis magis persistentibus ceterum glabrae, subtus pallidiore, pilorum floccis praecipue in venis majoribus laxe persistentibus, multo parcius in mesophylo; vena media crassiuscula, venae laterales primariae in utroque latere 8—10 curvatim ascendentes et venae later. secund. illas reticulatim conjungentes subtus manifeste prominentes; inflorescentiae primo fere terminales, mox in latus coactae, fere oppositifoliae, furcatae; pedunculus cr. 2.5 cm longus, in rhachides duas cr. 14—17 mm furcatus, floribus cr. 10—14 laxe alternatim dispositis; pedicelli cr. 6—7 mm longi, sicut pedunculus rhachidesque tomento araneoso serius in squamulas breves soluto obtecti; calyx breviter campanulatus, cr. 3.5—4 mm longus, apice diam. cr. 6 mm, in lobos 5 vel 4 (duobus fere usque ad apicem connatis) late lanceolatos acutos vel obtusiusculos cr. 2.5:3:1.5—3.5 mm extus laxe araneosi-tomentosos intus glabros partitus, crassiusculus; corolla stellata, diam. cr. 14—15 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos crassiusculos cr. 5—6:2.5 mm extus in tota superficialie pulverulentii-tomentosulos intus glabros in marginibus involutis et in apice cucchulato dense papillosos partita; corollae tubus brevis, cr. 0.4—0.5 mm longus, glaber; filamenta brevia, cr. 0.6 mm longa, fere usque ad medium inter se connata, glabra; antherae ellipsoideae, cr. 3.5:1 mm, utrinque emarginatae, basi manifeste, apice vix emarginatae, poris introrsis apicalibus obliquis; ovarium subglobosum glabrum; stylus stamina superans, cr. 5 mm longus, rectus, glaber; stigma styli apice parum crassius, obtusum.


310. Solanum (Anthoeresis) Jamesoni Bitt. spec. nov.

Suffruticosum?, rami superiores herbacei, satiis crassi, cr. 4 mm diam., angulati-sulcati, lineis decurrentibus infra petiolorum bases auriculatim alatis ceterum ±ve manifestis praediti, pilis ramosis pallide sordide ferrugineis obsiti; internodia superiora cr. 1—2 cm longa; folia solitaria; petioli cr. 1.5 cm longi, glabriusculi, laminae late elliptici-lanceolatae, cr. 12:5—14:6.5 cm, utrinque sensim angustatae, basi in petiolum alatum abeuntes, ad apicem versus sensim angustatae acuta, medio fere latissimae, integrae, firme membranaceae, supra sordide virides, in statu adulto solum in vena media et in venis lateralisibus primaiss dense breviter pilosae, subtus in tota superficialie pilis ramosis sordide pallide ochraceis densis molliter tomentosae; vena media crassa et venae later. prim. in utroque latere cr. 13—14 subparallelae subpatentes ad marginem versus arcuati ascendentes subtus manifeste prominentes; inflorescentia primo terminalis, tandem ramo ex
Solana nova vel minus cognita.

axilla folii suprernori oriundo in latus coacta, multiflora, pluries divaricatim furcata, cr. 10 cm longa et 10–14 cm diam.; pedunculus cr. 3 cm longus, ejus rami iterum atque iterum furcantes, flores in partibus supresmis ramulorum inflorescentiae (rhachidibus) cr. 3,5–4 cm longis laxiuscule alternatim dispositi; pedicelli cr. 8–10 mm longi; calyx breviter campanulatus, cr. 4 mm longus, diam. cr. 6 mm, in lobos late ellipticos obtusos nonnumquam subemarginatos cr. 2:2 mm partitus, extus sicut pedunculus et ejus rami, rhachides et pedicelli pilis densis ramosis sordidis molliter tomentosus, intus glandulis multis brevibus crassiusculis obsitus; corolla stellata, diam. cr. 18 mm, profunde in lobos late lanceolatos acutos vel obtusiusculos cr. 7–8:4–5 mm crassiusculos utrinque glabros solum in plicis involutis et in apice cuccullato pilis brevibus papillosis densis prae ditos partita; corollae tubus brevis, cr. 1–1,2 mm longus, intus quoque glaber; filamenta cr. 1,5 mm longa, in tota longitudine in columnam bre vem connata, glabra; antherae late ellipsoidae, cr. 4:1,5 mm, utrinque emarginatae, poris inrrosis obliquis apicalibus; ovarium ovoideiconicum, cr. 1,5 mm longum, 1 mm diam., glabrum; stylus rectus, antheras superans, crassiusculus, cr. 6–6,8 mm longus, glaber; stigma styli apice paulum incrassato crassius, capitatum, obtusum; fructum non vidi.


311. Solanum (Anthoreisis) fulvivillosum Bitt, spec. nov.

Fruticosum; rami superiores irregulariter tortuosì, obtuse angulati vel sulcati, crassiusculi, diam. cr. 4–5 mm, in statu novello densissime fulvide mollite villosi (pilis ex axi media longiuscula patente ramificationes densas permultas breves emitente formatis), serius ±ve calvescentes, cortice sordide fuscuscente vel canescente obtecti; internodia brevia, cr. 0,5–1,5 cm longa; petioli longiusculi, cr. 2–2,5 cm longi, eodem indumento densissimo fulvido quo rami molliter villosi; laminae lanceolatae, fere medio latissimae, integrae, cr. 9:3–12:4,5 cm, utrinque sensim angustatae, apice acuta vel obtusi seculae, firme membranaceae, supra sordide virides, in statu novello pilis fulvidis floccose ramosis pulverulentis obsitae, serius in mesophyllo fere glabrescentes, in venis majoribus paulum immersis pilis pulverulentis breviter ramosis sordide fulvis obsitae, subitus in tota superficie pilis densis fulvis fere eodem modo quo rami petiolique molliter villosae, vena media et venae later. prim. in utroque latere 15–16 subparallelae curvatae ascendentes subitus manifeste prominentes; inflorescencia primo terminalis multiflora, in ramos complures ±ve patentes iterum pluries furcantes partita, cr. 4–8 cm diam.; pedunculus infra ramificationem infimam cr. 1,5 cm longus, rami inferiores cr. 3–4 cm longi, flores in rhachidibus exterioribus subdense secuti; pedicelli breves, 2–3 mm longi, sicut pedunculus ejusque ramificationes et rhachides eodem indumento dense fulvido quo rami petiolique laminarumque paginae inferiores molliter villosi; calyx campanulatus, cr. 4–4,5 mm longus, apice cr. 6 mm diam.,
Solanae (Anthorisia) hypaeurotrichum Bitt. spec. nov.

Fruticosum; rami superiores subteretes, diam. cr. 2—4 mm, primo sicut ceterae partes virides pilis elongatis pallide flavidis ex axi elongata irregulariter curvati-patente ramificationes breves acutas densissimae emittentibus dense floccose subfarinacei-tomentosi, serius cortice pallide flavescente obtecti; internodia 1,5—5 cm longa; folia superia solitaria vel geminata, tunc inaequalia; petioli foliorum majorum cr. 2,5—3 cm, fol. minorum cr. 1 cm longi, eodem indumento denso quo rami tomentosi; laminae elliptici-lanceolatae, cr. 7: 3,8, 8 : 3,5, 10 : 3,7, 11 : 4 usque ad 12,5 : 4,3 cm, fere medio vel paulo infra medium latissimae, basi rotundate vel subtruncate in petiolum abeuntes, ad apicem versus magis sensim angustatae, acuta vel subacuminatae, laminae minores paulum obtusiores, cr. 3,8: 1,8 usque ad 4,5: 2 cm, laminae omnes subcoriaceae, supra in statu novo ne non jam evoluto pilis pulvulenti-ramosis pallide flavidis sparsis obsitae, mox fere omnino glabrescentes, saturate virides (in statu sicco obscure fuscescentes) nitidae, subtus in tota superficie pilis elongatis pallide flavidis ex axi elongata ramificationes breves acutas densissimae emittentibus dense floccose tomentosae; vena media, venae later. prim. in utroque latere 8—14 curvatim ascendentes ad marginem versus arcuratim conjunctae supra impressae subtus vena media manifeste prominente, laterales tomento +ve asconditae; inflorescentiae primo terminales, serius ramo laterali in latus coactae, pedunculus cr. 2 cm longus, erecti-furcatus, ramis 2—2,5 cm iterum furcantiibus, rachides cr. 2—3 cm longae, floribus laxe dispositis in apicibus paulo densioribus; pedicelli breves, cr. 4,5—7 cm obtusi-sculos fere bilabiati patitrus, extus praecepue in parte inferiore dense fulvi-villosos, intus glandulis minutis breviter stipitatis crebris obsitibus; corolla stellata, diam. cr. 15—16 mm, profunde in lobos late lanceolatos cr. 7 : 4 mm extus pilis pluriocularibus abbreviatis subramosis fulvis dense subvillosos intus praecepue in parte media pilis similibus laxioribus obsitos in marginibus involutos et in apice cucullato densissimae pilosos partita; corollae tubus cr. 1 mm longus, glaber; filamenta cr. 1 mm longa, fere usque ad apicem in tubum connata, glabra; antherae ellipsioidae, cr. 4 : 1—1,2 mm, apice paulum emarginatae, extus in toto superficie, intus in parte mediana pilis brevibus pluriocularibus densis villosulae, poris apicalibus introrsis obliquis; ovarium subglobosi-panicum, diam. cr. 1—1,2 mm, prope apicem pilis nonnullis simplicibus vel basi semel ramosis pluriocularibus obsitum, ceterum glabrum; stylus stamina manifeste superans, crassiusculus, rectus, cr. 6,5 mm longus, ad apicem versus paulum incrassatus, glaber; stigma styli apice manifesto crassius, diam. fere 1 mm, breve, rotundati-applanatum; fructum non vidi.

5—7 mm longi; calyx breviter campanulatus, diam. cr. 9 mm, coriaceus, in lobos triangulares patentes cr. 2:2,5 mm partitus, extus sicut pedunculus et ejus rami, rhachides et pedicelli pilis iisdem elongatis dense ramosis quibus rami vegetativi, petioli laminarumque paginae inferiores floccose-tomentosus, intus, intus in lobis pilis dense ramosis floccosis sparsim obsitus; corolla stellata, diam. cr. 2 cm, profunde in lobos oblongos vel late lanceolatos cr. 6:5 mm coriaceos obtusiusculos in marginibus involutos apice cucullatos extus pilis elongatis dense ramosis densiusculis floccosi-tomentosos intus in parte inferiore glabros ad apicem versus; breviter tomentosos partita; corollae tubus cr. 1,5 mm longus, intus quoque glaber; filamenta 1,5 mm longa, glabra; antherae obovati-ellipsioideae, cr. 4,5:(apice)2 mm, apice latoquem quam basi, utrinque emarginatae, poris intorquis apicalibus tandem +ve longitudinaliter dehiscentibus; ovarium hemisphaericum, diam. 1,5 mm, glabrum; stylus pro magnitudine floris brevis (an e flore brachystylò?), cr. 4,5—5 mm longus, crassiusculus, glaber; stigma styli apice parum crassius, capitatum, obtusum; fructum non vidi.


318. Solanum (Anthoreis) hypiodes Bitt. spec. nov.

Fruticosum? rami superiores subtetetes, diam. cr. 5 mm, in statu novello sicut ceterae partes virides pilis intense ferrugineis dense breviter ramosis (e pilorum axi mediana cr. 1 mm longa in parte inferiore e cellulis plureratatis formata in parte superiore uniseriata orientur ramuli multi breves paucicellularares patentes simplices vel raro semel ramosi apice acutij densis molliter tomentosi; internodia cr. 2—3 cm longa; folia alterna, satis magna; petioli cr. 2—2,5 cm longi, eodem indumento dense ferrugineo quo rami obtecti; laminae late lanceolatae, cr. 15,5:6 usque ad 21,5:8 cm, utrinque angustatae, infra sensim cuneatim in petiolum superne alatum abeuntes, infra medium latissimae, ad apicem versus magis sensim angustatae, acutae, integrae, firme membranaceae, in statu novello utrinque tomento ferrugineo et pilis elongatis ramos breviusculis complures simplices vel iterum ramosos composito supra sparsius ramosis subdensis, subut densius ramosis densissimis obtectae, seriis supra sordide fuscuscenter viridulae, pilis satis crebris molliusculae, sub tus pallidiores, pilis densioribus pluries ramosis magis ferrugineis (praecipue in venis venulisque) molliter tomentosae; vena media, venae later. prim. in utroque late 14—16 curvatim ascendentes et venae later. secund. illas reticulatim conjungentes subtus prominentes; inflorescentia primo terminalis, diam. cr. 7 cm, cr. 35—40-flora; pedunculus cr. 3,5 cm longus, curfuscos, ejus rami cr. 2—3 cm longi, iterum vel etiam bis fuerati, apice in rhachides breves fuerantes, floribus satiis dense (partim fere subumbellatim) in apicibus congestis; pedicelli cr 10—13 mm longi; calyx breviter campanulatus, cr. 4 mm longus, diam. cr. 6 mm, profunde in lobos ovatos cr. 2:2 mm obtusos vel breviter.
apiculatos partitus, extus in tota superficie sicut pedunculus, ejus rami, rhachides et pedicelli pilis pluries ramosis ferrugineis densiusculis obsitus, intus glandulis breviter stipitatis densis praeditus; corolla (colore?) in statu sicco fuscescens, breviter campanulati-stellata, diam. cr. 15—16 mm, profunde in lobos ovatos cr. 6 : 4 mm acutiusculos extus pilis densis ferrugineis ramosis molliter tomentosos intus parcius et brevius pilosos partita; corollae tubus brevis, cr. 1 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevia, cr. 1 mm longa, glabra; antherae ellipsoideae, cr. 4 : 0,8 mm, utrinque emarginatae, poris introrsis alipalis obliquis; ovarium subglobosum, diam. cr. 1 mm, infra glabrum, apice pilis compluribus plerumque ramosis plur- et brevi-cellularibus ferrugineis in- structum; stylus stamina superans, cr. 6 mm longus, rectus, a basi usque ad supra medium pilis pluricellularibus parum ramosis vel partim simplicibus crebris obsitus, superne glaber; stigma styli apice non manifeste crassius, capitatum, rotundum; fructus non vidi.


314. Solanum (Anthoresis) laurifrons Bitt. spec. nov.-

Fruticosum; rami superiores subangulati, diam. cr. 2—3,5 mm, lineis decurrentibus satis manifeste prominentibus instructi, glabri, serius cortice pallide fusco leviusculo obtecti; internodia 2—3 cm longa; folia solitaria; petioli cr. 9—12 mm longi, supra canaliculati, omnino glabri, ad laminam versus sensim alati; laminae lanceolatae, fere medio vel paulo supra medium latissimae, cr. 6,5—7,5 : 2,5, 8 : 2,9 usque ad 9,5 : 3 cm, ad basim versus magis sensim cuneatim in petiolum su- perne alatum abeuntes, ad apicem versus paulo brevius cuneatim angu- statae, apice ipso apiculato acuto vel parum obtusiuscule, coriaceae, integrae vel vix repandae, margine parum revoluto, utrinque glaberrimae, supra saturate virides, in statu sicco obscureascentes, niti- dae. subtus paulum pallidiores, nitidiusculae; vena media crassa, venae later. prim. in utroque latere 9—10 curvatim ascendentes subtus mani- feste prominentes; inflorescentiae partim laterales ±ve a foliis remotae partim terminales. omnes pluries furcatim ramosae, multiflorae; inflores- centia terminalis, cr. 7,5 cm longa, 9 cm diam.; pedunculi cr. 1,5—3 cm longi, eorum rami iterum furcati una cum rhachidibus cr. 4—5 cm longi; pedicelli tenues, graciles, cr. 15—19 mm longi, calyx breviter cupulatus, cr. 2 mm longus, 4,5 mm diam., in lobos latos breves obtusos cr. 0,8—1:1—1,5 mm in margine cartilagineos partitus, extus sicut pe- dunculus ejusque rami, rhachides et pedicelli glaber, solum in loborum apicibus vix distinctis pilis brevisibus paucis praeditus, intus in lobis gland- dulis minutiis breviter stipitatis crebris obsitus; corolla stellata, diam. cr. 14 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 5—6 : 3 mm utrinque glabros solum in margine superiore et in parte apicali paulum cucullata dense breviter papillosos partita; corollae tubus brevis, 1 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevia, cr. 1 mm longa, glabra; antherae ellipsoideae, cr. 3 : 1 mm, basi sensim in filamenta abeuntes.
apice manifeste emarginatae, poris introrsis apicalibus obliquis; ovarium subglobosi-conicum, diam. cr. 1 mm, glabrum; stylem stamina paulum superans, cr. 5,5 mm longus, fere rectus vel apice paulum incurvatus, glaber; stigma styli apice parum crassius, subcapitatum, obtusum.


XIX. Orchidaceae novae et criticae.

Auctore R. Schlechter.

Originalbeschreibungen.

Decas LIX—LXIII.

Additamenta ad Orchideologiam Papuanam II.

581. Cryptostylis gracilis Schltr., spec. nov.
Terrestris, erecta, gracilis, 23—30 cm alta; radicibus fasciculatis, carnosulis, villosulis, flexuosis; foliis basilaribus 1—3, suberectis vel erectis, petiolatis, glabris, lamina oblonga vel elliptica, acuminata, basi cuneata, 6—9 cm longa, medio fere 1,7—2,2 cm lata, petiolo canaliculato, gracili, 2—4 cm longo; scapo gracili, tereti, vaginulis paucis, dissitis, acuminatis, aerte amplexentibus obsesso, glabro; racemo dense 8—15-floro, usque ad 6 cm longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolato-oblongis, acuminatis, ovario sessili fere duplo brevioribus; floribus in genere inter minores erecto-patentibus, inversis, illis C. sigmoideae J. J. Sm. similibus; sepals patentibus ligulato-lanceolatis, obtusiusculis, marginibus recurvulis, c. 1 cm longis, lateralibus obliquis; petalis patentibus oblique linearibus, obtusiusculis, marginibus recurvulis, c. 8 mm longis; labello erecto, e basi late triangula concava oblongo, obtuso, dense et brevissime papilloso, extus glabro, hypochilio concavo marginibus tantum papilloso, intus carina duplici usque infra basin decurrente ornato, toto 1,1 cm longo, supra basin 5 mm lato, in tertia parte basilaris 3,25, in tertia parte apicali 3,5 mm lato; columna brevi generis; ovario sessili, graciliter cylindraceo, glabro, c. 7 mm longo.


Ohne Zweifel gehört die Art in die nähere Verwandtschaft von C. sigmoidea J. J. Sm. ist aber schlanker und zierlicher im Wuch und hat kleinere Blüten mit mehr dreieckigem Hypochil, nach unten weniger verschmälernten Epichil und längerem und dickeren Kielen im Hypochil.

582. Cryptostylis hamadryas Schltr. spec. nov.
Terrestris, erecta, gracilis, c. 26—30 cm alta; radicibus flexuosis, carnosis, villosulis; folio basilaris singulo, graciliius petiolato, erecto, lamina...
elliptico-oblonga, acuminata, basi rotundata, glabra, 8—9 cm longa, medio fere 3,8 cm lata, petiolo gracili, canaliculato, c. 4 cm longo; scapo gracili, stricto, tereti, glabro, vaginulis paucis, dissitis, acuminatis obsoesso, c. 2 mm diametiente; racemo laxe 6—10-floro, erecto, c. 8 cm longo; bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis, ovario subduplo breviornibus; floribus in gener inter mediores, suberecis, inversis; sepalis ligulato-linearibus, acuminatis, glabris, 1,5 cm longis, intermedio deflexo, lateralibus erecto-patentibus, obliquis; petalis patentibus, oblique ligulato-linearibus, acutis, glabris, 1 cm longis; labello erecto e basi concava, late triangulo-dilatata oblongo, obtusiusculo, subtus glabro, superne lamina perdense et brevissime papillosa, hypochilo tantum margines versus dense papilloso, toris 2 obscuris longitudinalibus, minute papillosis ornato, caeterum glabro, labello tuto 1,5 cm longo, supra basin 6 mm lato, medio fere 4,5 mm lato; columna perbrevi, clinandrio dorso crenulato, elatiore, stigma manifeste superante; ovario cylindraceo, subsessili, glabro, 1,5 cm longo.


Diese zierliche Art steht unter den papuanischen wohl der C. fulva Schltr. am nächsten, unterscheidet sich aber durch die kleineren Maße in allen ihren Teilen. Wie bei C. fulva Schltr. ist die Fahne, d. h. die Streite des Labellums oben nicht gekielt, wohl aber im Hypochil mit zwei undeutlichen Längsschwielen versehen.

583. Cryptostylis sororia Schltr. spec. nov.

Terrestris, erecta, 18—20 cm alta; radicibus fasciculatis, carnosulis, villosis; foliis basilaribus vulgo 2 erectis, petioliis, lamina ovato-oblonga, acuminata, basi subrotundata, glabra, 4,5—6,5 cm longa, medio fere 1,8—2,8 cm lata, petiolo sulcato, 2—3 cm longo; scapo erecto, graeili, vaginulis paucis (2—3) dissitis, amplectentibus, acuminatis obsoesso, tereti, glabro; racemo erecto, subdese 5—7-floro, usque ad 3 cm longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovarii dimidium vulgo excedentibus; floribus illis C. sigmoideae J. J. Sm. similibus, inversis; sepalis patentibus, lineari-ligulatis, acutis, 9,5 mm longis, marginibus revolutis; lateribus obliquis; petalis patentibus, oblique linearibus, subaeulis, basin versus paululo dilatatis, c. 7 mm longis; labello erecto, e basi reniformi-eucullata margini papilloso-puberula valide contracto et in laminam spathulato-ligulatam vel spathulato-oblongam, obtusiusculam, intus dense papillosam extus glabram producito, 1 cm longo, explanato basi 4,5 mm lato, in tertia parte basilari vix 2 mm lato, in tertia parte apicali 3 mm lato, carina duplici usque in basin decurrente in hypochilo ornato; columna perbrevi, crassiuscula; ovario subsessili, glabro, c. 7 mm longo.


Die Art steht ohne Zweifel der C. gracilis Schltr. nahe, und ich habe anfangs Bedenken gehabt, sie als eigene Art anzusehen, entschloß mich dann aber doch dazu, da die Exemplare stets kürzer sind, mit kürzer
gestielten, am Grunde der Spreite mehr gerundeten Blättern und kürzerer Traube. Die Form der Sepalen und Petalen scheint außerdem verschieden und die Lippe ist über dem breiteren Hypochil sehr stark eingeschnürt.

584. Papuaea Schltr. gen. nov.


Herba perennis, fere pedalis, habitu fere Macolis, foliis petiolatis, rotundatis, nervis albis peticis; scapo gracili, praeertim apicem versus glandulososo-puberulo; racemo subdense pluri- vel multi-floro, erecto; bracteis lanceolatis, acuminatis, ovario paulo brevioribus; floribus inversis, illis Hetaeriae oblique Bl. extus similibus.

Species singula adhuc nota, insulae P a p u a e indigena.

Eine sehr bemerkenswerte Gattung, die in mancher Hinsicht an Hetaeria erinnert, aber durch das eigenartige Labellum und das einfache Stigma, wie überhaupt durch die ganze Säule recht verschieden ist. Die Säule bringt die Pflanze in die Nähe von Goodyera, doch paßt dazu nicht das Labellum. Die östlichen Platylepis-Arten sind darin ähnlicher, aber ein Labellum das auf der Außenseite sehr charakteristische Wucherungen besitzt, ist in dieser ganzen Verwandtschaft noch nicht bekannt, die Blätter und die ganze Tracht der Pflanze erinnern an Macodes, umsonst als die offenbar dunkelgrünen Blätter von einem schönen, weißen oder gelben Adernetz durchzogen sind.

Papuaea reticulata Schltr. spec. nov.

Terrestris, erecta. c. 30 cm alta; rhizomate cauliformi, radicante; radicibus flexuosis, carnosulis, villosis; caule tereti, glabro. 4—5-foliato; c. 6—7 cm longo, 3—4 mm diameatro; foliis erecto-patentibus, petiolatis, lamina late ovali vel suborbiculari, apiculata, basi rotundata vel retusa, 3,5—5 cm longa et lata, petiolo basi dilatata vaginante, 1,5—2 cm longo; scapo terminali, gracili, praeertim apicem versus glandulososo-puberulo, vaginulis 4—5 acuminatis, dissitis obsesso, racemo excluso usque ad 20 cm longo, racemo ipso subdense pluri- vel multi-floro, erecto, usque ad 6 cm longo, rhachi dense glandulososo-puberula; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovario paulo brevioribus; floribus inversis generis, glabris; sepalis 4,5 mm longis; petalis oblique ligulatis, subacutis, medio fere paululo dilatatis, quam sepalá subaequilongís; labello sepalis aequilongo, basi cucullato, caeterum concavo; columna apoda, rostello satis alto incluso c. 3,5 mm alta, glabra; ovario cylindraceo, glabro, c. 7 mm longo.

Infolge ihrer schön gefärbten Blätter verdiente die Pflanze wohl in Europa lebend eingeführt zu werden.

585. Hetaeria Baueuerlenii Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, c. 65 cm alta; rhizomate cauliformi, tereti, c. 7 mm diametiente; radicibus flexuosis, carnosulis, dense pilosis; caule tereti, 4–5-foliatu, c. 12 cm alto, 6 mm diametro; foliiis erecto-patentibus, petiolatis, lamina oblique elliptica, acuminata, 10–11 cm longa, medio fere 3,6–4,2 cm lata, petiolo sulcato basi valde dilatata vaginante, 4–5 cm longo; scapo erecto, stricto, praeertim apicem versus glandulosu-puberulo vaginulis pluribus acuminatis obsesso; racemo elongato, dense multifloro, quaquaversal, usque ad 23 cm longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovarium plus minusve superantibus; floribus suberectis, illis H. latipetalae Schltr. similibus et fere aequimagnis, inversis; sepalis oblongo-ovatis, obtusis, extus glandulosu-puberulis, 4 mm longis, lateribus obliquis; petalis oblique oblongis, infra medium margine anteriore paulo dilatatis, tertia parte apicali anguste et oblique rhombis, obtusis, quam sepala fere aequilongis; labello supero, circitu anguste ovato, cucullato-concavo, antice in apiculum obtusiusculum incurvum producto, intus supra basin appendicibus 2 brevibus, falcato-subulatis appendicibusque 2 minoribus antepositis ornato, 3,25 mm longo; columna brevi, antice lamellis 2 apicem versus aliformibus, obtusis ornato, rostello mediocris alis paulo superante; stigmatibus crassis; ovario glandulosu-puberulo, gracilius cylindraceo, c. 7 mm longo.

Britisch-Papua: Fly-River (Branch) — W. Bäuerlen no. 185, Aug. 1885.

Am nächsten dürfte die Art mit H. latipetala Schltr. verwandt sein. Sie ist aber durch die Petalen und die Lippe spezifisch gut getrennt.

586. Vrydagzenia Chalmersii Schltr. spec. nov.

Terrestris, erecta, c. 20 cm alta; rhizomate decumbente, cauli
formi; radicibus flexuosus, carnosulis, villosulis; caule subflexuoso, tereti, glabro, c. 10 cm longo, 6–7-foliatu, 2,5–3 mm diametiente; foliiis erecto patentibus, petiolatis, glabris, lamina oblique elliptico-
laneeolata, acuta, subcuneato-rotundata, 2,8–4,5 cm longa, infra medium 1,1–1,7 cm lata, petiolo basi dilatata vaginante, c. 1 cm longo; pedunculo erecto subflexuoso, praeertim apicem versus minute glandulosu-
puberulo, 8–9 cm longo, tereti; racemo dense 15–20-floro, oblongo, c. 2,5 cm longo, c. 1,2 cm diametiente, rhachis glandulosu-puberula; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acutis, inferioribus flores paululo superantibus, superioribus flores fere aequantibus; floribus erecto-patentibus, in genere mediocribus, glabris; sepalo intermedio ovato, apice incrasato extus verruculosu, obtusissimo, vix 3 mm longo, lateralis oblique oblongis, obtusissimis, apice incrasato extus verruculosu obtusissimis, c. 4 mm longis; petalis subfalcatis, e basi oblique ovata lanceolato-falcatis, obtusis, sepalo
intermedio aequilongo marginie interiore agglutinatis; labello parvulo, subquadrato, marginibus incurvulis obtuse apiculato, intus medio leviter incrassato, basi marginie utrinque lobulo parvulo subquadrato incurvulo ornato, 2 mm longo, calcare oblongoide, obtuso, 5,5 mm longo, infra apicem intus dorso appendicibus 2 graciliter stipitatis clavatis, incurvulis ornato; columna brevi, rostello stigmate bene superante; ovario fusiformi, torto, c 6,5 mm longo.

Die Art ist mit V. Schumanniana Kränzl. am nächsten verwandt, hat aber größere Blüten mit anders gestalteter Lippe und Säule.

587. Tropidia corymbioides Schltr., spec. nov.
Terrestris, erecta, supra 60 cm alta; caulibus strictis vel substrictis, simplicibus vel parum ramosis, bene foliatis, teretiusculis, vaginis foliorum plurinervososstriatis arctissime ampletentibus omnino obiectis, medio fere c. 3 mm diametentibus; foliis erecto-patentibus, lanceolato-ellipticis, acuminatis, basi sensim cuneato-angustatis, nervis 7 subtils prominulis ornatis, 15—20 cm longis, medio fere 3,8—4,5 cm latis; inflorescentiis terminalibus vel versus apicem caulis lateralisbus, breviter pedunculatis, erectis, pedunculo 1—1,4 cm longo, racemo ipso dense pluri- vel multi- flor, usque ad 2 cm longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus flores paulo excedentibus, superioribus sensim paulo minoribus; floribus erecto-patentibus, inversis, illis T. acuminatae Schltr. similibus sed paululo majoribus, extus sparsim et minute furfuraceis, caeterum glabris; sepalis anguste ligulato-lanceolatis, acuminatis, 1,05 cm longis, lateralisbus obliquis, tera parte basilari connatis; petalis falcato-linearibus, acutis, basis versus paululo dilatatis, nervo mediano extus incrassatis, quam sepala paululo brevioribus; labello supero, circitu oblongo, breviter acuminato, medio levississe constricto, basi cucullato- vel subsacculato-concava breviter exciso, medio costis 2 longitudinalibus brevibus parallelis ornato, apice reflexo, toto c. 7 mm longo; columna recta, antice carinata, 4,5 mm longa; ovario cylindraceo, breviter furfuraceo, c. 4,5 mm longo.

Im Habitus erinnert die Art an eine kleine Corymbis. Sie steht der T. acuminata Schltr. am nächsten.

588. Microstylis graciliscapa Schltr. spec. nov.
Terrestris, adscendens, usque ad 20 cm alta; rhizomat cauliformi, tereti; caule adscendente usque ad 10 cm longo, densius 9—12-foliat, tereti, glabro, 2,5—2,75 mm diametente; foliis erecto-patentibus, petioliatis, glabris, lamina oblique oblongo-ovata, obtusiuscula vel subacuta, margin breviter undulata, 3,5—5 cm longa, infra medium 1,9—2,2 cm lata, petiolo basi dilatata vaginante, 1,5—2,2 cm longo; inflorescencia erecta, gracili, pedunculo angulato paucivaginulato, c. 7 cm longo; racemo sublaxe 15—25-floro, usque ad 8 cm longo, erecto; bracteis patulis, lineari-lanceo-
latis, acuminatis, ovarium vulgo fere aequantibus; floribus in sectione inter minores, patentibus, inversis, glabris, ut videtur virencenti-flavidos; sepalis oblongis, obtusis, vix 2,5 mm longis, lateralis obliquis, intermedio paulo latoribus; petalis oblique lineari-ligulatis, obtusis, uninerviis, quam sepalae fere aequilongis; labello erecto, circuitu quadrato-reniformi, basi alte auriculato, auriculis basilaribus exceptis vix 2,5 mm longo, infra medium 2,5 mm latitudine excedente, supra medium trilobato, fovea oblonga tenuiter incrassato-marginata et basi usque in medium, incrassatione V-formi angusta ante apicem foveae aucto, lobis lateraliis angulo exteriore triangulo obtuso, dentibus 2 falcatis acutis donato, lobo intermedio late oblongo obtuso, alte bifido, dentes loborum lateraliim duplo fere superante, auriculis basilaribus triangulo-oblongis, obtusis, margine interiore 1,25 mm longis; columnâ brevi, ovario acute triquetro, costis 3 humililibus interjectis, pedicello incluso glabro, vix 3 mm longo.


Habituell besitzt die Art am meisten Ähnlichkeit mit M. Warapussae Schltr., hat aber kleinere Blüten mit andersgestalteter Lippe, deren Seitenlappen nur zwei Zähne haben und deren basale Öhrchen recht stumpf und breit sind.

589. Microstylis integrilabium Schltr. spec. nov.

Terrestris, adscendens, habitu M. Warapussae Schltr., rhizomate cauliformi, decumbente; radicibus filiformibus, flexuosis, minute pilosulis; caule adscendente, bene foliato, tereti, glabro, c. 2 mm diametienti; foliis erecto-patentibus, petiolatis, oblique elliptico-ovatis, subacutis, basi cuneato-rotundatis, lamina 4,5—5,5 cm longa, infra medium 1,8—2,5 cm lata, petiolo basi dilatata vaginante, 1,4—1,7 cm longo; racemo elongato, subdense multifloro, usque ad 10 cm longo; bracteis patulis, oblongis, acutis, ovarium fere duplo excedentibus; floribus parvulis, inversis, glabris, ut videtur viridiflavis; sepalis late elliptico- vel ovato-oblongis, obtusis c. 1,75 mm longis, lateraliis obliquis, intermedio latoribus; petalis oblongo-ligulatis, obtusis, uninerviis, falcato-obliquis, quam sepalae fere aequilongis; labello semilunato, integro, apice exciso, auriculis basilaribus falcato-oblongis, obtusis, c. 1,5 mm longis, lamina ipsa 1,5 mm longa, basi 2,5 mm lata, fovea oblonga, incrassato-marginata et basi usque infra apicem ornata; columnâ perbrevi, glabra; ovario pedicellato glabro, c. 2,75 mm longo.

Britisch-Papua: Ohne nähere Standortangabe — Edelfeldt.

Dem Habitus nach hätte ich sicher angenommen, daß die Art zu Commelinodes gehört, doch zeigt die Struktur der Lippe, daß sie in die Sektion Bothrocardia zu verweisen ist.

590. Microstylis Kempfii Schltr. spec. nov.

Terrestris, erecta, c. 40 cm alta; rhizomate valde abbreviato; caule cylindraceo, 6—7-foliato, c. 13 cm alta, 6—7 mm diametienti; foliis erecto-patentibus, lanceolato-ellipticis, valde acuminatis, obliqui, basi sensim
Orchidaceae novae et criticae.

in petiolum latum, canaliculatum, 3,5—4 cm longum angustatis, lamina. usque ad 16 cm longa, medio fere usque ad 4,3 cm lata; seco stricto, angulato, racemo dense multifloro, elongato incluso usque ad 25 cm longo; bracteis patulis, linearibus, acuminatis, inferioribus quam flores longioribus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus in sectione inter minores, inversis, glabris, ut videtur flavidis; sepalis oblongis, obtusis, c. 3 mm longis, lateralibus obliquis; petalis anguste et oblique lanceolato-ligulatis, obtusis, uninerviis, quam sepala subaequilongis; labello erecto, basi alte sagittato-auriculato, auriculis basilaribus exclusis 3 mm longo, medio fere 3,5 mm lato, supra medium trilobo, lobis lateralis angulo exteriore triangulis, subacutis, caeterum in dentes 3 aequilongos, falcato-subulatos, lobum intermedium superantibus fissis, lobo intermedio oblongo, apice acute forciplato, fovea laminae mediana oblonga infra medium, callo obscuri triangulo obtuso anteposito, auriculis basilaribus oblique lanceolati, obtusus, 2,5 mm longis; columna brevi, crassiuscula; ovario 6-costato, graciliter cylindraceo, glabro, 3,25 mm longo.


Eine typische Art der Sektion Pleiodes. Sie steht etwa in der Mitte zwischen M. variana Schltr. und M. xanthochila Schltr. hat aber höhere Stämmchen als beide, mit längeren Blättern und ist außerdem durch die Form des Labellums gut unterschieden.

591. Oberonia Kempferi Schltr. spec. nov.

Epiphytica, decumbens, pusilla, 8—10 cm alta; rhizomate repente, flexuoso, gracili; radicibus filiformibus, flexuosis, tenuibus, glabris; caulibus c. 1 cm inter se distantibus, erectis, flexuosis, pluri-(8—12)-foliatis, usque ad 6 cm longis; foliis erecto-patentibus, equitantibus, linearibus, acutis, mediocribus 2,5—3 cm longis, medio fere 1,75—2,25 cm longis; racemis breviter pedunculatis, erectis, apice nunc arcuato-recurvis, dense multifloris, gracilibus, pedunculo pauci-vaginato usque ad 1 cm longo, racemo ipso usque ad 4 cm longo, 3,5 mm diametientie; bracteis lanceolatis, acuminatis, ovario fere aequilongis; floribus subverticellato-congestis, patentibus, in genere inter minus, glabris, inversis, c. 1,5 mm diametricibus; sepalis patentibus oblongo-ovatis, obtusis, c. 0,75 mm longis, lateralis obliquis; petalis patentibus oblique oblongo-ellipticis, obtusis, margine irregularibus, subdentatis, quam sepala subaequilongis; labello erecto, circitu oblongo-quadrato, infra medium pandurato-constricto, basi subcordato, antice in lobulobus 2 breves, triangulos, obtusiusculos exuente cum apiculo obtusissimo lato interjuncto, dimidio anteriore margine irregulari, subdentato, quam sepala paulo majore; columna brevi generis; ovario cylindrico, glabro, vix 0,75 mm longo.


Im Habitus erinnert die Art entschieden an O. repens Schltr. mit der sie ohne Zweifel nahe verwandt, von der sie aber durch die Form des Labellums spezifisch gut unterschieden ist.
592. Oberonia lancipetala Schltr. spec. nov.
Epiphytica, erecta, 10—12 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosiss; gracilibus, glabris; caulibus leviter flexuosiss, 4—5-foliatis, usque ad 6 cm longis; folii suberectis, falcato-ligulatis, subacutis, equitantibus, carnosulis, usque ad 5 cm longis, infra medium usque ad 4.5 mm latis; racemi brevissimae pedunculati, arcuati var erecti, usque ad 3 cm longis, c. 2 mm diametientibus; bracteis lanceolatis, acuminatis, subverticalibus, flores fere aequantibus, margine subdentatis; floribus patentibus, inversis, subverticalibus, glabris, in generc inter minimos, vix 1.5 mm diametientibus; sepalis patentibus, ovatis, subacutis, vix 0.7 mm longis, lateralibus obliquis; petalis patentibus, anguste et oblique lanceolatis, acutis, uninnervis, quam sepala subaequilongis; labello erecto, circuitu oblongo-quadrato, basi cordato-auriculato, dimidio anteriore 3-lobo, sepalis paululo majore, lobis lateralibus triangulo-semioblongis, abbreviatis, obtusis, intermedio antico, late obcordato, antice obtuse et late bilobulato; columna brevi, crassiuscula; oario cylindraceo, glabro, c. 0.7 mm longo.

Am besten dürfte diese Art in die Verwandtschaft von O. brevispica Schltr. verwiesen werden.

593. Liparis Kempfi Schltr. spec. nov.
Epiphytica vel terrestres, pro sectione humilis, 20—25 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosiss, dense pilosulis; caulibus approximatibus, cylindraceis, c. 1 cm altis, ut videtur vulgo 3-foliatis; folii erecto-patentibus vel suberectis, linearibus, acutis, basin versus levissime angustatis, 14—22 cm longis, medio fere 6—8 mm latis; scapo erecto, laxe paucifloro (in specimine nostro 3-floro), pedunculo 6—7 cm longo, paulo compresso; racemo floribus inclusis c. 5 cm longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus in sectione vix inter mediores, glabris, erecto-patentibus; sepalis reflexis, lanceolatis, acutis, 1.2 cm longis, lateralibus obliquis; petalis reflexis anguste linearibus, obtusis, quam sepala fere aequilongis; labello curvato, et basi breviter contracta ovato, obtuse apiculato, margine subcrenatum, basi callo oblongo antice emarginato brevi ornato, toto c. 1 cm longo, infra medium 6 mm lato; columna leviter curvata, c. 6 mm longa, glabra, margine utrinque subalato-marginata, exauriculata; ovario graciliter pedicellato, glabro, c. 2.5 cm longo.

In der Sektion Pleiophyllum zeichnet sich die vorliegende Art durch den gedrungenen Wuchs, die kurzen Stämmchen und die Infloreszenzen vor allen anderen bis jetzt bekannten aus. Das Labelum ist übrigens auch recht charakteristisch.

594. Cadetia bicornuta Schltr., spec. nov.
Epiphytica, erecta, 12—16 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radi-
cibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; caulibus valde approximatis, teretibus, unifoliatis, basi vagina apiculata brevi circumdatis, 4—10 cm longis, 1,5—2 mm diametientibus; folio erecto, rigidulo, ligulato, acuto, basi paulo angustato, carnoso-coriaceo, glabro, 4,5—6 cm longo, medio fere 6—9 mm lato; inflorescentia vulgo singula, et spatha parvula compressa terminali, abbreviata, uniflora, pedunculo c. 5 mm longo; bractea parvula, deltoidea, squamiformis; flore in genere inter majores, carnosulo, glabro; sepalis late oblongis, breviter acuminiatis vel apiculatis, 6 mm longis, lateralis obliquis, basi valde dilatata decurrente cum pede columnae mentum calcariforme obtusum, medio paulo constrictum 5 mm longum formantibus; petalis linearibus, acutis, basi paulo dilatata breviter decurrentibus, obliquis, quam sepala subaequilongis; labello et basi ligulato-unguiculata in laminam circuitu obovato-quadratam, alte trilobam dilatato, 8 mm longo, explanato inter apices loborum lateraliun 5 mm lato, lobis lateraliibus oblique triangulis, subacutis, incassatione transversa alte bicornuta conjunctis, lobo intermedio et basi angustiore late reniformi, antice profunde exciso (i. e. alte bilobulato), 2 mm longo, 4 mm lato; columna brevi, pede concavo, dense pilosulo, 5 mm longo; ovario acute triquetro, pedicellato, clavato, glabro, c. 8 mm longo.


Durch das Labellum ist diese Art der Sektion Pterocalaetia sehr gut gekennzeichnet.

595. Dendrobium cultriformium Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, erectum vel patulum, usque supra 70 cm longum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, tenuibus, glabris; caulibus simplicibus vel subsimplicibus, basi vaginata excepta usque supra medium bene foliatis, compressis, usque ad 7 mm latis; foliis equitantibus, suberectis, anguste lanceolate-cultriformibus, acutis, carnosis, obliquis, usque ad 9 cm longis, medio fere usque ad 1 cm latis; floribus in parte superiore caulis gracili efoliata fasciculatis, fasciculis sensim evolutis, plurifloris; bracteis tenuibus, lanceolatis, acuminatis, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus in sectione inter majores, tenuibus, glabris; sepalis c. 8 mm longis, intermedio oblongo obtusiuscuto, concavo, lateraliibus valde obliquis, triangulis, obtusiusculae apiculatis, basi margine anteriore valde dilatata cum pede columnae mentum leviter curvatum oblongum, obtusiusculum, c. 2 cm longum formantibus; petalis oblique oblongis, obtusiusculis, medio paululo dilatatis, quam sepala subaequilongis; labello cuneato, curvatulo, antice haud bene distincte et obtuse 4-lobato, ibique marginibus leviter undulato, infra medium nervis 3 medianis leviter incrassatis ornato, c. 2 cm longo, infra apicem, i. e. inter apices loborum lateraliun 1 cm lato; columna brevi, pede concavulo, intus apice linea vel carina verruculosa ornato, 2 cm longo; ovario pedicellato glabro, gracili, c. 1,5 cm longo.


596. Dendrobium geminiforum Schltr., spec. nov.
Epiphyticum, humile, 7—9 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosus, gracilibus, glabris; pseudobulbis anguste fusiformi-cylindraceis, apice vulgo bifoliatis, 2,5—3 cm longis, medio fere c. 3 mm. diametentibus; foliis suberectis, linearibus, obtusi- usculis, basin versus sensim paululo angustatis, 4—5,5 cm longis, medio fere 4—5,5 mm latis; inflorescentia apicali, sessili, biflora, abbreviata; bracteis deltoideo-lativatis, breviter acuminatis vel apiculatis, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus in sectione inter majores, erectis; sepalis apiculatis, glabris, 1,2 cm longis, intermedio oblongo, lateralibus valde obliquis, ovato-triangulis, basi marginis anteriore valde producta cum pede columnae mentum calcariforme, apice brevissime bilobulatum subrectum, 1,8 cm longum formantibus; petalis oblique subpathulatis, oblongo-ligulatis, acutis vel apiculatis, marginne minute papilloso-ciliolatis, quam sepala subaequilongis; labello lineari-ligulato, apicem versus paulo dilatatato, breviter acuminato, apicem versus marginis minutissime papilloso-ciliolato, caeterum glabro, 2,6 cm longo, infra apicem 5 mm lato, tertia parte basilari marginibus columnae pedis adnato; columna brevi, auriculis lateralibus clinandrii oblique truncatis, irregulariter denticulatis; ovario pedicellato clavato, 3-pterato, costis 3 interjectis, 2,2 cm longo.


Eine der größtensorten Arten der Sektion Oxyglossum, welche am besten in die Nähe von D. pentapterum Schltr. verwiesen wird.

597. Dendrobium gracilicolle Schltr., spec. nov.
Epiphyticum, erectum, 35—42 cm altum; rhizomate valde abbreviato, dense pseudobulbis obsozess; radicibus filiformibus, flexuosus, gracilibus, glabris; pseudobulbis e basi fusiformi attenuatis, gracilliter subulato-cylindraceis, unifoliatis, 12—17 cm longis, supra basin c. 4 mm diametentibus, atrobrunneis; folio angustate lineari, apice minute et inaequaliter bilobulato, 20—25 cm longo, medio fere 3—4 mm lato; floribus ad apices pseudobulborum e spatha compressa, anguste oblonga, pedunculo subnullo; bractea deltoidea, ovario gracillime pedicellato multoties breviore; flore in sectione mediocris, tenui, suberecto; sepalis e basi lanceolata filiformi-elongatis, c. 3,3 cm longis, glabris, lateralibus basi marginis anteriore producta cum pede columnae mentum conicum obtusum, 3 mm longum formantibus; petalis e basi oblique lineari-lancea filiformi-elongatis, quam sepala paululo brevioribus, glabris; labello leviter curvato, e basi cuneata panduriformi, c. 1 cm longo, carinis 2 parallelis e basi labelli usque infra medium lobi antici decurrentibus basi minute papillosis apicem versus subcru- latis, linea mediana pulvinata e tertia parte basilari usque in tertiam partem apicalem interposita, labelli dimidio inferiore circuitu obovato,
semiglobosō

Kaiser-Wilhelms-Land: Im Hinterland von Angriffshafen —
A. Kempter.
Diese überaus schlanke Art der Sektion *Diplocaulobium* zeichnet sich durch die sehr schmalen langen Blätter und die Lippe aus. Die letztere weist einen sehr schmalen fast linealischen oder kielartigen Mittelstreifen auf, der dicht mehlig-papillös ist, während bei den meisten anderen Arten ein elliptisches oder rundliches Kissen gebildet wird.

598. *Dendrobium incurvilabium* Schltr., spec. nov.
*Epiphyticum*, 15–18 cm altum; rhizome valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, crassiusculis, glabris; pseudobulbis graciliter fusiformibus, leviter plurisulcatis, apice bifoliatis, rigidulis, c. 8 cm longis, medio fere vel supra medium 5–6 mm diametientibus; foliis erecto-patentibus vel suberectis, anguste lanceolatiis, acutis, basi breviter contractis, rigidiussculae coriaceae, 6–7,5 cm longis, infra medium 1,1–1,3 cm latiss.; inflorescentia apicalis, suberecta, pauci-(1–2)-floro, foliis paulo breviori, pedunculo gracili, rigidulo, medio univaginulato, c. 2,5–3 cm longo; bracteis deltoideis, ovario graciliter pedicellato multo brevioribus; floribus carnosulis, glabris, in sectione vix inter mediore; sepalis late quadrato-ovalibus, obtusiis, c. 1 cm longis, lateralibus obliquis, basi marginati anteriore dilatata cum pede columnae mentum breve, semiglobos-angulatum, 3,5 mm longum formantibus; petalis falcato-ligulatis, obtusiis, 3-nerviis, quam sepala subaequilongis; labello curvato, circuitu obovato-cuneato, antice alte bilobato, lobis apicalibus inclusi c. 1,5 cm longo, vi explanato inter apices loborum apicalium c. 1 cm lato, medio marginem utrinque lobulo brevi, oblique triangulo obtuso donato, basi callo crasso W-formi ornato, carinis 3 approximatis, carnosulis, obtusiis, brevibus antepositiis, dimidio anteriore incurvo; columnae sectionis perbrevi, clinandrii lobis lateralibus dorsali subulato vix longioribus oblique triangulis; ovario pedicellato glabro, clavato, c. 1,8 cm longo.

Kaiser-Wilhelms-Land: Im Hinterland von Angriffshafen. —
A. Kempter.
Bisher ist mir keine andere Art der Sektion *Latourea* bekannt, mit der die vorliegende näher verwandt ist. Im Habitus erinnert sie etwas an *D. Sayeria* Schltr. (*Sayeria paradoxa* Kränzl.), hat aber größere Blüten und ihre Lippe ist recht verschieden konstruiert.

599. *Dendrobium pityphyllum* Schltr., spec. nov.
*Epiphyticum* c. 11 cm altum; rhizome valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis valde approximatis, fusiformi-cylindraceis, bifoliatis, 2,7–3 cm longis, medio fere 2,5–3 mm diametientibus; foliis erectis, anguste linearibus, submucronulatis, usque ad 8 cm longis, medio fere 2–2,5 mm latis; inflorescentia apicalis,
subsessili, biflora; bracteis late ovalibus vel suborbicularibus, apiculatis, ovario multo brevioribus; floribus erectis, in sectione inter maiores; sepalo intermedio oblongo, acuminato, glabro, 1,5 cm longo, lateralibus oblique ovato-triangulis, acuminatis, extus nervo medio carinato-incrassatis, basi margini anteriore valde dilatata decurrente cum pede columnae mentum calariforme c. 2 cm longum, subacutum formantibus; petalis obovato-spathulatis, acuminatis, quam sepala paulo brevioribus; labello anguste lineari, usque infra medium marginibus columnae pedis adnato, 3 cm longo, infra apicem sensim paululo dilatato, 7-ta parte apicali abruptius subangulato-acuminato, glabro, in 7-ta parte apicali vix 3 mm lato; columna brevi, auriculis lateralius semioblongo-oblongis subintegris, pede lineari c. 2 cm longo; ovario praevertim apicem versus 5-alato, costis 8 acutis interpositis, subclavato, 2,6 cm longo.


Eine nahe Verwandte des D. rhamphiates Schltr., von diesem aber unterschieden durch das Ovarium, das längere Mentum und das vorn schärfer zugespitzte fast eckige Labellum.

600. Dendrobium prorepens Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, repens, habitu Bulbophyllum, pusillum; rhizomate flexuoso, laxe pseudobulbis obsesso, flexuoso, c. 1,5 mm diametiente; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis adscendentibus, ovoideo-oblongoideis, unifoliatis, 4—5 mm longis, infra medium 2,5—3 mm diametro; folio erecto-patente, oblongo, obtuso, basi brevissime contracto, coriaceo, 1—1,7 cm longo, medio fere 4—7 mm lato; inflorescentia apicali, uniflora, pedunculo subnullo; bractea ovata, obtusiuncula, ovario pedicellato multo brevire; flore illo D. bulbophyloides Schltr. simili, et fere aequimagnó, glabro; sepalis ovatis, obtusiunculis, c. 5 mm longis, lateralibus valde obliquis, basi margini anteriore valde ampliata cum pede columnae mentum oblique ovoideum, obtusum, 5,5 mm longum formantibus; petalis oblique oblongis, subacutis, quam sepala paulo brevioribus, marginie minutissime papilloso-ciliolatis; labello et basi lato ligulata, incassatione transversa bilobata vel subquadrirlobulata terminata in lobum vel laminam suborbiculararem, antice excisam cum apiculo obtuso interjecto abrupte dilatato, 7 mm longo, parte basali vix 2 mm lato, lamina terminalis 3 mm longa, 3,25 mm lata, margines versus minutissime papillosa; columna perbrevi, pede ligulato concavulo, c. 5,5 mm longo; ovario breviter pedicellato glabro, subclavato, c. 6 mm longo.


601. *Dendrobiunm rhapiiotes* Schltr., spec. nov.
Epiphyticum, humile, 10—14 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, graciliibus, glabris; pseudobulbis valde approximatis, anguste ovoideis vel fusiformibus, 2—3-foliatis, 1—1,5 cm altis, infra medium 4—5 mm diametientibus; foliis erectis, rigidis, aciformibus, superne canaliculatis, 8—10 cm longis, 1,5—2 mm latis; inflorescentia apicali, erecta, abbreviata, subsessili, ut videtur vulgo biflora; bracteis ovatis, breviter acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus in sectione inter majores, erectis, glabris; sepalis anguste ovatis, acutis vel acuminatis, 1,5 cm longis, lateralibus valde obliquis, basi conspicue elongata decurrente cum pede columnae mentum calcariforme, subrectum, 1,5 cm longum formantibus; petalis oblique oblongis, acutis, basin versus angustatis, quam sepala paulo brevioribus; labello ligulato, usque infra medium marginibus columnae adnato, quarta parte apicali subacuminato-acutato, 2,5 cm longo, marginibus tertia parte apicali leviter incurvulis; columna more sectionis brevi, cliniandrii lobis lateralibus oblique semi-oblongis, margine interiorre irregularibus, dorsali lineari-subulato paululo longiore, pede elongato; ovario dorso acute 3-alato, ventre acute bicoosto, basi sensim in pedicellum attenuato, pedicello incluso c. 2,5 cm longo.


In dieser liegt eine recht auffallende Art der Sektion *Oxyglossum* vor, welche innerhalb der Gruppe unter den Arten mit großen Blüten durch die starren, nadelförmigen, an *Pinus*-Nadeln erinnernden Blätter leicht kenntlich ist.

602. *Eria brachybotrya* Schltr., spec. nov.
Epiphytica, verosimiliter patula, certe supra 35 cm longa; caulibus simplicibus, bene foliatis, leviter flexuosis, bene foliatis, vaginis foliorum striatis, arcte amplexentibus, primum rufo-tomentellis omnino obtectis, c. 3 mm diametientibus; foliis erecto-patentibus, anguste ligulatis, valde oblique et inaequaliter bilobulatis, (lobulo breviore vix prominulo, lobo longiore producto obusiusculo) basin versus leviter angustatis, superne glabratis, subtus brevissime rufo-tomentellis, 9—11 cm longis, medio fere 7—11 mm latis; racemis brevibus, subsessilibus, oblongoideis, subdense 5—8-floris, usque ad 2 cm longis, dense rufo-villosos vel rufo-hirtis; bracteis recurvis, late ovalibus vel suborbicularibus, quam flores paulo brevioribus; floribus leviter recurvis, in sectione inter minores; sepalis oblongis, obtusis, extus dense rufo-villosis, 4 mm longis, lateralis obliquis, falcatis, basi margine anteriore producta cum pede columnae mentum semiglobosum breve formantibus; petalis oblique oblongis, obtusis, basin versus paulo angustatis, margine longiciliatis, quam sepala paulo brevioribus et angustioribus; labello leviter curvato, et basi semigloboso-concavula late cuneato-ovovato, supra medium trilobo, carinis 2 parallelis et basi labelli usque ad basin lobi antici decurrentibus ornato, lobis lateralibus semi-oblongis, obtusatis, abbreviatis, intermedio antico, transverse oblongo, antice
retuso cum apiculo, labello tota 4 mm longo, inter apices loborum lorum loralium 2,5 mm lato, lobo antico 3,5 mm lato; columna mediocri, glabra, pede brevi; ovario obconico, perbrevi, dense rufo-hirto.


Vor den übrigen papuanischen Arten der Sektion Trichotosia ist die vorliegende durch die kurzen, dichten Trauben kleiner Blüten ausgezeichnet.

603. Eria singulifolia Schltr., spec. nov.

Epiphytica, c. 18–25 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, dense et breviter pilosis; pseudobulbis approximatis, cylindraceo-oblongoideis, unifoliatis, 2,5–3 cm longis, medio fere 5–6,5 mm diametientibus; folio erecto, ligulato, obtusiusculo, basin versus sensim paulo angustato, 14–22 cm longo, medio fere 1,3–2,4 cm lato, textura tenuiore; inflorescentia singula, infra apices pseudobulborum laterali, gracili, usque ad 9 cm longa, laxe 6–10-flora, pedunculo 3–4 cm longo et rhachi tenuiter et brevissime puberulis; bracteis patentibus, deltoideis, obtusiusculis, ovario gracili multo brevioribus; floribus in sectione parvulis, erecto-patentibus; sepalis extus minute et breviter puberulis, obtusiusculis, 6 mm longis, internis oblongo, lateralis oblique ovato-triangulis, basi margine anteriore conspicue ampliata cum pede columna mentum obtusum, oblique semiovale, 3 mm longum formantibus; petalis oblique lanceolato-ligulatis, obtusis, glabris, quam sepala subaequilongis; labello et basi brevissime unguiculato-contracta obtriangulo-cuneato, antice trilobulato, 5 mm longo, infra apicem 3 mm lato, medio lamellis 2 oblique semitriangulis obtusis ornatis, lobis lateralis patentibus, oblique triangulis obtusis, intermedio antico anguste triangulo, obtuso, apice incrassatulo; columna brevi, clinandrii lobis lateralis truncatis, denti- culatis; ovario gracili, pedicellato, minute puberulo, c. 1 cm longo.


604. Eria stenobulba Schltr., spec. nov.

Epiphytica, erecta, 25–32 cm alta; rhizomate brevi; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis gracilibus, apice 2–3 foliatis, cylindraceis, 13–15 cm altis, medio fere 2 mm diametientibus; foliis erecto-patentibus vel suberectis, lanceolato-ligulatis, subacutis, basin versus sensim subpetiolato-angustatis, 12–16 cm longis, infra medium 1,2–1,5 cm latis; inflorescentis versus apices pseudobulborum singulis, suberectis, usque ad 8 cm longis, pedunculo vaginis 2–3 cuculato-amplectentibus obsesso, brevi, c. 3 cm longo, racemo ipso laxe
Orchidaceae novae et criticœ.

10—15-floro; bracteis patulis, oblongis, acutis, ovario pedicellato fere aequilongis; floribus tenuibus, erecto-patentibus, in sectione vix inter mediocres; sepalis oblongis, obtusis, subglabris, c. 5 mm longis, lateralis obliquis, basi margine anteriore dilatata cum pœde columnae mentum triangulum obtusum, c. 2,5 mm longum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, basin versus sensim paululo angustatis, quam sepaló paululo brevioribus; labello et basi cuneata circum rhombo-ovovato, et medio trilobo, 5 mm longo, supra medium explanato 3 mm lato, carinis 2 obscuris apice libero truncatis parallelis usque infra medium decurrentibus, lobis lateralis oblique semioblongis, obtusis, parvulis, intermedio ovali-quadrato, margine subundulato, minute et dense papilloso; columna brevi, semitereti, clinandro subintegro; ovario pedicellato gracili, stellato-puberulo, c. 7 mm longo.


In dieser liegt eine Hymeneria-Art vor, welche mit E. oligotricha Schltr. wohl am nächsten verwandt ist, aber durch die schlanken Pseudobulben und die Form und Struktur der Lippe sich spezifisch gut unterscheidet.

605. Mediocalcar brachygenium Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, patulum, usque ad 25 cm longum, parum ramosum; rhizomate cauliflori cum pseudobulbis connato, flexuoso; radicibus filiformibus, flexuosis, tenuibus, glabris; pseudobulbis cum rhizomate omnino connatis, i.e. superpositis, cylindraceis, unifoliatis, 1—1,5 cm longis, 2,5 mm diametientibus; folio ligulato, obtusiusculo, interdum cum apiculo, basin versus sensim paululo angustato, textura pro generre tenuiore, 5—7 cm longo, medio fere 6,5—8 mm lato, glabro; inflorescentiis ut videtur singulis, unifloris, terminalibus, pedunculo c. 8 mm longo; bracteae deltoideae, minuta; flore in sectione mediocri, glabro, carnosulo; sepalis usque supra medium in tubum oblique ovoideum connatis, c. 8 mm longis, intermedio ligulato subacuto, lateralibus oblique semiovatis; petalis oblique linearibus, obtusiusculis, uninnervis, quam sepaló paululo brevioribus; labelle unigue oblongo-quadrato, basi subauriculato-dilatatato, nervis 3 parallelis incrassatis ornato, 2,5 mm longo, lamina ovata obtusiuscula acuminata, basi cunctato-excavata, intus nervis 3 parallelis incrassatis ornata, 5,5 mm longa, infra medium 4 mm lata; columna semitereti, apicem versus paululo dilatatato, 5 mm longa, pede brevissimo; ovario pedicellato gracili, c. 1 cm longo, glabro.


Eine recht charakteristische Art, welche schon habituell vor den übrigen der Sektion Epicalcar dadurch kenntlich ist, daß die Pseudobulben nur ein Blatt tragen. Auffallend ist ferner, daß die Korolla ziemlich tief (fast bis zur Mitte) gespalten ist und daß eine Kinnbildung an ihr kaum bemerkbar ist. Die Lippenplatte ist nur stark konkav, ohne deutliche Bildung eines Sackes.
606. *Mediocalcar rigidulum* Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, verosimilar in truncis et ramis arborum adscendens; rhizomate rigidulo, vaginis arcte appressis omnino obtecto, c. 2 mm diametiente; pseudobulbis 3—4 cm inter se distantibus, anguste cylindraceis, unifoliatis, 2,5—2,7 cm longis, c. 2 mm diametientibus; folio rigidulo, oblongo vel oblongo-ligulato, obtuso, basi in petiolum brevem, c. 5 mm longum contracto, lamina 4,5—5,5 cm longa, medio fere 1—1,2 cm lata, carnoso-coriacea; inflorescentia singula terminali, uniflora, pedunculo gracili, 1,5 longo; bractea parvula deltoida, ovario pedicellato multo breviore; flore in genere mediocri, glabro, carnoso; sepalis usque ad tertiam partem apicalem in tubum oblique urceolarem antice basi-ventricosam connatis, 9 mm longis, intermedio anguste oblongo, acutiusculo, lateralibus valde obliquis ovatis, acutis; petalis oblique ligulatis, acutis, sublinearibus, supra medium paululo dilatatis, quam sepalu subaequilongis; labello e ungue ligulato basi subauriculato in laminam sacciiformem, ostio suborbicularem, apiculatum, 5-nerviam abrupte dilatato, ungue 4 mm longo, saceo cum apiculo 1 cm longo, cylindraceo, obtuso, basi unguem paululo superante; columna apicem versus paulo dilatata, 5,5 mm longa, pede c. 3 mm longo; ovario pedicellato gracili, glabro; c. 8 mm longo.

**Kaiser-Wilhelms-Land:** Hinterland von Angriffshafen — A. Kempter.

Vor den anderen Arten der Sektion *Eu-Mediocalcar* ist die vorliegende durch den starren Habitus leicht kenntlich. Der Lippensack ist bei ihr auffallend tief. Am besten wird die Art neben *M. uniflorum* Schltr. untergebracht.

607. *Ischnocentrum selaginelloides* Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, pusillum, usque ad 5 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, tenuibus, glabris; caulibus erecto-patentibus valde ramosis, ramisque bene foliatis, vaginis foliorum dense verrucosis, arcte amplexentibus omnino obtectis, c. 1,5 mm diametientibus; foliis erecto-patentibus, anguste oblongis vel oblongis, obtusis, carnosis, 3—5 mm longis, 1,5—2 mm latis, basi breviter subpetiolatocontractis; inflorescentiis ad apices ramulorum, singulis, sessilibus, unifloris, vagina ovarium umplectente primum protectis; floribus in affinitate minutis, illis *I. myrtillus* Schltr. similibus sed paulo minoribus, ut videtur brunescenti-carneis, glabris; sepalis patentibus, ovato-oblongis subaeutis, vix 4 mm longis, lateralibus obliquis, apiculatis; petalis oblique lanceolatis, obtusiobisculis, quam sepalu paulo brevioribus, patentibus; labello plano, perlate ovato-suborbiculari, obtuso, 3 mm longo, infra medium 3 mm lato, calcare subrecto filiformi-cylindraceo, obtusiusculo ostium versus sensim subinconspicue dilatato, 4,5 mm longo; columna brevi, clinandriio dorso triangulo obtuso, subcrenulato; ovario sessili, cylindraceo, vix 6 mm longo.

**Kaiser-Wilhelms-Land:** im Hinterland von Angriffshafen — A. Kempter.

608. Podochilus bilobulatus Schltr., spec. nov.

Epiphyticus, pergracilis, decumbens, habitu P. sciurodides Rchb. f.; radicibus filiformibus, flexuososis, glabris; caulibus filiformibus, gracillimis, flexuososis, bene foliatis, vaginis foliorum amplexentibus omnino obsectis, vix 0,5 mm crassitudine excedentibus; folis erecto-patentibus, lanceolato-linearibus, oblique acuminatis, glabris, 1,5—6 mm longis, medio vix 0,75 mm latis; inflorescentia terminali, laxe pauciflora, erecta, pedunculo ad 3 mm longo incluso usque ad 6 mm longa; bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis, ovarium fere aequantibus vel paulo superantibus, concavis; floribus in genere inter minores, glabris; sepalis ovatis, obtusiis, c. 1,5 mm longis, lateralibus basi margine anteriore valde ampliata cum pede columnae mentum subglobose c. 0,8 mm diametente obliquum formantibus; petalis oblique oblongis, obtusis, quam sepala paulo brevioribus; labello supra basin peltatim affixo, oblongo, tertia parte anteriore paulo angustato, apice ipso obtuso cum apicule minuto, basi bilobulato, lobulis retrorsis triangulis obtusis, toto c. 2,5 mm longo, medio fere vix 1 mm lato; columna brevi, rostellum erectum, lanceolato-triangulo breviter exciso, pede incurvo, satis longo; anthera ovato-cucullata, acuminata; pollinis 4 oblique ob lanceolatis, stipite gracili, apice breviter bifido, pollinisius sublongior, viscidio parvalvulo; ovario pedicellato subclavato, glabro, c. 1 mm longo.


Habituell ist die Art von vielen anderen kaum zu unterscheiden. In den Blüten steht sie wohl dem P. bimaculatus Schltr. am nächsten, hat aber ein mehr kugeliges Mentum, ein am Grunde deutlich zweilappiges Labellum und recht charakteristische Pollinarien für diese Verwandtschaft.

609. Appendicula bracteata Schltr., spec. nov.

Epiphytica, erecta, c. 30 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuososis, villosulis; caulibus erectis vel suberectis, simplicibus, teretibus, vaginis foliorum arcte amplexentibus omnino obsectis, dense foliatis, 2,5—3 mm diametentibus; folis erecto-patentibus, oblique oblongis, inaequaliter bilobulatis cum apicule subulato interjecto, 1,7—2,8 cm longis, medio fere 5—9 mm latis; racemis terminalibus subsessilibus, sublaxe 8—14-floris, usque ad 4,5 cm longis; bracteis erecto-patentibus demum subrecurvis, flores paulo excedentibus, oblongo-lanceolatis, acutis; floribus in genere mediocribus, erecto-patentibus, glabris; sepalis ovato-lanceolatis, acuminatis, nervo mediano extus carinato-
Incrassatis, c. 7 mm longis, lateralibus falcato-obliquis, basi valde dilatata cum pede columnae mentum semi-oblongum, obtusum, c. 3 mm longum formantibus; petalis oblique et anguste ligulatis, obtusiunculis, quam sepala paululo brevieribus; labello e ungue late ligulato rhomboeo-elliptico, acuminato, 7 mm longo, supra medium 3 mm lato, medio bicostato, infra medium callo retrorso, obtuse biapiculato, carnoso ornato; columna brevi, in specimine nostro erostellato; anthera alta trifida, acuminata; ovario pedicellato, clavato, glabro, c. 7 mm longo.


In dieser liegt offenbar die dritte Art aus der Verwandtschaft der A. anomala Schltr. vor. Das Labellum ist durch die auffallende Bildung seines Anhängsels und durch seine Form von dem aller übrigen Arten unterschieden, ausserdem ist die Länge der Brakteen auffallend. Leider ist auch hier wieder das Rostellum nicht ausgebildet. Die Blüte aber sonst durchaus normal. Es scheint, als ob die Gattung Appendix uns sowohl in bezug auf ihre Blütenmorphologie wie ihre Biologie noch manche Rätsel zu lösen gibt.

610. Pedilochilus angustifolius Schltr., spec. nov.
Epiphyticus, erectus, 10—11 cm altus; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis cylindraceo-ovoideis, unifoliatis, 7—11 mm altis, infra medium 4—5 mm diametentibus; folio erecto, petiolato, lamina oblique lineari-ligulata, acuta, basin versus sensim angustata, 5—7,5 cm longa, medio fere 6—7,5 mm lata, petiolo gracili, canaliculato, 1,5—3 cm longo; inflorescentiis 3—4-nis fasciculatis, erectis vel suberectis, unifloris, pedunculo gracillimo, subflexuoso, vaginulis paucis dissitis, arcte amplexentibus obsesso, usque ad 8,5 cm longo; bractea tubulosa, breviter acuminata, ovario pedicellato multo breviori; flore in genere vix inter mediocres, glabro, erecto, textura tenui; sepalis ellipticis, obtusiusculae et breviter acuminatis, intermedio 1 cm longo, lateralibus obliquis, intermedio paulo latioribus, 1,1 cm longis; petalis e basi anguiculata oblique ovatis, igmoideo-curvatis, apice falcato-recurrendo acutis, 4 mm longis; labello e ungue brevi, subaleeolari-concavo, apice in lobulum oblongo-triangulum, obtusum producto, 8 mm longo, medio fere 3 mm alto, circuitus elliptico, supra basin in auriculas 2 lobuliformes subfalcatas, subrecurvas producto, callo retrorso conico obtuso brevi inter auriculas ornato; columna subrecta, vix 3 mm alta, stelidiis subulatissimis, erectis, acutissimis, c. 1,75 mm longis, pede brevi.


Die Art ist durch schmale, deutlich gestielte Blätter und das nicht sehr tief konkave Labellum in der Gattung ausgezeichnet.

611. Bulbophyllum asperilingue Schltr., spec. nov.
Epiphyticum, c. 22 cm altum, habitu B. verrucifero Schltr. bené
Orchidaceae novae et criticæ.

simile; rhizomate repente, abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis approximatis, cylindraceo-ovoides vel cylindraceis, unifoliatis, c. 1,5 cm altis, infra medium 3—4 mm diametientibus; folio erecto, ligulato, obtusiusculos, basi in petiolum 2,5—3 cm longum contracto, 15—17 cm longo, medio fere 1,6—1,9 cm lato; inflorescentia juxta basin pseudobulborum nata, erecta, laxe pauci-(2—4-)flora, folia fere aequate, pedunculo vaginis paucis dissitis obsesso, usque ad 12 cm longo, tereti, carnosulo; bracteis cucullatis, apiculatis, tenuibus, ovarium vulgo paulo excedentibus; floribus illis B. verruciferi Schltr. similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalis oblongo-ligulatis, obtusiusculis, intermedio 2,5 cm longo, lateralibus obliquis, extus carinatis, 3 cm longis; petalis oblique ovato-lanceolatis, obtusiusculae acuminatis, 5,5 mm longis; labello carnoso, ovato-oblongo obtuso, basi cuneata excepta superne dense verrucis subulatis, acutis, brevibus obsesso, 1,6 cm longo; columna recta, crassiuscula, glabra, 5 mm alta, pede adscendent, semioblongo, vix 2 mm longo, stelidiis subulatis, mediocribus; ovario subsessili, ob-conico-cylindraceo, glabro, c. 6 mm longo.


Die Art ist interessant als Zuwachs zu der oligotypischen Gruppe Pachyanthe. Sie steht dem B. verruciferum Schltr. am nächsten, hat aber größere Blüten und ein gut unterschiedenes Labellum.

612. Bulbophyllum blepharadenium Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, 20—25 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis approximatis, cylindraceis, unifoliatis, 2,7—3,3 cm longis, c. 2—3 mm diametientibus; folio erecto, anguste et oblique lanceolato-ligulato, obtuso, basi sensim petioliformi-angustato, 13—20 cm longo, medio fere 1,2—2,1 cm lato; inflorescentiis plurius, juxta basin pseudobulborum natis, erecto-patentibus vel adscendentibus, unifloris, gracillimis, glabris, pedunculo setiformi, vaginulis paucis obsesso, 5—7 cm longo; bractea tubulosa, acuminata, ovario graciliter pedicellato multo breviore; flore in genere satis magno, illo B. rhodoleucii Schltr. similibus sed paulo minoribus; sepalis e basi elliptico-lanceolata acuminatissimis, glabris, c. 3,3 cm longis, lateralibus obliquis; petalis minutis, squamiformibus, oblique deltoideis, apiculatis, glabris, vix 1 mm longis; labello ovali-cordato, margine glandulis sessillibus ornato, superne plano, basi dorso excavatione reniformi-quadrata ornato, supra basin bigibbo, 6 mm longo, medio fere 4 mm lato; columna brevi, 2 mm alta, brachiis abbreviatis oblique rhomboidibus, pede columna ipsa aequilongo, adscendent, apice peltato-dilatato; ovario graciliter pedicellato glabro, pedicello setiformi inclusu 3—3,5 cm longo.


Diese Art ist in der Sektion Peltopus neben B. rhodoleucum Schltr.
unterzubringen. Durch die Form der Petalen, des Labellums und der Säule ist sie spezifisch von ihm gut unterschieden.

613. Bulbophyllum cylindrocarpum Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, 14—16 cm altum; rhizomate brevi, dense pseudobulbis obsesso; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabis; pseudobulbis parvulis, e basi paululo dilatata cylindraceis, unifoliatis, valde approximatis, 1,3—1,5 cm altis, infra medium 3 mm diametientibus; folio erecto, anguste ligulato, obtusi-suculo, basin versus sensim in petiolum brevem, canaliculatum, 1—1,5 cm longum angustato, coriaceo, petiolo incluso 11—14 cm longo, medio fere 1—1,3 cm longo; inflorescentii singulis juxta basin pseudobulborum natis, erectis. unifloris, pedunculo brevi, paucivaginulato, c. 8 mm longo; bractea tubulosa, apiculata, ovario longi-pedicellato multoties breviore; flore in sectione inter medio, sub- recto; sepalo intermedio lanceolato, obtusi-suculo, glabro, c. 1 cm longo, lateralibus oblique lanceolato-ligulatis, obtusi-sculis, c. 1,2 cm longis, glabris; petalis oblique lanceolato-ligulatis, obtusi-sculis, uninervii, apicem versus minute papillosis, c. 3 mm longis; labello carnosos, e basi ovato-cordata anguste linguiformis, obtusi-suculo, superne leviter sulcato, subtus altius carinato, vix 3 mm longo, leviter arcuato; columna subrecta, c. 3 mm longa, stelidiis oblique subulatis, marginie interiore subdentatis, medio-cirribus, pede incurvo, c. 2,5 mm longo; ovario anguste cylindraceo, perlonge pedicellato, pedicello incluso c. 3,7 cm longo; capsula anguste cylindrical, perianthio emarcato coronata.


Eine Art der Sektion Papulipetalum. Am besten dürfte sie daselbst neben B. brevilabium Schltr. unterzubringen sein.

614. Bulbophyllum eublepharum Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, parvulum, c. 8—9 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabis; pseudobulbis approximatis, anguste ovoideis, unifoliatis, 8—13 mm altis, infra medium 3—5 mm diametientibus; folio erecto, oblongo-ligulato, obtusi-suculo vel apiculato, basi in petiolum brevem, 3—5 mm longum contracto, lamina 4—5,5 cm longa, medio fere 8—11 mm lata; inflorescentii pluribus juxta basin pseudobulborum natis, erectis, graciulis, unifloris, pedunculo setiformi, vaginulis 2—3 dissitis obsesso, 3,5—4,5 cm longo; bractea cucullato-ovata, leviter acuminata, ovario pedicellato multoties breviore; flore in sectione inter maiorum, subrecto; sepalis oblongo-ligulatis, sub-acutis, glabris, c. 8 mm longis, lateralibus obliquis, intermedio paulo latioribus; petalis parvulis, oblique-lanceolatis, acutis, glabris, vix 1,5 mm longitudine excedentibus; labello curvato, ligulato, supra basin margine utrinque in laminam triangularem obtusam, ciliatam dilatato, deinde ligulato, apicem versus paululo dilatato, obtuso, tertia parte apicis aequaliter ciliato, toto vix 4 mm longo, columna subrecta, stelidiis in
apiculos triangulus reductis, 3 mm alto, pede adscendente, brevi; ovario græciliter pedicellato, pedicello incluso c. 3 cm longo.


Über die Verwandtschaft dieser Art bin ich mir noch nicht recht klar. Zunächst bringe ich sie bei Micromonanthus unter, glaube aber, dass sie später an anderer Stelle einen Platz erhalten muss, wenn wir erst mehr verwandte Arten kennen gelernt haben werden.

615. Bulbophyllum lonchophyllum Schlr., spec. nov.

Epiphyticum, pensile, c. 40 cm longum; rhizomate cauliformi; tenui, vaginis amplexentibus, acuminatis, omnino obsecto, flexuoso; radicibus filiformibus, flexuosis, rhizomati appresis, tenuibus glabris; pseudobulbis minutis, cylindraceis, paulo compressis, c. 3 mm longis, 1 mm latis, unifoliatis; folio lanceolato, acuto, basi cuneato, carnosulo, 4—6 cm longo, infra medium 7—11 mm lato, glabro; inflorescentiis juxta basin pseudobulborum natis, breviter pedunculatis, abbreviatis, dense multifloris, pedunculo incluso 1—1,3 cm longis; bracteis lanceolatis, acuminatis, ovarium pedicellatum paulo excedentibus; floribus parvulis, illis B. lepanthiflori Schlr. minoribus, tenuibus, ut videtur flavidis; sepalis suborbiculari-ovalibus, obtusis, glabris, apice in appendicem subulatam, obtusam brevem productis, appendice exclusa c. 2 mm longis, lateralibus obliquis; petalis e basi brevissime unguiculato-contracta oblongis, obtuse apiculatis, margine irregularibus, glabris, quam sepala subtriplo brevioribus; labello et basi trilobo, petalisaequilongo, supra basi excavatione anguste oblonga parvula ornato, lobis lateralibus divariquis, oblique aliformi-oblongis, obtusis, intermedio triplo majore carnoso, oblongo, subulato-acuminato, superne minute et dense papilloso; columna perbrevi, brachiis pro longitudine columnae magnis, oblique rhombeis, superne truncatis, pede incurvulo; ovario pedicellato, glabro, c. 7 mm longo.


Es freut mich, dass ich mit diesem und dem unten beschriebenen B. mystrophyllum Schlr. der bisher monotypischen Sektion Lepanthanthe zwei neue Arten hinzufügen kann, welche mir beweisen, dass ich berechtigt war, die Sektion gegenüber Trachyrhachis getrennt zu halten. Die vorliegende Art unterscheidet sich von B. lepanthiforum Schlr. und B. mystrophyllum Schlr. schon äusserlich durch die lanzettlichen Blätter, ist aber auch in den Blüten, besonders durch das Labellum recht gut charakterisiert.

616. Bulbophyllum Louisiadum Schlr., spec. nov.

Epiphyticum, repens, usque ad 5 cm altum; rhizomate flexuoso, tereti, elongato, c. 2 mm diametente; radicibus filiformibus, flexuosis, graciilibus, minute et dense papillosis; pseudobulbis c. 2 cm inter se distantibus, oblongoide-depressis, adscendentibus, 6—7 mm longis, 1—5 mm latis, unifoliatis; folio obovato vel late oblongo, obtuso, carnoso-
coriaceo. 1,6—2 cm longo, medio vel supra medium 8—10 mm lato; inflorescentiis in axillis vaginarum rhizomatis singulis natis, erectis, unifloris; pedunculo gracili, basin versus paucivaginulato, 2,5—3,3 cm longo; bractea cucullato-ovali, apiculata, ovario graciliter pedicellato multo breviore; flore in sectione mediocri, glabro; sepalis ligulatis, obtusiusculis, c. 7—9-nerviis, intermedio apicem versus complicato-carinato, c. 1 cm longo, lateralis obliquis, c. 1,6 cm longis; petalis oblongis, mucronulatis, juxta apicem margine anteriore breviter unidentatis, vix 2 mm longis; labello curvato, et tertia parte basiliari carnosa oblonga sulcata contracto, sigmoideo-curvato, lineari, supra medium paululo dilatato, concavulo, obtuso, toto c. 7 mm longo, supra basin vix 1,5 mm crassitudine excedente; columna brevi, stelidiis oblique triangulis, obtusis, pede satis longo leviter curvato; ovario graciliter pedicellato glabro, 1,2 cm longo.


Sowohl habituell, wie auch in der Form und Struktur der Lippe ist diese zu Euphippium zu rechnende Art sehr gut charakterisiert.

617. Bulbophyllum mystrophyllum Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, pensile, c. 10 cm longum; rhizomate flexuoso, vaginis imbricantibus, acutis vel acuminatis, dorso carinatis, distichis omnino obtecto; radicibus filiformibus, flexuosus, tenuibus, glabris; pseudobulbis 1,5—3 cm inter se distinctis, cylindraceis, paulo compressis, unifoliatis. rhizomati appressis, 3,5—4,5 mm longis, 2 mm diametentibus; foliis suborbicularibus, concavulis, carnosis, sessilibus, 3—4 cm longis, medio fere 2,5—3,5 cm latis; inflorescentiis singulis, juxta basin pseudobulborum ortis, pedunculo paucivaginulato 1—1,5 cm longo, racemo dense pluri-florio, abbreviato; bracteis deltoideis, acutis, ovarii pedicello fere 3-plo brevioribus; floribus in speciminibus nostris jam defloratis, ut videtur flavidis, glabris; sepalo intermedio late ovali, concavo, apice appendice antenniformi, clavata, infracta, brevi ornato, appendice exclusa 3 mm longo, lateralis concavulis, oblique ovato-triangulis, apice in appendicem subulatam obtusam, porrectam productis, intermedio vix majoribus; petalis oblique ellipticis, obtusis, c. 1,25 mm longis; labello curvato, linguiformi, infra medium paulo dilatato, petalis aequilongo, dimidio superiore margine obtuse et breviter lacerato-papilloso, apice obtuso, superne dimidio inferiore tenuiter bicostato, carinis 2 e medio marginibus ortis max approximatis per medium longitudinaliter decurrentibus acuto; columna per brevi, quam petala breviore, pede incurvo; ovario acute triquetro, pedicellato, c. 4 mm longo, glabro; capsula oblique oblongoidea, triquetra, glabra, c. 1,2 cm longa.


Diese sehr charakteristische Art gehört zur Sektion Lepanthes nunmehr als dritte Art. Habituell ähnelt sie am meisten dem B. lepanthiflorum Schltr., ist aber viel kürzer als dieses und ist ausserdem durch die Blütenmerkmale recht gut charakterisiert. Die bereits in den Frucht-
zustand übergegangenen Blüten liessen die einzelnen Teile noch recht gut erkennen.

618. *Bulbophyllum nephropetalum* Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, gracile, c. 13 cm altum; rhizomate gracili, flexuoso, repente; radicibus filiformibus, flexuosus, gracilibus, glabris; pseudobulbis 1—1,5 cm inter se distantibus, globosis, unifoliatis, parvulis, c. 3 mm diametientibus; folio erecto vel suberecto, ligulato, obtusi-sculo, basin versus sensim subpetiolato-angustato, carnosulo, c. 2,5 cm longo, c. 3—3,5 mm lato; inflorescentia juxta basin pseudobulborum nata, erecta, gracili, pedunculo c. 5 cm longo et rhachi sublaxe multiflora ad 8 cm longa muriculato-asperatis; bracteis erecto-patentibus lanceolatis, acuminatis, dorso muriculato carinatis, pedicello ovari et articulati paulo longioribus; floribus in sectione inter minores, erecto-patentibus, illis *B. erinaceum* Schltr. similibus; sepalis oblongis, obusis, concavis, 3 mm longis, extus carina fimbriato-muricata ornatis, intermedio margine minute ciliolato, apice appendice antenniformi, apice globo-so-incrassata, infracta, brevi ornatibus, lateralis obliquis; petalis et ungue brevi subito in laminam oblique reniformem, obtusissimam, margine ciliatam dilatatis, 2 mm longis; labello circitu ovato, supra basin tribello, carnosulo, apice sigmoideo-curvato, c. 1,5 mm longo, lobis lateralis lineari-falcatis, subacutis, intermedio et basi ovata, superne leviter carinata angustato, infra apicem sursum paululo incassato, lateralis fere 3-plo longiore, apicem versus subtus minute papilloso-puberulo; columna brevi, stelidiis in lacinias 3 subulatas fissis, pede mediocrì; ovario dense muricato, articulato, pedicello incluso c. 3 mm longo.


Eine der interessanten Arten aus der Sektion *Trachyrhachis*, am nächsten mit *B. erinaceum* Schltr. verwandt, aber unterschieden durch das Labellum.

619. *Bulbophyllum pachyglossum* Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, validiusculum, 30—40 cm altum; rhizomate repente, flexuoso, polyrhizo, c. 5 mm diametiente; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; pseudobulbis cylindraceis, unifoliatis, paulo compressis, c. 4 cm longis, medio fere 6—7 mm latis; folio erecto, oblongo-oblongo, breviter acuminato, basin versus sensim in petiolum canaliculatum c. 4 cm longum angustato, 28—31 cm longo, supra medium 6—7 cm lato; inflorescentia singula, juxta basin pseudobulborum nata, erecta, 12—14 cm alta, pedunculo vaginis c. 4 amplexentibus, ovalibus breviter acuminatis magna pro parte obtecto, c. 3 mm diametiente, racemo subdense 5—7-floro, usque ad 7 cm longo; bracteis late ellipticis, acuminatis, quam flores paulo brevioribus; floribus in genere inter maiores, illis *B. foetidii* Schltr. similibus, sepalis ellipticis, extus papilloso-muricatis, apiculatis, c. 2 cm longis, lateralis obliquis, mentum breve obtusum formantibus; petalis oblique ovalibus, breviter acuminatis, quam sepala distincte brevioribus.
1,2 cm longis, glabris; labello crasse carnoso, curvato, ovato, obtuso, basi retuso, glabro, c. 1 cm longo; columna brevi, crassa, vix 5 mm longa, brachiis triangulis, breviter et oblique acuminatis, angulo obtuso profusilente, in medio columnae margine utrinque prosiliente, pede porrecto, apice incurvo, c. 8 mm longo; ovario obconico, subsessili, glabro, 8 mm longo.


In dieser Art der bisher monotypischen Sektion Brachyostele, also eine nähere Verwandte des B. foetidum Schltr. vor.

620. Bulbophyllum parvilabium Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, validum, c. 30 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; pseudobulbis cylindraceo-ovoidis, unifoliatis, 3,5—4 cm altis, infra medium c. 1 cm diametentibus; folio erecto, oblanceolato-oblongo, breviter acuminato, basi sensim in petiolum canaliculatum. 4—5 cm longum angustato, lamina 21—23 cm longa, supra medium 5,5—6 cm lata; inflorescentiis pluribus juxta basin pseudo-bulborum natis, erectis, unifloris, pseudobulbos hauud excedentibus; pedunculo brevi, paucivaginulato, c. 2 cm longo; bractea cucullato-ovata, obtusiusculae acuminata, ovario graciliter pedicellato multo breviore; florae in sectione inter minores, glabro; sepalis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, 1,3 cm longis, lateribus subfalcato-obliquis; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, dimidio superiore rhomboe-lanceolatis, obtusiusculis, 3 mm longis, nervo medio extus carinato-inerassato; labello valde curvato rhomboe-ovato, tertia parte anteriore paulo angustato obtuso, usque ad medium obtuse bicostato, c. 3 mm longo; columna brevi brachiis oblique lanceolatibus, obtusis, pro columnae magnitudine satis amplis, pede adscendentem quam columna ipsa paulo longiore; ovario pedicellato glabro, usque ad 2 cm longo.


Eine der charakteristischen Arten der Sektion Brachypus, wo sie am besten neben B. rhomboglossum Schltr. untergebracht wird.

621. Bulbophyllum squamipetalum Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, erectum, 16—23 cm altum; rhizomate abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis cylindraceis, basin versus paululo ampliatis, unifoliatis, 1,3—1,5 cm altis, infra medium usque ad 3 mm diametentibus; folio suberecto, oblique ligulato, acuto, basi sensim in petiolum brevem, 1—1,3 cm longum canaliculatum attenuato, lamina 9—17 cm longa, medio fere 0,9—1,5 cm lata; inflorescentiis juxta basin pseudobulborum natis, pluribus, suberectis, unifloris; pedunculo tenui, setiformi, vaginulis paucis dispositis obsoesso; bractea-ovata, acuminata, ovario pedicellato multo breviore; florae in genere inter minores, suberecto; sepalis e basi anguste ovata, elongato-acuminata. c. 2,2 cm longa, lateribus obliquis; petalis minutissimis, squamiformibus, oblique et transverse oblongis, truncatissimis, vix 0,5 mm longitudine attingentibus; labello curvato, ovato, obtuso, basi profundius
cordato, margine papillis sessilibus bilbilato, apice obtuse apiculato, superne plano, c. 5 mm longo, ima basi bicostato; columna brevi, c. 2 mm alta, pede incurvo, apice subito reniforme-dilatato, stelidiis oblique semirhombeis, obtusis: ovario gracillime pedicellato, glabro, 1,5 cm longo.


Unter den Arten der Sektion Pelliotus hat diese verhältnismässig kleine Blüten, dagegen ist der Säulentuss recht gross und überragt in seiner Länge sogar die Säule etwas.

622. Phreatia Kempfi Schltr., spec. nov.

Epiphytica, erecte, c. 16 cm alta; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; rhizomate valde abbreviato; pseudobulbis depresso-globosis, bifoliatis, c. 4 mm altis, c. 6 mm diametentibus; follis suberectis, ligulatis, oblique obtusis, usque ad 7 cm longis, 4—6 mm latis; scapo erecto, folia fere duo superante, vaginis c. 6 amplexentibus, breviter acuminatis vel apiculatis, dissitis obsooss, glabro, racemo in specimine nostro nutante, dense multiflore, c. 5 cm longo; bracteis ovatis, acuminatis, flores paululo superantibus; floribus in sectione inter minores, verosimiliter albis; sepals ovatis, breviter et obtusiusculae acuminatis, glabris, c. 2 mm longis, lateralibus valde obliquis, basi margine anteriore conspicue dilatata cum pede columnae mentum semiovale obtusum, vix 1,5 mm longitudine superantem formantibus; petalis oblique ovatis, adscendentibus, apice subaeuminato-attenuatis, obtusis, quam sepala paululo brevioribus; labello e basi breviter unguiculata abruptius in laminam quadrato-ovatam, breviter acuminatam, basi truncatam, superne basi papillis subulatis hispidulum dilatato, quam sepala lateralia paulo breviorae, ima basi in saccum porrectum oblique oblongoideum labello ipso 4-plo breviorem protrusum; columna perbrevi, rostelllo erecto, cliniandrium dorso elevatum paulo superante; ovario pedicellato clavato, c. 2,5 mm longo.


Unter den Arten der Sektion Saccophreatia ist die vorliegende durch die kurzen, verhältnismässig starren Blätter und ziemlich kleinen Blüten ausgezeichnet. Ob die Blütentraube immer herabgebogen ist, oder nur an dem vorliegenden Material, muss durch weiteres Material festgestellt werden.

623. Phreatia Kempteri Schltr., spec. nov.

Epiphytica, gracilis, 16—17 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis valde approximatis, subglobosis, inaequaliter bifoliatis, vaginis 2—3 amplexentibus, inferioribus foliiferis omnino obrectis, c. 5 mm diametentibus; follis suberectis, ligulatis, obtusiusculis, basin versus subpetiolato-angustatis, exteriores c. 5, interiores c. 8 cm longo, 7—8 mm latis; inflorescentia erecta, juxta basin pseudobulborum nata, subflexuosa, gracilis, pedunculo vaginis c. 5 dissitis, arcte amplexentibus acuminatis obsooss, 10—12 cm longo, racemo ipso dense multifloro, elongato, c. 6 cm longo; bracteis angusti
lanceolatis, acuminatis, inferioribus flores fere aequantibus, superiortus sensim paululo brevioribus; floribus in sectione inter minores, glabris; sepalo intermedio ovali, obtuso, c. 1 mm longo, lateralis valde obliquis, triangulis, obtusis, basi margine anteriore valde dilatata cum pede columnae mentum semibi-longoideum, obtusum, vix 0,75 mm longum formantibus; petalis oblique oblongis, obtusis, quam sepala paululo brevioribus; labello e basi quadrato-ovali, concavo-unguiculata in lamina semilunato-reniformem, obtusissimam abrupte dilatato, quam sepala sub-aequilongo; columna brevi, rostelllo triangulo, breviter exciso, quam clinandrium dorso ampliatum paulo breviore; ovario pedicellato clavato, glabro, 3 mm longo.


624. Phreatia Micholitzii Schltr., spec. nov.

Epiphytica, erecta, c. 7 mm alta; rhizomate brevi, c. 1,5 mm diametro; radiicibus filiformibus, flexuosis, glabris; pseudobulbis c. 7—10 mm inter se distantibus, oblongoideis, unius-vel bi-foliatis, c. 6—7 mm altis, medio fere 3 mm diametro; foliis erectis, linearibus, obtusis, basin versus angustatis, c. 4,5 cm longis, 3 mm latis; inflorescentia pergracili, pedunculo filiformi, vaginulis paucis, acuminatis obsesso, c. 5 cm longo, racemo c. 2 cm longo, subdense multifloro; bracteis, ovato-lanceolatis, acuminatis, ovarium fere aequantibus; floribus niveis, parvalvis, glabris; sepalis ovatis, obtusis, uninnerviis, 1,25 mm longis, lateralis valde obliquis, margine anteriore basin versus valde ampliata cum pede columnae mentum oblique semibi-longoideum, obtusum, c. 1 mm longum formantibus; petalis oblique ovatis, obtusis, uninnerviis, quam sepala paululo brevioribus; labello et basi semibi-longa cuneato-dilatato, antice (explanato) semilunato, apiculato, basi concavulo, 1 mm longo, antice 1 mm lato; columna brevi, rostelllo bifido, erecto, clinandrium distincte superante; stigmate transverse oblongo; ovario clavato pedicellato, glabro, c. 1,75 mm longo.

Britisch-Papua: Cloudy Mountains — Micholitz, 1894.


625. Phreatia micrantha Schltr., spec. nov.

Epiphytica, erecta, 13—17 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radiicibus filiformibus, flexuosis, tenuibus, glabris; pseudobulbis depresso-subglobosis, parvulis, vix 5 mm diametentibus, unifoliatis, vaginis 2—3 foliiferis obtectis; folis suberectis vel erectis, anguste ligulatis, subacutis, basin versus sensim paulo angustatis. 10—16 cm longis, medio fere
7–10 mm latis; inflorescentia adscendente vel suberecta, quam folia 2–3-plo brevior, pedunculo gracili, vaginis paucis amplectentibus, acuminatis obsesso, 3–3,5 cm longo, racemo ipso dense multifloro, usque ad 3,5 cm longo, 7 mm diametiente; floribus in sectione perparvulis, glabris; sepalis ovatis, obtusis, vix 1,5 mm longis, lateralibus valde obliquis, basi margine anteriore conspicue dilatata cum pede columnae mentum semi-oblongum obtusum formantibus; petals oblique oblongo-ovatis, valde obtusis, quam sepala paulo brevioribus; labelli lamina e basi perbreviter ut late cuneata quadrato-ovata, obtusa, margine leviter undulata, dimidio inferiori papilloso-puberula, sepals aequilonga, calcare porrecto, oblique oblongoideo-sacciformis, quam lamina subduplo breviori; columna brevi, rostello magno, erecto, alte bifiido, clinandrium superante; stigmatic reniformis; ovario perbreviter pedicellato clavato, glabro, vix 1,5 cm longo.


In der Sektion Saccophreatia ist diese Art durch die winzigen Blüten vor allen anderen bisher bekannten sehr gut charakterisiert.

626. Phreatia pleistantha Schltr., spec. nov.

Epiphytica, erecta, 10–20 cm alta; radicibus filiformibus, flexuosis, tenuibus, glabris; caule valde abbreviato, vaginis foliorum striato-nervosis, arcte amplectentibus omnino oblecto, 5–10-foliato; foliis suberectis, oblique et anguste ligulatis, apicem versus angustatis, subacutis, basin versus sensim paulo angustatis, subcoryiceis, 7–15 cm longis, medio fere 4–9 mm latis; inflorescentiis erectis, dense permultifloris, elongatis, pedunculo paucivaginato brevi inclusi usque ad 16 cm longis, i. e. quam folia paulo brevioribus; bracteis erecto-patentibus, elliptico-ovatis, acuminatis, inferioribus flores vulgo paulo superantibus, superioribus sensim paulo minoribus; floribus in genere minutis, glabris, inversis; sepalis late ovatis obtusis, vix 1 mm longitudinis attingentibus, lateralibus valde obliquis, basi margine anteriore valde ampliata cum pede columnae mentum obtusum breve formantibus; petals oblique oblongis, obtusis, quam sepala paulo breviro brevi; labello et basi oblongo-cuneata dimidio superiore late rhomboe, obtusissimo, sepals subaequilongo; columna brevi, crassisscula, glabra, rostello brevi breviter bidentato quam clinandrium paulo breviore; ovario pedicellato clavato, glabro, c. 1 cm longo.


Die Art ist mit P. polyantha Schltr. und P. kaniensis Schltr. am nächsten verwandt, hat aber noch kleinere Blüten und ein vorn stärker verbreitetes Labellen.

627. Thrixesperum oenioioides Schltr., spec. nov.

Terestre, erectum, semimetrale; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; caulibus simplicibus, erectis vel adscendentibus, flexuosis, radicantibus, usque supra 50 cm longis, teretibus, pro genere laxius foliatis, c. 4 mm diametientibus; foliis erecto-patentibus, ovatis vel ob-
longo-ovatis, brevissime bilobulatis, basi amplexicaulisibus, carnosO-coriaceis, 4—5 cm longis, infra medium 1,7—2,5 cm latis; inflorescentiis in medio caule ortis, suberectis, caulem vulgo excedentibus, pedunculo gracili usque ad 25 cm longo, tereti, distant er paucivaginulato; racemo pro sectione laxius multifloro, disticho, sensim evoluto, usque ad 13 cm longo; bracteis equitantibus, deltoideo-oblongis, obtusis, falcatis, ovario pedicellato fere 3-plo brevirioribus; floribus erecto-patentibus, illis T. amplexicaulis Rechb. f. similibus et fere aequimagnis, ut videtur roseis; sepalis oblongis, obtusis, 1,4 cm longis, glabris, lateralis obliquis; petalis oblique elliptico-oblongis, obtusis, quam sepala paululo minoribus; labello cucullato-saccato, usque supra medium 3-lobo, c. 1 cm longo, explanato circuitu ovali, intus basi lineis 3 papillosis ornato, medio callo semioblongo-ligulato, obtuso, par- vulo aucto, lobis lateralis falcato-oblongis, obtusis, intermedio carnoso, oblongo-ligulato, obtuso, laterales dimidio superante; columna brevi, crassiuscula, pede ligulato, c. 6 mm longo; ovario gracili, glabro, c. 1 cm longo; capsula cylindrica, gracili, supra 5 cm longa.


628. Microtatorchis Iaxa Schltr., spec. nov.

Epiphytica, erecta, gracilis, usque ad 13 cm alta; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, gracilibus, glabris; caule subnullo; folii c. 4—5 oblique oblongo-ligulatis, apicem versus sensim paululo dilatatis, apiculatis, exsiccatione tenuissimis, diaphanis, 2—2,5 cm longis, supra medium 2—3 mm latis; racemis erecto-patentibus vel suberectis, flexuosis, per- laxe multifloris; bracteis foliaceis, oblique ligulatis, apiculatis, flores pluries (4—5-plo) superantibus, ima basi marginem utrinque in appendicem subulatam stipuliformem productis; floribus in genere mediocribus, ut videtur viridibus, glabris; sepalis et basi ovato-lanceolata caudato-acuminat- tissimis, c. 4 mm longis, basi cum petalis breviter connatis, lateralis obliquis; petalis et basi oblique ovata caudato-acuminatissimis, quam sepala subaequilongis, basi cum sepalis breviter connatis; labello late obovato, concavo, apice in caudam subulatam lamina aequilongam pro- ducito, petalis aequilongo, lamina supra medium excavationibus 2 levibus semiobricularibus ornato, calcare subrecto cylindraceo-clavato, obtuso, c. 2,5 mm longo; columna perbrevi, generis, stigmate alte bilobato, auriculis vel lobis erectis antheram subaequantibus; ovario cylindraceo, glabro, c. 3 mm longo.


In dieser liegt bis jetzt die nächste Verwandte der M. papuana Schltr. vor, doch ist sie schon habituell durch die viel lockereren und längeren Infloreszenzen leicht zu unterscheiden.
629. *Taeniophyllum pleistorrhizum* Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, subcaule; radicibus numerosis, filiformibus, flexuosis, applanatis, 8—15 cm longis, c. 1—1,5 mm latis; caule subnullo; inflorescentiis pluribus, erectis, gracillimis, pedunculo basi paucivaginulato, 1,3—2 cm longo, setiformi, glabro; racemo sensim evoluto, subdensifloro, rhachi flexuosa, usque ad 1 cm longa; bracteis deltoideis, acutis, distichis, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus succedaneis, glabris, in sectione inter minores, ut videtur flavidis, textura tenuibus; sepalis ligo-latis, obtusiusculis, glabris, c. 3 mm longis, lateralisibus obliquis; petalis quam sepalae valde similibus, obliquis, sed paullo brevioribus; labello concavo, integro, explanato ovali, antice in acumen carnosum obtusum angustato, 2,75 mm longo, medio fere c. 1,5 mm lato, calcare lateraliter paulo compresso subretrorso, subcylindraceo, apice subadscentente paulo attenuato, obtuso, 2 mm longo; columna brevi, clinandrio paululo -stricto, rostelllo decurvo, subulato, apice perbreviter exciso, in sectione mediocri; ovario pedicellato gracilius cylindraceo, minute furfuraceo, c. 2,5 mm longo.


Die Art gehört in die nähere Verwandtschaft des *T. clavatum* Schltr., von dem sie durch kleinere Blüten und die Form des Labeliums spezifisch gut unterschieden ist.

630. *Taeniophyllum setipes* Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, pusillum; radicibus numerosis, filiformibus, flexuosis, applanatis, 8—15 cm longis, c. 1—1,5 mm latis; caule subnullo; inflorescentiis pluribus, erectis, gracillimis, pedunculo basi paucivaginulato, 1,3—2 cm longo, setiformi, glabro; racemo sensim evoluto, subdensifloro, rhachi flexuosa, usque ad 5 mm longa; bracteis lanceolatis, acuminatis, ovario pedicellato subduplo brevioribus; floribus succedaneis, in affinitate inter minores; sepalis oblongo-ligulatis, obtusis, 3 mm longis, lateralisibus obliquis; petalis late et oblique ovatis, obtusis, quam sepalae manifeste latioribus et brevioribus; labello circitu obvato, concavulo, 4—ta parte anteriore 3—lobato, 2,5 mm longo, lobis lateralisibus obtusatis, abbreviatis, intermedio antico semioblongo, praesertim apice carnoso, obtuso, parvulo, calcare dependente, cylindraceo, apice clavato-inassato, glabro, 5 mm longo; columna brevi, clinandrio paululo contracto, rostelllo decurvo, satis magno, apice infracto; ovario pedicellato muriculato-piloso, pedicello incluso c. 4 mm longo.


Äußerlich ähnelt die Art mit ihren kleinen Blüten vielen anderen der Sektion *Rhynchandra*, erst bei näherer Betrachtung zeigt sich, dass die Blüten durch die Form des Spornes ausgezeichnet sind. Durch diesen wird sie in die Verwandtschaft von *T. conoceras* Schltr. verwiesen, von welchem sie durch die Form des Labeliums und die Länge des Spornes spezifisch gut unterschieden ist.
XX. Sertum antillanum. IX.
Auctore Ign. Urban.

199. Piper Buchii Urb., spec. nov.
Planta 0,6—1,3 m alta. Rami tenues, brevissime patenti-pilosi, inter-nodiis 2—4 cm longis, spicigeri 0,4—0,6 mm crassi, plus minus compressi, posterius teretes parce lenticellosi. Stipulae membranaceae ovato-lanceolatae 1,5 mm longae valde deciduae. Folia petiolis 3—7 mm longis brevissime patenti-pilosis non marginatis ad basin paullo dilatatis, ovata v. ovato-lanceolata, basi cordata, superne sensim et satis longe acuminata, apice ipso acuto, 4—2 cm longa, 2,5—0,8 cm lata, e basi 7-nervia, nervis tenuibus supra non v. obsolete anastomosantibus, sub tus reticulatis, membranacea v. tenuiter chartacea, sub tus multo pallidiora, ad nervos minute pilosula. Spicae pedunculis 12—20 mm longis patenti-pilosulis petiolis 3—4-plo superantibus cr. 0,3 mm crassiss, ipsae 0,7—1,6 cm longae, sub anthesi 1,2 mm crassae; bracteae late triangulares dorso ciliato-pilosae. Stamina 4, antheris quadrato-orbicularibus. Stigmata 3 recurva, Baccae sphaeroidaeae v. semiglobosae brevissime pilosae, cr. 1 mm longae, 1,5 mm crassae.

Hab. in Haiti in Morne la Selle ad Saltrou in districtu ficum arbores-centium 1600 m alt., m. Aug. flor. et fruct.: Buch. no. 1316.


200. Pilea selleana Urb., spec. nov.
Planta 0,6—1 m alta, monoeca, herbacea. Rami striati rubescentes glabri, sed inter petiilos solemniter ciliato-pilosi. Stipulae intra petiilos occultae triangulares 0,5—0,7 mm longae persistentes. Folia petiolis 3—8 mm longis parce pilosis v. glabris, in paribus subaequalia, triangularia v. breviter ovata, basi truncata, apice acuta v. obtusa, 0,8—1,7 cm longa, 0,5—1,5 cm lata, e basi trinervia, nervis lateralibus fere usque ad apicem productis, sicut medio supra impressis, sub tus eleganter subtransversim venosa, venulis impressis anastomosantibus, margine integra, praeter pilos parcos sub tus ad basin obvios glabra, cystolithis minutissimis oculo armato vix conspicuis punctiformibus v. brevissime linearibus. Inflorescentiae masculae pedunculo 0,7—2,5 cm longo basi ramulum foliosum gerente suffultae, capitatae 6—8 mm diametro, multiflorae. Flores albi, bracteis ovatis v. ellipticis tenuiter membranaceis parallele 3- v. 1-nervi-bus 3 mm longis v. sensim minoribus involucratis; pedicelli usque 3 mm longi. Perianthium 1,7 mm longum, inferne connatum; lobi 4 lanceolati, dorso sub apice 0,2 mm longe corniculati. Stamina 4; filamenta perianthio in ½ inferiore adnata eique aequilonga. Ovarii rudimentum brevissimum subulatum. Inflorescentiae feminaeae 5—8, mm longe pedunculatae capitatae pauciflorae 2—3 mm diametro, interdum florem etiam masculum gerentes. Flores 0,3—0,8 mm longe pedicellati. Perianthii lobi 3, major 0,5 mm longus
anguste obovatus obtusus, caeteri 2 acuti 2'/₄-plo breviores minuti. Achaenia anguste ovata 0,5 mm longa (non plane matura).

Hab. in Haiti in Morne la Selle in territorio filicum arborescentium 2000 m, m. Aug. flor. : Buch no. 1335.

Obs. Species distinctissima, fortasse juxta P. ciliatum (Sw.) Bl. (e Jamaica) mihi in statu imperfecto visum collocanda, quae foliis dentatis statim discerni potest.

201. Phenax microcarpus Urb., spec. nov.

Planta 0,6—1,3 m alta, monoeca. Rami juniores ad apicem pilis minutis sursum curvatis obsiti, inferne glabrescentes. Stipulae et basi triangulari filiformi-productae 3—4 mm longae, crassisculae uninerves. Folia 2—0,5 cm longe petiolata, anguste ovata v. ovato-elliptica, basi obtusa v. obtusissima, apice satis longe et sensim acuminata, 4—7 cm longa, 1,8—3 cm lata, nervis 3 et basi prodentibus supra anguste impressis, utrinque praesertim subitus reticulato-anastomosantibus, margine basi excepta crenata, crenis altera parte 12—13, membranacea v. chartacea, venis reticulii pelluidis, supra albido-punctata, subitus ad nervos plus minus pilosula. Glomeruli ad axillas postremo usque 5 mm diametro. multiflori, androgyni. Flores masculi pauci sessiles. Perigonium 1,7 mm longum; lobi tubum subaequantes, triangulari-ovali apiculati. Stamina 4; filamenta basi brevissime connata, perigonio aequilonga; antherae quadrato-rectangulares. Ovariis rudimentum subulatum. Flores feminei multo numerosiores. Stylus 2 mm longus. Achaenia suboblique et breviter ovata 0,6 mm longa, vix 0,5 mm lata granulata bruneo-nigrescentia.

Hab. in Haiti in Morne la Selle in territorio filicum arborescentium 1800 m alt., m. Aug. flor. et fruct. : Buch no. 1226 (typus), ad Terlone in sylvis umbrosis 1500 m, m., Aug. flor. et fruct. : Buch no. 1413.

 Obs. Habitu affines P. hirtus (Sw.) Wedd. foliis majoribus crenas altera parte 21—27 gerentibus, stipulis duplo longioribus, capitulis pluries crassioribus, achaeniis duplo majoribus, P. haitensis Wedd. (specimine valde manco viso) foliis late ovatis basi subcordatis, breviter acuminatis recedunt.


Caules volubiles, juniores manifeste striati, parce et tenuiter patentipilosi. Foliorum petiolus basi laminae afflaxis, inferne parce, ad apicem crebrius pilosus, 3—6 cm longus striatus; lamina membranacea-chartacea, supra praeter pilos parccissimos ad nervos obvios glabra, subitus ad nervos breviter patentipilosa, subitus pallidor, ambitu cordata, sinu basali usque 3 cm intrante angusto v. lateribus sibi paullo incumbentibus abscondito, 5-loba, lobis superioribus parte integra fere duplo longioribus, et basi angustiore ovatis acutis, inferioribus fere duplo brevioribus, cr. 10 cm longa, 8—12 cm lata, nervis 5 palmatis supra prominulis. Flores pallide flavii, masculi: Pedunculi 1—2,5 cm longi, dense breviterque patentipilosi; inflorescentiae ovales v. late cylindraceae, 2,5—5 cm longae,
2—2,5 cm diametro, specie spiciformes, revera composite-racemosae; rhachis breviter patenti-pilosa; ramuli pauciflori; bracteae cum petiolis 2—3 mm longis 6—8 mm longae, lanceolatae satis longe acuminatae membranacea pilosae; pedicelli 5—6 mm longi. Sepala 6 stellato-expansa, brevissime stipitata, subaequalia orbiculari-rhomboidea, acutiuscula, exteriora pernullou latiora 6—7 mm longa, 5—5,5 mm lata, membranacea, dorso breviter pilosa, intus glabra. Petala 6, subaequalia, exteriora paullo longiora, in parte superiore vix semiorbicularia, membranacea 1,5 mm lata, in inferiori latissime stipitata carnosula, 1,5—1,7 mm longa. Stamina 3; filamenta 2,5 mm longa, medio geniculata; antherae subquadrateae, loculis intus superne accumbentibus, inferne paullo divergentibus, connectivo dorsum occupante. Flores feminine fructusque ignoti.

Hab. in Haiti prope Marie Congo (Minerve) in sylva aprica 1000 m. M. Aug. flor.: Buch no. 1440 (typus).


203. Hyperbaena ovata Urb., spec. nov.

Rami hornotini olivaceo-corticosi, minutissime pilosuli, supra foliorum axillas pulvinari brevissime et dense piloso obsitii. Folibrum petioli 3—6 mm longi; lamina crasse coriacea, utrinque glabra, ovata v. ovalis, basi obsusa in petiolum contracta, apice obtusissima nunc emarginata, 2,5—4 cm longa, 1,5—2,5 cm lata, nervo medio supra impresso v. ad basin versus vix promipulo, lateralibus utroque latere 3—4, supra parum conspicuis, subtus prominulis, infinis supra basin ipsam abeuntibus et margini parallellis, caeteris sub angulo cr. 45° e medio prodeuntibus, supra obsolete v. vix, subtus minute et manifeste reticulata. Inflorescentiae in axillis 2—3, panniculatae, 1—3 cm longae, brevissime et subapdresse pilosulae; bracteae lanceolatae 0,8—0,5 mm longae, deciduæ; ramuli 7—2 mm longi, inferioris saepe iterum ramulosi. Sepala 6 subaequalia v. exteriora paullo minora, orbiculari-obovata v. obovata 3-nervia, 1,8—2,2 mm longa, 1,2—1,7 mm lata. Petala marginibus inferioribus incurvis, explanata subquadratea, apice truneata, supra stipitem obtriangularem obsolete auricula 1 mm longa. Stamina 1 mm longa.

Hab. in Cuba in La Viga Hill, Trinidad, Santa Clara, m. Mart. flor.: Britton et Wilson no. 5523.

Obs. Arcte affinis H. cubensis (Griseb.) Urb., quae foliis obovatis v. oblanceolatis, basi cuneatis, nervo medio supra bene prominente facile discernenda est.

204. Hyperbaena racemosa Urb., spec. nov.

Frutex. Ramii hornotini olivaceo-corticosi, supra foliorum axillas pulvinari brevissime et dense piloso ferrugineo obsitii, caeterum glabri v. pulverulentopilosii. Folium petiolus 6—10 mm longus; lamina crasse coriacea, utrinque glabra, obovata. Basii rotundata in petiolum contracta,
antice obtusissima v. plerumque rotundata, rarō leviter emarginata, nunc brevissime spinoso-apiculata, 4—6 cm longa, 3—4 cm lata, nervis supra parum v. viō prominentibus, lateralibus pinnatis sub angulo 50—60° abuentibus, utrinque minute reticulata. Inflorescentiae masculae in axillis solitariae, raro binae v. ternae, laxeracemosae 1—2 cm longae; rhachis minute pilosa; bracteae linearis-setaceae 0,8—0,5 mm longae; cymulae inferiores 1—2 mm longe stipitatae, supremae ad florem unicum subsessilem reductae; bracteolae sub calyce ipso obviae 0,3—0,4 mm longae. Sepala exteriōra plus minus rotundata inaequimagna, 0,7—1 mm diametro, interiōra suborbicularia, ad basin paulo cuneata, 1,7 mm longa, 1,5 mm lata. Petala marginibus inferioribus incurvīs, explanata subpentagona, antice truncata, supra stipite obtriangularem blauriculata, 0,8 mm longa. Stamina 0,7 mm longa. Inflorescentiae fructiferae 1—2 cm longae. Drupae solitariae, cr. 2 mm longe pedicellatae, 12 mm diametro.


Obs. Species insignis, in systemate Dielsiano post H. Priorianum Miers inserenda.


Gattungsdiaognoat verzeichnete Name *Persea* nach 1753 erst von Gaertner wieder aufgenommen sei, eine Ansicht, die auch die Bearbeiter der Genera, wie Endlicher, Bentham und Hooker, Baillon, Pax vertreten hatten. Und doch hätte es den Autoren auffallen müssen, dass dann die Kombination *Persea americana* (1768) eher dagewesen wäre, als der rite publizierte Gattungsnanme *Persea* (1807 oder, wie irrtümlich z. B. auch im Index Kew. angegeben wird, 1805). In Wirklichkeit hat aber bereits Miller l. c. auch den Gattungsnamen *Persea* wiederhergestellt, denn er zitiert zu seiner *Persea* Plumier's Namen und Abbildung, die Vernacularnamen, gibt die (rücksichtlich der Stamina allerdings irrtümlichen) Charaktere gegenüber *Laurus* an und lässt sich dann über die einzige Art in bezug auf Vorkommen, Eigenschaften, Früchte und Kultur ausführlicher aus.


Hab. in Cuba, Hispaniola, Portorico, Guadeloupe, Martinique St. Vincent, Grenada, Trinidad, Amer. austr.


208. *Hieronyma domingensis* Urb., spec. nov.

Arbor 6—10 m alta. Rami hornotinii irregulariter angulati. densissime ferrugineo-lepidotii. Stipulac e basi triangulari angustatae, 0,7 mm longae v. vix evolutae. Folia petiolis 1—2,5 cm longis elevatim striatis, ovata v. breviter ovata, basi rotundata et anguste excisa, apice obtusa v. obtusissima, 4—7 cm longa, 3—5 cm lata, nervis supra impressis, lateralibus utroque latere 3—5 supra non, subitus parum v. vix ramosis, non reticulato-areolata, supra parce, subitus dense lepida, præter pilos parcos saeppe subitus ad nervum obvios v. vix ullos glabra, coriacea. Inflorescentiae (masculae tantum visae) axillares panniculatae, pedunculo cr. 1 cm longo adjecto 5—9 cm longae, satis pauciflorae; bracteae oblongae v. triangulari-lanceolatae usque triangulares 2—4 mm longae. Flores laxe dispositi albi subessiles, bracteolis late triangularibus suffulti. Calyx breviter cupularis, margine integerrimus 2 mm diametro, cr. 0,7 mm longus; extrinsecus lepidotus. Stamina 5 receptaculo inserta; filamenta filiformia 2 mm longa; antherae in alabastris erectae introrsae, dorso sub apice affineae, latiusculae quadratae loculis parallelis superne tantum ope connectivi lati coalitis, effloratae loculis inferne divergentibus. Ovarii rudimentum bene evolutum cylindraceum breviter pilosum.

Hab. in Haitii in Morne la Selle in territorio filicum arborescentium 2000 m, m. Aug. flor. : Buch no. 1229.


Obs. II. Bentham in Gen. Plant. III p. 284 beschreibt die Antherae in alabastro inflexae, in flore aperto erectae. Gerade das Umgekehrte ist der Fall. Die Änderen stehen im Alabastrum aufrecht und sind auf dem Rücken unter der Spitze am Connectiv befestigt; später wenden sie sich gewöhnlich (aber kaum bei der oben beschriebenen Art) um und strecken die Basis der etwas spreizenden Fächer nach oben.


Arbor 10 m alta. Rami hornotini irregulariter angulati, densissime pallide ferrugineo-lepidotii. Stipulac e pari biformes, alterae oblongo-lanceolatae, supra basin angustatae, apice acuminatae 2—5 mm longae, alterae lanceolato-lineares v. sublineares 1—2,5 mm longae, posterius deciduae. Folia petiolis 3—6 cm longis subteretibus, ovata v. breviter ovata, basi rotundata, raro acuta, apice obtusa v. brevissime et late acuminata, 10—12,5 cm longa, 6—8 cm lata, nervis supra prominulis v. planansatis, lateralibus utroque latere 4—6 supra obsolete et grosse, subitus non v. vix Anastamosantibus, non reticulato-areolata, supra parcius, subitus cre-
berrime lepidota et ad nervos dense rufo-pubescentia, coriacea. Inflorescentiae axillares panniculatae, pedunculo cr. 1,5 cm longo adjecto masculae cr. 9 cm, feminineae 7—8 cm longae; bracteae inflatae ovales petiolatae, intermediae oblongae, superiores triangulares. Flores masculi ad ramos infl. numerosi, bracteolis late triangularibus suffulti, 0,5 - 0,8 mm longe pedicellati. Calyx cupularis, marginae integer subintegerve, 1—1,3 mm diametro, cr. 0,7 mm longus, extrinsecus lepidotus. Stamina 4 - 6; filamenta 1—1,5 mm longa; antherarum loculi superne connectivo lato conjuncti. Ovarii rudimentum breve depressum pilosum. Fructus 0,5 mm longe pedicellati, cupula calycina vix 1,5 mm diametiente integra suffulti, breviter obpiriformes, 1,7—2 mm longi, cr. 1,5 mm crassi, stigmatus cr. 4 coronati.

Hab in Jamaica ad St. Ann's Road 5 miles from Moneague, m. Majo flor.: Alexander Prior, ad Tweedside, North St. Andrew 1000 m alt. m. Jul. fruct.: Harris no. 5814, praeterea: Wilson (ex Griseb.).

Obs. Inter omnes Indiae occid. species fructibus minimis insignis.


Was zunächst die portoricensischen Exemplare betrifft, so besitzt, ausser der Wydler'schen Pflanze, leider nur Sintenis no. 5860 (von Lares bei Callejones) einen einzigen kleinen Blütenstand mit sitzenden männlichen Blüten und an der Basis keilförmige, beiderseits mit einem sehr engmaschigen, unterseits stärker vorspringenden Adernetz. In den Blattcharakteren stimmen damit die übrigen sterilen Exemplare von Sintenis no. 4094, 4423, 5998 (diese mit mehr runden an der Basis abgerundeten Blättern, von Lares bei Juncal), 6027, 6101 und Gundlach no. 1020 überein. Wydler no. 323 (der Typus Tulasne-Müllers) hat dagegen 1 mm lang gestielte, erheblich kleinere männliche Blüten und an den unterwärts keilförmig verlaufenden Blättern kein Adernetz. Ich würde nun glauben, dass auf Portorico zwei Arten vorkommen, die eine die Sintenis-Gundlachschen Exemplare umfassend, die andere der Wydler'sche Typus, wenn Müller bei letzterem nicht auch Folia majora rotundato-obtusa demum utraque pagina minute reticulato-venosa, also ganz genau wie bei jenen (besonders bei Sintenis no. 5998) beschrieben hätte. Wenn letztere von einem anderen Baume herrührten, würde an der Existenz zweier Arten auf der Insel kein Zweifel sein. Die Entscheidung dieser Frage kann erst auf Grund reichlichen Blüten- und Fruchtmateriaus herbeigeführt werden.

Dagegen stellen die Exemplare von den Kleinen Antillen, die unter sich sehr gut übereinstimmen, mit Sicherheit eine besondere Art dar.
Von *H. jamaicensis* weichen sie durch das Adernetz und die viel spärlicheren Schüppchen der Blätter, sowie durch die viel kleineren männlichen Blüten und die doppelt größeren Früchte ab. Aber auch von den Portorico-Pflanzen mit ihren 0,5—1,5 mm langen sublinearen Nebenblättern, wie von allen westindischen Arten, sind sie durch die Stipularbildung gänzlich verschieden. Die laubig entwickelten bis 2 cm langen Stipeln machen den Eindruck, als ob sie die ersten durch Gallmücken etwas monströs verbildeten, kahnförmig gebogenen Blätter der Achselsprosse wären. Dass dies nicht der Fall sein kann, ergibt sich aus ihrer Stellung sowie aus dem Umstande, dass sie in gleicher Weise bei allen Exemplaren vorkommen.

Merkwürdig, dass Müller, der doch die Euphorbiaceen aller grossen Herbarien (ganz im Gegensatz zu dem jetzigen Monographen) untersucht hat, 1862 weder die von Alexander 1850 auf Jamaica, noch die von Crüger auf Trinidad gesammelten Exemplare von *Hieronyma* in seiner Monographie erwähnt.


*Arbor usque 20 m alta. Rami hornotini irregulariter angulati, densissime lepidoti. Stipulae foliaceae, 3—6 mm longe petiolatae, in laminam ovalem vel late ovalem margine late vel latissime incurvam ideoque valde concavam 1—1,7 cm longam productae. Folia petiolaris 3,5—8 cm longis 2—2,5 mm crassis suberetibus supra sulcatis, ovata v. late ovata, basi rotundata v. obtusa, apice brevissime et obtuse acuminata, 12—21 cm longa, 8,5—13,5 cm lata, nervo medio supra planato v. paullo impresso, lateralis utroque latere 6—8 supra prominulis, utrinque reticulato-anastomosantisribus, areolis mediocribus, utrinque aequiliter et satis parce lepidota, subtus ad nervos breviter albido-pilosa, chartacea v. pergamacea. Inflorescentiae axillares late paniculateae v. subcorymbosae, masculae pedunculo 1—1,5 cm longo adjecto usque 12 cm, femineaie usque 8 cm longae; bracteae inferiores 2—4 mm longe petiolatae, ovales v. oblongae, 4—8 mm longae, caeterae squamiformes triangulares. Flores virides, masculi ad ramos inflor. elongatos numerosi, bracteolae late triangulares suffultii, manifeste sed breviter pedicellati, pedicellis 0,5—1 mm longis. Calyx cupularis margine undulato-dentatus, 1 mm diometro, cr. 0,7 mm longus, extrinsecus densissime griseo-lepidotus. Stamina 3—4; filamenta 1—1,5 mm longa; antherarum loculi superne connectivo lato conjuncti, posterius sursum reflexi. Ovarii rudimentum anguste cylindraceum breviter pilosum. Flores feminei densius dispositi, postremo 1—1,5 mm longe pedicellati. Calyx ut in mari. Ovarium ovatum. Stylus crassus 0,3 mm longus; stigmata 3 divaricata. Fructus breviter ovati, apice acutati, 3 mm longi. 2—2,3 mm crassi, parce griseo-lepidotus.


Obs. Stipulis amplis peculiarius inter-omnes generis species insignis.

211. Sloanea domingensis Urb., spec. nov.
Rami novelli minute pulverulento-pilosii. Stipulae integrae lineari-filiformes 7—10 mm longae. Folia petiolis 1,5—2,5 cm longis, ovalia v. obovata, basi obtusissima, rotundata v. subtruncata, apice obtusa v. rotundata, 7—11 cm longa, 4,5—6,5 cm lata. Flores ex axillis foliorum solitarii (longe deflorati tantum visi); pedunculi 3,5—4 cm longi, infra ½ longit. articulati. Sepala ovata v. breviter ovata apiculata coriacea 9—11 mm longa. Stamina pluriseriata; filamenta antheris duplo breviora; antherae in parte superiore dehiscentes, 4 mm longae, connectivo 0,4—0,6 mm longe producto. Stylus integer glaber. Capsula junior globulosa, excrecentiis linearius breviter pilosis circumcincta densissime incrustata, 4-locularis.

Arbor 6—10 m alta. Rami annotini lenticellosi, hornotini angulati. Stipulae deciduae. Folia petiolis subteretibus ad basin subsulcatis, nervo medio supra subimpresso, lateribus 7—8 utrinque reticulato-anastomosantibus, integra v. obsolete undulato-crenata, subcoriacea, subtus ad nervum medium brevissime et parce pilosula, caeterum glabra. Pedunculi ad apicem sensim incrassati, pulverulento-pilosuli. Sepala superne plus minus tomentosula. Filamenta valde numerosa, 1,5—2 mm longa brevissime et dense patenti-pilosa; antherae brevissime adpresseque pilosae. Torus sub fructu 8—10 mm diametro, pulverulento-pilosus et cicatricibus filamentorum notatus. Stylus 3 mm longus. Capsulae quae adsunt 12—14 mm diametro, excrecentiis vix 1 mm longis.

Hab. in Haiti ad Mare Congo (Minerve) in sylva aprica 1000 m alt., m. Aug. fruct. jun. praebens: Buch no. 1441.

Haitia Urb.
(genus nov. Lythracearum).

Flores 6-meri actinomorphi homoeostyli. Alabastra crassiuscule lentiformia. Calycis tubus exalatus patellatus, intus sub lobis anulliformi-convexus, herbaceus; limbus duplex, exterior annularis patens integer, interior lobi in aestivatione valvati, triangulares v. triangulari-lanceolati acuminati; appendices nulla. Petala in aestivatione corrugata, satis ampla subsessilia obovata membranacea. Stamina 34—38 uniseriata, ad basin in tubum brevem liberum sub ovario ipso insertum connata; filamenta filiformia; antherae in ½ alt. affixaee versatiles, latiuscule lineares sed in orbem revolutea, spiris cr. 1/₃, utrinque obtusae; pollinis granula aquae immersa breviter ovalia v. subglobosa evia trisulcata. Ovarium sessilis lentiformi-depressum profunde 6-sulcatum, 6-loculare; stylus stamina superans, stigmatte disciformi; ovula creberrima, oblongo-linearia, placentis disjunctis crassis insidentia. Fructus seminaque ignota. — Frutex Hispaniolae incola, glaber inermis. Folia decussata breviter petiolata subcoriacea.
Inflorescentiae laterales v. in ramulis terminales abbreviatim race-mosae v. subumbelliformes, sessiles v. pedunculati; bracteae perparvae; pedicelli elongati uniflori, sub apice articulati et bibracteolati. Corolla lilacina satis ampla.

Obs. Inter omnes Lythraceas calycis limbo duplice insignis. Ex affinitate Ginorie, quae praeterea staminibus paucioribus supra dimidium calycis tubum insertis (vel si vis in tubum brevem sed calyci ad-natum coahtis), ovario globoso leviter sulcato 2—5-loculare, stigmate punctiformi, placentis in loculos parum prominentibus omnino recedit. — Nomen ex insulae natalis parte occidentali demtum.

212. Haitia Buchii Urb., spec. nov.

Frutex 0,6—1,3 m altus. Rami hornotini plus minus compressi. Folia 3—4 mm longe petiolata, ovata vel anguste ovata, basi rotundata, rarius acuta, apice acuta v. brevissime acuminata, rare rotundata, 5—13 cm longa, 3—6,5 cm lata, utrinque reticulato-venosa, nervo medio supra impresso, chartaceous, margine anguste recurva et saepius undulata. Inflorescentiae 4—6 floriae, gemmula terminatae; bracteae ovato-lanceolatae squamiformes 0,7 mm longae; pedicelli 20—28 mm longi, 3—4 mm sub apice prophyllis minutis ovatis obsessi et articulati. Alabastra postremo 10 mm diametro 5 mm longa. Calycis limbus exterior fere 2 mm longus, margine saepius recurvo subundulatus; lobi interiores 5—6 mm longi, basi 2,5 mm lati, Petala breviter obovata, 16—18 mm longa, 12—14 mm lata multinervia. Filamenta basi in tubum 1,5 mm longum connata, quoad libera subinaequi-longa 8—10 mm longa. Stylus superne curvatus, 12—13 mm longus; stigma stylo supero duplo latius.

Hab. in Haiti in montibus prope Jacmel in praeruptis siccis 300 m, m. Jun. 1916 flor.: Buch no. 1181.


Frutex 1—2 m. Rami suberetetes, hornotini squamulis multiradiatis dense ferrugineo-furfaracei. Folia petiolis 1—1,5 cm longis, cr. 1,5 mm crassis, sicut rami pubescentibus, anguste ovata, basi rotundata, apice breviter acuminata, 3,5—5 cm longa, 2—2,5 cm lata, e basi 5-nervia, nervis extimis a margine vix supra 1 mm remotis, intermediis subbus crassioribus 3—4 mm a margine distabantus, hisce usque ad apicem productis, omnibus supra sulcato-impressis, nervis secundi ordinis subhorizontalibus supra minus impressis, subbus crassiuscula prominentibus, caeterum avenia, margine manifeste dentata, rigide coriacea, supra subglabra, subtus ad nervos dense, inter nervos parce furfaraceae, setulis ad marginem adjectis. Inflorescentiae panniculatae 4—7 cm longae, inferne 3,5—7 cm latae, rubrae furfaraceae, pilis brevibus apice incrassatis intermixitis; bracteae et bracteolae deciduae. Flores subsessiles 5-meri. Calyx 4 mm longus; tubus campanulatus obsolete 10-costatus, pilis parcis apice
incrassatis patentibus obsitus, superne violaceo-coloratus; lobi in aesti-
vatione aperti, semiobtusae, antice rotundati, tubo 4—5-plo breviore. Petala in alabastro rubra, efflorata alba, dorso ad apicem rubentia, obo-
vata, apice rotundata et oblique retusa, latere altero in lobulum incurvum
producto, 4 mm longa, 3 mm lata, crassiuscula. Stamina 10 cr. 4 mm
longa; filamenta crassa antheris duplo longiora; antherae birmosae, parie-
tibus intus a connectivo solutis tenuiter membranaceis; connectivum
erassum superne attenuatum et inter loculos obsolete, infra loculos satis
longe producto. Ovarium 4-loculare; ovula numerosa placentas basifixas
densissime obtegentia. Stylus 4 mm longus, superne vix incrassatus;
stigma disciforme planatum stylo paullum latius. Fructus immaturi
sphaeroidei, superne calyce persistente purpureo-marginati, 3,5 mm diametro.

Hab. in Haiti: Martin (ex Desr.), in montibus Furey in fruticetis
1500 m alt., m. April. floru: Buch no. 1559.

Obs. Exemplaria nostra omnino quadrant cum descriptione bona eli.
Desrousseaux. Species a. 1918 primo collecta est a temporibus Martinianis
(a. 1789 seq.).

214. Ad Marsdeniae species cubenses adde nominata c l. Schlechter
in Urb. Symb. ant. I (1899) p. 269—277 praetermissa nec usque ad hunc
diem in systema inserta; nempe ad:

M. saturejifolia A. Rich. in Sagra Hist. Cub. XI (1850) p. 100;
Moscou XXV. II (1852) p. 321.

Cuba prope Santiago de Cuba ad El Morro: Lindcn no. 2165
(typ. Turcz.).

322. — ? M. elliptica A. Rich. in Sagra Cub. XI (1850) p. 100 (non Dene);

Cuba prope Santiago de Cuba in Monte Liban 1300 m: Lindcn no.
1845 (typ. Turcz.).

Obs. I. Plantam Lindenianam sicut Wright s. n. et Rugel no. 381
non vidi. Descriptio a cl. A. Richarcl data (caules bifiaram pubentes,
corolla tubulo-so-campanulata etc.) et illa Turczaninowii (folla oblongo-
cordata, corone foliola ovata-oblonga, corolla infundibuliformis etc.) nec
inter sese nec cum characteribus plantae portoricensis (typi Descaisneani)
conveniunt. Fortasse cl. J. Lindcn sub numero suo 1845 species duas
diversas distribuit.

Obs. II. M. Dussii Schlechter l. c. p. 275 cum patria incerta, veri-
1900 mecum communicavit: „Certissime in Martinique inveni, sed locum
indicare nequeo; mihi videtur in valle du Carbet.“

215. Micromeria viminea (L.) Urb., comb. nov. — Satureja viminea L.

Frutex 1—4 m altus, valde variabilis. Rami subglabri, minute scabriusculi v. trichomatibus globulosis brevissime v. obsolete multiradiatis nunc pilos solitarios emittentibus dense induti. Folia breviter rhomboidea, obovata usque oblanceolata, integra v. superne parce denticulata, margine parum recurva v. arcte revoluta, subglabra, brevissime pilosa v. illis trichomatibus scabrida. Caiycis lobis triangulares usque lineari-subulati. Corolla alba 5—7 mm longa. — Apices ramulorum interdum (verisimiliter duct insectorum) in globulos 3—5 mm crassos deformati, qui circumcircuit eue echinacei ex crescences linearis obtusas emittunt.


216. *Micromeria alpestris* Urb., spec. nov.

Fruticulus 0,3—0,7 m altus. Rami vetustiores teretes glabrescentes, hornotini quadranguli, tuberculis nunc abbreviatis globulosis nunc paullo elongatis breviter linearibus griseis minute pilosulis dense obsessi. Folia cr. 0,5 mm longe petiolata, triangularea, basi truncata v. obsolete cordata, apice obtusiuscula, margine integro recurvata v. revoluta, nervis lateribus utroque latere 2—3 sicut medio supra impressis, subutis crassiusculis prominulis v. prominentibus, 3—6 mm longa et lata, rigide coriacea, supra pilis brevissimis bulboso-incrassatis dense obsessa, subutis cinerascenti et brevissime pilosa. Flores fructusque deficientes.

Hab. in Sto. Domingo prope Constanza in Valle nuevo 2270 m: Eggers no. 2223.

Obs. Quanquam flores non occurrunt, speciem ad genus *Micromeria* pertinere mihi persuaem habeo.


Frutex 0,6—1,3 m altus. Rami hornotini ad apicem minutissime pilosuli mox glabrescentes, ad angulos gibberosii v. minute aculeolati. Folia cr. 1 mm longe petiolata, anguste oblonga v. oblongo-linearia, ad basin sensim in petiolum angustata, apice obtusa, ad v. supra medium latissima, 2,5—1 cm longa, 0,6—0,2 cm lata, margine parce (raro unum alterumve
crebrius) dentata v. subintegra, margine non v. vix recurva, nervis lateralibus parcis valde sursum curvatis et ante marginem conjunctis, superiora (flores suffulciensia) sensim decrescentia. Verticillastra 10—2 mm inter se sest distincta 2-pauciflora; bracteae lanceolatae usque lineares 1,5—1 mm longae; pedicelli 0,3—0,8 mm longi. Calyx sub anthesi 2 mm, sub fructu 2,8 mm longus; tubus postremo quoque campanulatus, brevissime adpressus pilosulus; lobi triangulares tubo 2 1/2-plo breviores supra fructum etiam erecti. Corolla alba, 3 mm longa, extrinsecus superne brevissime pilosa, intus sub apice breviter pubescens, in 2/3 long. connata; lobus anticus cucullatus, caeteri ovati. Stamina fœci inserta, corolla parum breviora; antherae omnes fertiles. Stylus laevis 1,8 mm longus, apice breviter bilobus, lobis ovato-elliptisis. Nuculae tubo calycis breviores, ovali—rectangulares, apice integro subtruncatae, minute punctatae brunentescentes, 1,6 mm longae, 0,9 mm latae, dorso non sulcatae.

Hab. in Haiti: Desportes (ex Poir. et Descourt.); in Sto. Domingo: Schwanecke no. 25, prope Puerto-Plata in fruticetis gregaria 50 m. m. April. flor.: Eggers no. 1545 (typus), in prov. Seibo prope Azu ad ripam rivuli, m. Nov. flor.: Taylor no. 303, prope Sanchez, m. April. flor.: Rose, Fitch et Russell no. 4342.


Obs. II. H. scoparia Poit. differt foliis linearibus integris v. raro denticulo unico obsitis, calyce fractifero globoso, tubo fructum non superante, dentibus triangularibus incurvus, nuculis late obovatis v. subrotundis antice manifeste emarginatis, dorso leviter sulcatis, H. verticillata Jacq. ramis inermibus, foliis lanceolatis acuminatis longe infra medium latissimis, supra basin crebro serratis, multo majoribus, verticillis multifloris, nuculis anguste obovatis antice rotundatis minoribus. Arctius affinis est H. scoparioïdes Urb. (ex eadem insula), quae foliis linearibus margine recurvis v. revolutis, nervis lateralibus crebris subhorizontalibus, plesisque dichotomis, floribus paullo longius pedicellatis, notis diversis floralibus, nuculis paullo minoribus distat.

Anm. Ich bin nicht ganz sicher, ob die genannten, unter sich über- einstimmenden Exemplare wirklich zu der Poi r e t s c h e n Art gehören. Bentham, der das Original gesehen hat, zitiert es zu der jüngeren Hyptis scoparia Poit. (1806) als Synonym und gibt von dieser eine Diagnosis, welche, vom Fruchtkelche abgesehen, auch leidlich auf unsere Art passt. Auch Poi r e t s Beschreibung stimmt nicht ganz, weniger wegen der feuilles entières, die auch bei unseren Pflanzen vorkommen, als wegen der trés petites pointes épineuses, die auf der Rückenseite längs des Hauptnervs vorhanden sein sollen, von denen ich aber keine Spur wahrnehmen konnte. Was mich dessen ungeachtet zu der Meinung veranlasst, dass doch die Satureia americana Poir. vorliegt, ist die Abbildung bei Descourtilz, die nach demselben von Desportes in Haiti gesammelten Exemplare angefertigt ist, welches Poiret beschrieb; sie ist zwar nicht
besonders gut, (derartig gezähnte Blätter findet man nur selten), aber im ganzen recht charakteristisch.

218. **Hyptis Schusteri** Urb., spec. nov.
Frutex 3—5 m altus valde aromaticus. Rami pilis setuliformibus brevibus patentibus pluricellularibus dense obsiti. Folia 1—1,5 mm longe petiolata, breviter rhombea, apice obtusa v. acutiuscula, inferne in petiolum angustata, 1,3—0,7 cm longa, 1—0,6 cm lata, margine basi excepta crenata, supra tuberculis acutis scabida, subtus brevissime et dense pilosa, nervis primariis, secundariis et tertiariis supra valde impressi areolata, margine ipso recurva, rigide coriacea, supra obscure viridia, subtus cinerascentia. Inflorescentiae axillares, cum pedunculis 3—8 mm longis 1—1,5 cm longae, ter quater cymose divisae; prophylla lineari-subulata, 1,3—0,7 mm longa; pedicelli nulli. Calyx 2,3—2,5 mm longus; tubus subcyllindraceus superne paullo et sensim ampliatus, cr. 10-costatus, extrinsecus setulis brevibus sursum curvatis obsessus, intus glaber; lobi subaequales, triangulares lanceolati, tubo cr. 4-plo breviore. Corolla alba 3,3 mm longa, in parte 1/4 superiore bilabiata; tubus calycem paullo superans, cylindraceus, superne parum et sensim ampliatus, extrinsecus glaber, intus superne minute pilosus; lobi brevissime pilosuli, labii inferioris 3 ovati apice rotundati, labii superioris 2 minores usque supra medium inter se eae coalliti. Stamina fauci inserta corolla paullo breviiora; filamenta inferiora superioribus triplo longiora; antherae omnes fertiles, loculis ovatis, apice cohaerentibus, superiorum brevioribus. Stylus 2 mm longus glaber, in 1/4 suprerno bifidus, ramis inaequilongis.

Hab. in Haiti in Morne la Selle ad Terlonghe in fruticeeto denso 1600 m, m. Aug. flor.: Buch no. 1356.


219. **Oldenlandia selleana** Urb., spec. nov.
Herba perennis 6—10 cm alta. Caules inferne radicantes lignescentes, 1—1,3 mm crassi glabri. Stipulae inter petiolos plerumque 2 inferne in limbum a petiolis liberis connatae lineari-sulbatae integrae v. hinc illinc denticulo praeditate, filis 1—2 multo brevioribus apice incrassatis interjectis. Folia opposita usque 1 mm longe petiolata, oblongo-lanceolata v. ob lanceolata, basi in petiolum angustata, apice obtusiuscula v. acutata, 1-nervia, nervo supra superne non conspicuo, inferne subimpresso, subtus prominente, coriacea integra margine recurvata, 3—6 mm longa, 1—2 mm lata, subtus striis perbrevibus albidis notata. Flores terminales solitarii 0,5 mm longe pedicellati 4-meri, Calycis lobi in aestivatione aperti, ovati v. anguste ovati, obtusiusculi, 1,3 mm longi, virides, basi supra ovariurn perpaullum connati. Alabastra breviter semiavalia. Petala in aestivatione valvata, alba, basi ipsa (cr. in 1/6 long.) coallata, ovata, obtusiuscula, 1,7 mm longa, utrinquo glabra, superne striis brevibus parcis notata. Filamenta corollae sub angulis ipsis affixa, filiformia 0,8 mm longa;
antherae dorso supra basin affixae, clausae orbiculari-quadrangulares 0,5 mm longae, intus dehiscentes. Stylus perbrevis 0,3 mm longus, apice breviter bilobus, lobis crassis orbicularibus. Ovarium obovatum glabrum biloculare; ovula placentae stipitatae et septo abeunti affixa. cr. 10 in globulum cohaerentia.

Hab. in Haiti in Morene la Selle in territorio Pinorum 1800 m, m. Aug. flor.: Buch no. 1318.

Obs. Quanquam fructus deficiunt, non dubito quin species ad genus Oldenlandia (sensu Schumanniano) pertineat.

220. Vernonia Buchii Urb., spec. nov.
Fruticosa. Rami novelli pube albida brevi mollis dense obtecti. Folia 2—4 mm longe petiolata, obovata usque oblonga, basi paullo in petiolum protrata acuta, apice obtusa usque subtruncata, 1,5—2,5 cm longa, 0,5—1,2 cm lata, margine integro saepius subundulata, supra breviter et brevissime tenuiter pilosa, subtus initio tomento cano mollia, posterius albido-pubescentia, penninervia opaca, membranaceo-chartacea. Inflorescentiae plerumque semel cymose divisa, deinde in cincinno 3—5-cephalos valde laxos flexuosos abeuntes; prophylla nunc euphyllioidea, nunc ad squamas reducta. Capitula 6—7 mm longa; involuceri squamae 4—5-seriatae sensim acuminatae pallide bruneae dorso supero minute et adpressae pilosulae. Flores in capitulo cr. 20; pappus biserialis setis interioribus exteriore cr. 6-plo superantibus apice non incrassatis albis 28—30. Corolla 4,5 mm longa. Achaenia 1,5 mm longa pilosa.

Frutex 0,6—1 m altus. Rami teretes multistriati glabrescentes, internodiis 1—1,5 cm longis. Folia alterna, nervis utroque latere 3—5 supra subimpressis, subtus parum v. vix anastomosantibus. Inflorescentiae terminales usque 8 cm longae, internodiis cincinno 1—1,5 cm longis. Capitula arcte sessilia campanulata; involucrei squamae inferiores lineari-subulatae, superiores lineares superne angustatae pergamaeae luce permeante 3-nerves. Pappi setae interioris 5 mm longae. Corolla inforundiformis; lobi tubo fere 3-plo breviores lanceolati. Stamina tubo corollae inserta; antherae 2 mm longae, basi bidentatae, apice in ligulam 4-plo breviores productae. Stylus 4 mm longus, in parte 1/4 superiore bicuris, sub ramis breviter patenti-pilosus.

Hab. in Haiti in Plaine du Cul de sac ad Jonec in sylvis apricis 200 m, m. Mart. flor. et fruct.: Buch no. 1506.

Obs. Ex affinitate V. gnaphalifoliae A. Rich. (e Cuba).

221. Mikania polychasta Urb., spec. nov.
Rami hexagoni, ad angulos pilis articulatis brevibus purpurascentibus induti. Pseudostipulae nullae. Folia (suprema tantum visa) 1—1,5 cm longe petiolata, triangularia, basi leviter v. vix cordata, apice obtusa v. acuminata, 1—2 cm longa, 1—1,5 cm lata, margine dentibus utrinque 2—4 satis grossis obsita v. summa integra, e basi 5-nervia, chartacea, supra pilis brevissimis basi bulboso-inflatis, subtus pilis brevibus articulatis crispulis obtecta. Inflorescentiae corymbosae bis ter trichotomae, ad
angulos axium breviter et dense pilosae, prophyllis axibus sursum adnatis. Capitula lateralia 3—4 mm, terminalia 2—3 mm longe pedicellata; involucri squamae exteriore obtusiusculae v. obtusae dorso breviter pilosae, interiores saepe apiculatae glabrae, 7—8 mm longae. Pappi setae 90—95 ad apicum parum incrassatae. Corolla alba 6,5 mm longa, in 1/3 long. in limbus cylindraceo-campanulatum subsubito dilatata; lobi anguste ovati, limbo integro cr. 3-plo breviore marginae plani. Achaenia (non plane matura) 4 mm longa glabra.

Frutex 1,3—2 m altus. Rami qui suppetunt internodiis 2—3 cm longis, ramulis serialibus non observatis, Folia nervis supra tenuiter prominulis, non anastomosantis, in sicco obscure viridia. Corymbi 2,5—3,5 cm longi; prophylla oblonga v. oblongo-lanceolata cr. 3 mm longa. Involucri squamae oblongo-lineares, 3-nerves. Pappi setae 1-seriatae, liberae obsolete spinuligerae 5 mm longae sordide albidae. Corolla glabra. Stamina corollae ad limbi basin inserta; antherae 2 mm longae, basi obtusae apice in ligulas triangulare-lanceolatas 5-plo breviore productae. Styli in 1/3 alt. bifidi, ramis in parte superiore papillosis.

Hab. in Haiti prope Furcy in faucibus humidis 1500 m, m. Jan. flor.: Buch no. 1373.

Obs. Inter species antillanas setis pappi numerosissimis insignis. Juxta M. fragilem Urb. (e Portorico) in systemate meo (Symb. ant. V. p. 212—233) collocandae.

222. Erigeron semiavalis Urb., spec. nov.

Planta annua pusilia. Rami e rosula-foliorum basilium pauci tenues usque 10 cm longi decumbentes, nunc rosulam novellam procreantes et hoc loco radicantes, nunc apice capitulum solitariun gerentes, subglabri v. superne adpresso pilosi. Folia basalia rosulata, 10—15 mm longe petiolata, breviter semiavalia v. suprasemiorbicularia, basi truncata et in petiolum superne latiusculae marginatum inferne sensim angustumatum contracta, antice rotundata, nunc obsolete v. minute apiculata, 0,5—0,8 cm longa, 0,7—1,1 cm lata, integra, supra breviter, subitus brevissime pilosa; caulina obovata usque oblonga, inferne petioliforme-angustata, 0,3—0,5 cm longa, 0,1—0,2 cm lata, integra. Pedunculi usque 8 cm longi filiformes subglabri v. adpresso pilosi, monocephali. Involucrum biseriatum, 2,5 cm longum; squamae lineares, superne sensim acuminatae acutae, virides, marginae pallidiores. Receptaculum postremo 1—1,3 mm diametro. Achaenia (immatura) 0,7 mm longa, pilosa.

Radices solitariae v. plures, usque 5 cm longae. Caulis subnullus v. usque 5 mm longus. Folia petiolis sub limbo usque 2 mm latis, lute permeante ramosinervia et reticulato-nervulosa, margine saepius subundulata. Capitula 2,5 mm longa, in statu compresso 4 mm lata. Involucri squamae exteriore 1—1,5 mm, interiores usque 2,5 mm longae, superne minute serrulatae. Pappi setae inaequilongae, usque 1,5 mm longae, 22—25. Corollae femineae cr. 44, supra medium bifidae, lobo altero latiore apice truncato integro, altero angustiore iterum bifido, lobulis subinaequilongis
filiformibus, 1,2 mm longae. Corollae hermaphroditae cr. 10 numero, 1,3 mm longae; tubus cylindraceus; limbus tubo duplo longior et paullo amplior; lobi anguste triangulares, apice obtusi, tubo toto cr. 5-plo breviores. Stamina corollae in 1/2 alt. affixa; antherae vix 0,4 mm longae.

Hab. in Cuba in prov. Oriente inter Baracoa et Rio Guaba in calcareis, m. Mart. flor. et deflor.: S h a f e r no. 4303.


Hab. in Jamaica: Bot. Dep. Herb. no. 815, March no. 29, ad Banana River 400 m: Eggers no. 3459, in Blue Mountains, Mt. Hybla locis umbrosis 1200 m: Harris no. 11535, ad Castleton locis umbrosis humidis frequens 170 m: Harris no. 11286. — Guadeloupe in Camp Jacob ad Montereau: Duss no. 3185. — Dominia ad flumen Roseau: Eggers et. Toepff. no. 573 et. hb. propr. no. 787. — Martinique: Duss no. 1292, ad fluvios: Plumier et Surian (ex Lam.), ad Parnasse.


Cuba, Jamaica, Hispaniola, Portorico, Antill. minores, Amer. cont. trop.

Anm. Aus der Abbildung Plumiers kann man nicht ersehen, ob *Lasiaci soroideae* (Desv.) Hitchc. et Chase oder die sehr nahe verwandte *L. Stoeanei* (Griseb.) Hitchc. vorliegt. Da aber Plumier seine Art wahr scheinlich von Martinique beschrieben hat, wo die erstere sehr häufig, die letztere aber bis heute nicht gefunden ist, so habe ich mich für jene entschieden. Wer beide Arten vereinigen will, hatte den Namen *Panicum maculatum* Aubl. anzunehmen. — Der Speciesname rührt wohl ohne Zweifel von den hellpurpurroten Flecken an den älteren Stengelteilen her.


Hacienda Carmelita, prope Rineon in declivibus ad Calvache: Sintenis no. 61 b, 102, 3802, 5748 b, prope Ponce in fossis et locis humidis: Stahl no. 1082. — Guadeloupe ad Deshaies loco paludos: Duss no. 4140. — Trinidad: ex Grisebach.


Hab. in Cuba, Haiti, Portorico, St. Thomas, St. Croix, St. Jan, Tortola, St. Martin, Saba, St. Eustache, Antigua, Guadeloupe, Dominica, Martinique, St. Lucia, St. Vincent, Barbados, Grenada, Brasilia (?).

Anm. Burman l. c. taufte den Plumiernischen Namen in Myrtus folis alternis ovatis um. In der ausführlichen Tafel des Codex Boerhaaveanus, II t. 675, von der er nur einen Seitenzweig wiedergab, sind die allermeisten Blätter gegenständig. Wo das nicht der Fall ist, hat Plumierv. bei einigen Paaren das nach unten fallende offenbar aus Mangel an Platz weggelassen.


Frutex usque 4 m alte volubilis. Flores albi.

Hab. in Cuba: Wright no. 1663, prope Tiguabo in sylvestribus, m. Majo flor.; Eggers no. 5418. — Jamaica in fruticetis siccissimis: Swartz (ex ipso). — Haiti in fruticetis siccissimis: Swartz (ex ipso), in districtu
E. Hassler: Ex herbario Hassleriano: Novitates paragruarienses. 151


XXI. Ex herbario Hassleriano: Novitates paragruarienses. XXIII.
Auctore E. Hassler.
Leguminosae VIII.
(Originaldiagnosen.)

Mimosae.

Schranckiastrum Hassler, nov. genus.

Eumimosae. Flores 4 meri hermaphroditii; calyx valvatus campanulatus ad medium in lobos 4 divisus, corollae \( \frac{1}{4} \) brevior; corolla valvata ad medium 4 loba; stamina 8 exserta; corolla fere triplo longiora; antherea parvae eglandulosae; ovarium cylindricum stipite brevissimo sed manifesto auctum, multiovulatum, stylus filiformis, stigma parvum terminale.

Legumen lineare subquadrangulare ± torulosum, valde elongatum, rostratum, basi stiptiforme contractum, valvae integrae, a suturis dilatatis septatis articulatim secedentibus; elastice dehiscentes, semen oblongum longitudinalne.

Frutices vel arbores parvae, folia bipinnata, stipellata, capitula in spicas cylindricas elongatas disposita, spicae axillares solitariae vel binae, in pseudo-paniculam foliatam dispositae.

Species unica adhuc nota Paraguariam septentrionalem inhabitat.

413. *Schrannkiastrum* *insigne* Hassler, spec. nov.

Frutex 3—4 metralis vel arbor parva; rami sulcato striati, cortice violascenti-nigrescente minute lenticelluloso obtecti; folia 3—7 juga, petiolus articulatus, stipellae lineari lanceolatae, apice mucronatae, dorso bistrilatae ± 4 mm longae, petiolus communis 6—10 cm longus inter pinnarum juga stipella setiformi auctus, teres supra canaliculatus apice seta coronatus, pinnae 12—15 mm distantes 6—12 cm longae medio ad 15 mm latae petiolulus incrassatus articulatus foliola ultra 50-juga linearia 8—10 mm longa 1 mm ± lata, apice acutiuscula basi obliqua inaequi latera prominenter marginata minutissime puberula, nervo mediano supra et subus prominente percursa; spicse in ramis axillaribus, in axillam foliorum haud evolutoorum, pseudopaniculatum dispositae, 8—10 cm longae basi 1—1,5 cm longe nudae.

Flores sessiles densi, bracteae lineari lanceolatae apice leviter dilatatae deciduae puberulae 1,25 mm calyx late-campanulatus ad ½ in lobos 4 ovato acutos divisus extus puberulus, corolla calyce duplo longior infundibuliformis 2,5 mm longa alba ad ½ in lobos 4 triangulare-ovatos divisa, puberula, stamina 8 libera 7 mm longa, antherae globosae minutae vix 0,4 mm diametro, medio dorsifixeae, ovarium cylindricum brevissime stipitatum puberulum, stylus filiformis 6—7 mm longus stigma terminale acutiusculum.

Legumen omnino folliculos *Forsteroniae glabrescentis* M. Arg. in memoriam revocans, ad 15 cm longum, valvis 1—1,5 mm latis; suturae articulis oblongo-quadraatis 10—12 mm longis 1 mm latis, valvis laterelliptice apertis; semen oblongum 7 mm longum 2½ mm latum ca. 1 mm crassum nigrum, opacum, lateraliter e suturis articulis prominens.


414. *Acacia amambayensis* Hassler, spec. nov.

Arbor parva vel frutex 4—8 metralis, rami crassi teretes, 4—7 mm diam. cortice ruguloso-granulosost isabellino obtecti, lineis 4 elevatis et stipularum insertionem descendentibus, subquadraguli; pinseae rarae, breves crassiusculae leviter incurvae, stipulae membranaceae ovato-cymbiformes vel ovato lanceolatae concavae 10—15 mm longae 3—4 mm latae, sicco flavescentes, extus velutino puberulae striatae apice in ramis vestitioribus obtusiusque rotundatae, in ramulis novellis angustiores et acutae; ramuli novelli ut petiolus communis velutino puberuli, petiolus communis 7—9 cm longus subquadragularis supra canaliculatus basi articulatus apice seta terminatus, pinseae 4—6 jugae 5—8 cm longae.
glandula scutellata magna infra jugum infimum pinnarum, minores 2 inter juga suprema adsunt, stipellae setiformes inter jugum infimum foliolorum, foliola 17—20 juga, membranacea dimidiato-oblonga basi obliqua apice acuta et minute mucronulata 10/3—10/4 mm, costa fere marginalis nervi laterales 3 conspicui ut costa supra prominentes subtus discolori-obscure immersi; foliola supra praeter pubem laxam laete viridia, subtus albo-viridescentia, a costa ad marginem densius induta.

Flores ignoti, panicula fructifera ultra 30 cm longa rami ad 10 cm longi, legumen oblongum, pedicellatum 90—110 mm longum 25—30 mm latum, planum apice rotundatum basi acutum et in stipitem 5—10 mm longum productum. Valvae coriaceae, extus castaneo-nitentes suturis elevatis marginatae, semina ad 8 transversa complanato-orbicularia ad 8 mm diametro, testa castanea nitens.

Ad Acacia tamarindifolium W. et A. grandistipulam Benth. accedit differt imprimit stipulis multo minus dilatatis, haud cordatis nec reniformibus.


415. Acacia paniculata W. Spec. IV. 1074.
  var. Martii (Benth.) Hassler nov. var. = A. Martii Benth in Hook Lond. Journ. I. 519.

Specimina nostra cum floribus et fructibus maturis lectis ab A. paniculata W. typica nisi spinis ramorum erecto patentibus, spinulis foliorum rectis different, quod nostra sententia ad separationem specificam haud sufficiet.


  f. intermedia Hassler nov. form. ad var. sequentem transiet, glandulis partim sessilibus et nonnullis in eodem specimine stipitatis a typo glandulis mere sessilibus aucto differt.

  var. pseudo-adhaerens (Hassler) Hassler nov. comb.

A. pseudo-adhaerens Hassler Fedde Rep. VIII. p. 554 f. intermedia nob. nunc missa, haud specifica separanda. A typo differt glandulis omnibus stipitatis!

Paraguay: Hassler 163, 3457 etc. l. c.

417. Acacia velutina DC. Prodr. II. 459.
  var. monadens Hassler nov. var. Differt petiolis glandula sessili oblonga majuscula basali solum munitis, glandulis inter juga pinnarum supremarum deficientibus foliolis praeter marginem ciliolatam subtus glabris.

  forma ferox Hassler nov. form. petiolo communi spinulis leviter recurvis sat densis armatus.

forma subnervis Hassler nov. form. petiolo communi inermi, spinis ramorum raris minutis rectis vel subrecurvis foliolis minus discoloribus.


418. Prosopis Algarobilla Gris. Pl. Lorentz. 83 a sequente vix specifice distinguenda, legumen arcuatum vel ± subrectum, interdum moniliforme, maturum ± roseum, ramulis saepius puberulis, duramine albicanti.

Paraguay: Ubique late repanda. P. ex Hassler 1696, 12392.

var. Nandubay (Lor.) Hassler nov. var. P. Nandubay Lor. ap. Gris. Symb. p. 117.

Legumine paulllo longiore semicirculare vel circulare vel omnino circinato differt, ramulis saepius glabris, duramine ± rubescente.


Dieser oft baumförmig sich erhebende Charakterstrauß der Espinillarformation Paraguays bildet je nach den Feuchtigkeitsverhältnissen des Standorts Verschiedenheiten im Wuchs und der ± wenig ephemeren Bekleidung, die Unterschiede in der Färbung des Kernholzes, die einen Espinillo blanco und einen Espinillo colorado unterscheiden lassen, sind auch nur Altersunterschiede. Der eigentliche Kern ist immer rötlich gefärbt, nur ist die Splintmenge verschieden gross, die Hülsen variieren von leicht gekrümmt bis schneckenförmig gerollt, mit leicht tellig gebogenen bis rosenkranzformigen Klappen, reif sind sie alle mehr oder wenig röthlich.


Diese von Benth. von I. marginata W. abgetrennte Art lässt sich nicht mehr als selbständig aufrechterhalten, da alle Übergangsformen sich vorfinden. Der Priorität wegen muss jedoch der Name der am wenigsten häufigen Form beibehalten werden.

var. typica Hassler. Foliola semper bijuga breviter petiolulata flores sessiles glabri, calyx ca. 2 mm longus corolla ad 7,5 mm longa, staminum tubus corolla saepius subduplo longior.

Hab. Brasilia.

var. marginata (W.) Hassler, nov. var. I. marginata W. Spec. IV. 1015 sensu ampliato.

Foliola saepe trijuga, sessilia vel breviter petiolulata, flores sessiles vel breviter pedicellati, flores ut in var. typica nob.
Ex herbario Hasslerianno: Novitates paragvarienses.

formam **genuina** (Benth.) Hassler. *I. marginata* Benth. I. c. Foliolis plerisque bijugis, floribus sessilibus, staminum tubo corollam breviter excedente.

Hab. Brasilia.

formae **pedicellaris** (Benth.) Hassler nov. forma.

Foliolis plerisque trijugis, breviter petiolulatis, floribus in eandem spicam sessilibus vel brevissime pedicellatis, foliis membranaceis vel subcoriaceis (in specimine fructiferis) staminum tubus breviter exsertus.

**Paraguay**: Hassler 4515, 5739, 9582.

var. **intermedia** Hassler nov. var.

Foliolis bi vel trijugis, in eodem specimene sessilibus vel breviter petiolulatis, apice obtusis vel obtuse vel acutiusculis acuminatis, floribus breviter pedicellatis, staminum tubus corolla duplo vel ultra longior.

**Paraguay**: Hassler 4628, 6719.

Diese Varietät vereinigt die sämtlichen anscheinend verschiedenen Charaktere der Benthamschen Arten und Varietäten. Die 2—3-jöchigen gestieltelten und ungestieltelten Blättchen sind in denselben Exsiccat stumpf, stumpf zugespitzt und scharf spitzig, die kurzgestielten Blättchen haben einen lang exserten Staminaltubus, die Blätter sind membranös bis dünn-lederig.

420. **Enterolobium guaraniticum** Hassler, nov. comb.

**Pithecolobium guaraniticum** Chod. et Hassler Pl. Hassl. II. p. 397.

Fructibus nunc missis ad gen. **Enterolobium** transferendum est. Legumen eo *E. contortosiliqu* Morong simillimum, late reniforme, applanatum crassum, sed majus, ad 90 mm longum et 55 mm latum, epicarpium in spec. nostris (an plene maturis?) haud nigrum sed obtuse radium, mesocarpium minus spongiosum. Ab *E. contortosiliqu* (Vell.) Morong (*E. Timbouwa* Mart.) differit imprimis floribus glabrescentibus ½ majoribus, longius pedunculatis, etiam differt ligno (duramine) rubro.


In seiner Vögetation du Paraguay zitiert Prof. Chodat in einer poetischen Vegetationsschilderung die schneckenförmigen Früchte des „Timbouwa“? (**Enterolobium Timbouwa** Mart.) der „Timbouwa“, ein in Paraguay unbekannter Tupiname, heisst in Paraguay „Timbó“ oder wegen seiner schwarzen platten ohrmuschelförmigen Früchte „cambanamby“ = Neger-ohren.

Wahrscheinlich soll der „Timbouwa“ Chod. haud aliorum die folgende Spezies sein:

421. **Pithecolobium tortum** Mart.


A typo differit nisi legumine semper pluries circinato.

**Paraguay**: Hassler 1069, 1070, 7527 etc.

Gran Chaco: Rojas 277, Hassler 2399.
var. pubescens Benth.


Paraguay: Hassler 7468.

Diese Art hat „haricots lourds en colimaçon“ ex Chod. l. c., ist aber
nichts weniger als „gigantesque“ Chod. l. c., sondern es sind 4—6 m
hohe Bäume.

**Caesalpinicae.**

Florae paragauriensis civis novum.

Paraguay: In arenosis salsis Arroyo Primero Hassler 8449 Pl.
Hassl. II. p. 430 sub C. andicola Gris. var. petiolata Chod. et Hassler.
Der Fund ist geographisch interessant. Er stellt von neuem eine
der Brasilien überspringenden von den Antillen durch Venezuela, Colum-
bien, Peru, Argentinien bis Paraguay vorkommenden Arten dar.

423. *Caesalpinia pilosa* Benth.
Florae paragauriensis nov. civis.

Diese bis jetzt bloss aus einem Selloischen Exemplar bekannte
selte Art ist von Micheli als *Hoffmannseggia parviflora* Micheli Contr.
Flor. Parag. II. p. 87 t. 25 beschrieben worden. Das Genus *Hoffmannseggia*
ist also aus der paraguayschen Flora zu eliminieren.

**Paraguaria:** Balansa 4444 exicone et descript. in valle fluminis
Y-aça (ut specim. Balansanum) Hassler no. 7087 sub nomen Micheliano
in Pl. Hassl. II. p. 450.

424. *Caesalpinia rubicunda* Benth. Flor. Bras. XIV. 2 p. 73 tab. 23
fig. II. emend. Hassler.

var. *genuina* Hassler.

Foliolis ovatis vel ovato-oblongis obtusiusculis. velugo ca. 5 mm longis,
basi obliquis, leviter cordatis, apice obtuse rotundatis vel minute sub-
acute mucronulatis sepalis rubescentibus, petalis rubris vel aurantiaco-
rubescentibus. Frutices vulgo 2—3 metrales.

Paraguay: In campis siccis ubique p. ex Hassler 4250, 5756.
Miss. 412, 413; Fiebrig 5683, 5712, 6259.

var. *intermedia* Hassler nov. var.

Foliolis ovato oblongis basi obliquis leviter cordatis leviter inaequi-
lateris ad 8 mm longis. apice obtusis vel obtusiusculae acutiusculis ut in
var. *genuina* nob., 8 mm longis, sepalis flavescentibus petalis aurantiacis.
Frutices 1—2 metrales vel fruticuli 50 cm alti.

Paraguay: In campis Sierra de Amambay florif. et fruct. mens

var. *Hauthalii* (Harms) Hassler nov. var. C. *Hauthalii* Harms ap. O. K.
p. 431.

Foliolis triangulari-lanceolate-ovatis, basi obliquis, leviter cordatis in-
aequi lateris, apicem versus acutis vel acuminulatis brevissime sed
distincte mucronulatis, 6—9 mm longis, sepalis flavescentibus petalis vivo aurantiaciis vel aurantiaces brunneo maculatis, in siccis interdum rubescentibus (forsam haec ratione in descript. Harmsiana: Blüten rot).

Paraguay: In campis siccis late repanda.


Die Stipeln sind gleich bei allen 3 Formen. Sie variieren von lanzettlich bis zu lineal. Die Blattform der var. genuina nob. und var. intermedia nob. ist identisch. Die Blüten der letzteren sind puncto Färbung mit var. Hauthalii nob. identisch. Als var. Hauthalii nob. verbleiben also bloss die Formen mit aus schwach herzförmigem Grund an der Basis verbreiterten in ein Dreck ausgezogenen Blättchen. Unser reiches Material dieser Species weist auch bei der var. genuina und intermedia Übergangsformen auf. Was die Blütenfarbe anbelangt, so möchte ich das Hauptgewicht auf die Färbung der Sepalen verlegen, die bei der var. genuina nob. auch in schlecht getrockneten Exemplaren immer eine dunkelröthliche Färbung zeigen, die die schwarzbraunen Drüsen nur schwer erkennen lässt, während bei der var. intermedia nob. und Hauthalii nob. die dunklen Drüsen sich von den gelblich bis hellbraunen Sepalen deutlicher abheben.


A B. forficata typica vix calycis tubo paulo breviore 10—12 mm tantum longo differt, folia in specimibus nostris adsunt glabra subitus secus nervos tantum puberula 9 nervia-foliis var. longiflorae Benth. sed tubo calycino vix 10 mm longa, floriibus 9 cm longis; alia foliis 11—13 nervis subitus ubique puberulis tubo calycino ad 12 mm longo.


var. rupestris Hassler, nov. var.

Ramulis petiolisque minute puberulis, foliolis ± pollicaribus glabris, calycis segmentis intus argenteo sericeis. Inter var. genuinam nob. et laxam Benth. intermedia.

Paraguay: Hassler 3433, 3851, 6904, 6904b, 8395, 8895, 12415.


var. spectabilis Hassler nov. var.

Foliis ovatis basi et apice attenuato-acutis, 80/40—100/50 mm petiolum 5—6 mm longus, stipulae usque ad apicem petioli adnatae, pars libera lanceolato-subulata ad 20 mm longa ± falcata, racemus densus 15 cm longus, flores subsessiles, calycis longe fulvo villosi labium
inferius 18 mm longum, apice breviter tridentus, superius 14 mm longum integrum petala calycem aequantes, ochroleuca.

A typo differt petiolo breviore pars libera stipularum duplo longiore, foliiis magnis, calyce et racemo longiore, floribus majoribus ochroleucais.

Paraguay: In campis siccis Estrella Hassler 10347. Florae paraguayensis civis novus.


Caulis adpresse sericeo pilosulus, folia oblonga apice acutiuscula basin versus longe attenuata 90/25—100/32 mm basi in petiolum alatum distinctum 10 mm longum producta, lamina tenuiter papyracea viridis pilis minutis sericeis fulvo nitentibus sparsissime inspersa margine densiusculé piloso ciliata, racemi laxi basi foliati pars libera 10—12 cm, flores 2—3 mm longe pedicellati, calycis labium inferius 15—17 mm longum, superius 10 mm longum vexillum 12—15 mm.

A typo differt indumento sparsiore, foliiis latioribus, calyce multo majore, labio superiore inferiore 1/2 tantum breviore in typo 10—5 mm.

Legumen in typo ignotum lineari compressum 75/12 mm pedicello 10 mm longo, apice abrupte rostratum, valvis nigrescentibus, fulvo villosis, ca. 10 spermum semen ovatum, testa isabellina negro maculata, hilo excentrico obliquo longo.


forma *typicus* Hassler = *C. heptaphyllus* Vell l. c.

Caules ramosissimi 30—40 cm ramis 15—20 cm foliola ad 30/9 mm racemi floriferi ca. 6 mm longi.


forma *Hilarianus* Hassler = *L. Hilarianus* Benth. l. c.

Caules simplices, vel apicem versus pauciramosi 15—25 cm rami 2—3, abbreviati 5—8 cm longi, racemi 2—4 cm.


var. *pseudolinearis* Hassler.

Foliolis 5—7 linearibus, acutiusculis 20/1—12/1,5—11/2 mm bracteolis bracteisque typi.

Misiones argentinas: Muniez no. 6, Llamas 183.


Diese Art stellt eine Übergangsform dar zwischen der *Simplicifoliae* und *Digitatae*; es ist dies dem Beschreiber seinerzeit entgangen, die Blätter sind sowohl beim *typus* als auch bei der var. *Missionum* nob. einfach oder gefingert 1—2—3—5-blättrig, die Stipeln sind dem Blattstiel 5—15 mm lang angewachsen, die freien Enden der Stipeln 20—30 mm lang.

Ad diagnosin addde: Folia in eodem specimine partim simplicia longissime 4—6 cm petiolata ant digitata 2—3—5 foliolata.

Paraguay: Hassler 4430 typus id in campis pr. Yhu Hassler 9498.

var. *Missionum* Hassler nov. var.

Ad 1,5 m alta, foliolis in unifoliatis ad 90/20 mm in digitatis ad 120/25 mm quam in typo densius et magis canescenti-lanuginosis, racemi pars florifera ad 20 cm longa, floribus brevius pedicellatis, calycis labio inferiore 13 mm haud excedente, indumento inflorescentiae et calycis minus fulvescenti, vivo tota planta fere incana, floribus pallide flavescentibus.


A typo quoad formam foliorum, colorem indumenti, magnitudinem stipularum valde variabilis differt stipulis angustius 1—1,5 mm decurrentibus, stipularum pars libera angustiore falcato lanceolata; foliis omnibus oblongis vel oblongo lanceolatis 40/14—28/10 mm cum *C. Pohliana* Benth. cui beat. Micheli speciem suam applicavit nulla affinitate conjuncta.


var. *prostrata* (Chod. et Hassler) Hassler nov. comb.

var. longepedunculata Chod. et Hassler l. c. est var. genuina (Desv.) nob.

Crotalaria Pohliana Benth. var. Balansae Chod. et Hassler hand (Micheli) l. c. = C. Pohliana Benth. var. Regnellii Benth.

Crotalaria foliosa Benth.

Diese in Paraguay weit verbreitete Art ist von den früheren Bearbeitern stets verwechselt worden. Ich sah folgende Varietäten aus Paraguay.

var. oblonga Benth.


var. obovata Benth.


f. intermedia Hassler n. forma.

Foliorum forma inter var. oblongam et obovatam Benth. intermedia indumento minus rufescence.

Balansa s. n. in Hb. DC. a nobis 3 numerata. C. nitens Micheli hand H. B. K. Cont. Flor. Parag. II. p. 79. — Fiebrig 226 Cordillera de Altos Cerro Choichi !

var. Mariana Benth. nov. civis !


Paraguay: Hassler 3874.

Diese auch in Argentinien gefundene Art scheint Brasilien zu fehlen. Sie ist sehr variabel, sowohl was Bekleidung als auch die Blütenfarbe anbelangt; O. K. geht wohl zu weit in der Aufstellung der Varietäten. Von Coursetia, zu der sie von Chod. gestellt wurde, ist die Art durch ihre quergefacherte Hülsen verschieden.

432. Indigofera guaranitica Hassler, spec. nov.

Radix crassa lignosa caules plures 0,5—1,5 m longos procumbentes vel apicem versus ± ascendentes emittens; caules basi teretes sub-
lignescentes ± 4 mm crassi, cortice isabellino longitudinaliter ruguloso plicatuolo obtecti, simplices vel ramosae 1—2 proientes, medio subangulati pilis albis crispuis hirsuti, apicem versus lineis et stipulis descendentibus prominenter striato angulati hirsuti vel hirsutissimi; internodia 3—5 cm; basalia vulgo aphylla, stipulae linearisubulatae hirsutae 3—4 mm longae; folia vulgo 5 rarius 7 rarissime 3 foliolata, rhachi 3,5—4,5 cm longa, hirsutula, foliula oblonga vel ovali oblonga basi et apice obtusa, breviter petiolutata 18/12—25/15 mm tenuiter membranacea supra et subitus pilis albis caulinis similibus ± dense hirsutula subconcolora, nervis lateralis ultraque latere 4—5 supra inconspicuis subitus prominulis, costa mediana apice in mucronulum subuliformem producta. Racemi axillares foliis longiores ut caules hirsuti, valde variabiles florifer 7—9 cm longi fructiferi 8—20 cm longi, saeppe apicem versus solum floribus 8—10 sub approximatis auctis, interdum a medio vel infra floribus distantibus vel subapproximatis ultra 40 aucti; flores breviter pedicellati, pedicelli nutantes calyx hirsutus, dentes linear-subulati, 4 mm longi, carina orbiculata, 5 mm ugue subnullo, extus hirsuta, miniata, alae oblongae ut carina apice pilosulae vexillo subaequilongae, ovarium ca. 10 spernum puberulum. Legumen reflexum quadrangulare, 30—35 mm longum, 1,5—1,75 mm latum, angulis prominentibus, apice subulato rostratum hirsuto pilosum, semina oblonga-subquadrata 2 mm longa, testa cerina.

Affinis I. hirsutae L. differt habitu perenne, foliis 5 rarius 7 foliolatis, racemis folio longioribus, ab I. pascuorum Benth. cui accedit habitu, differt foliis pluri foliolatis, calycis dentibus vexillo fere aequilongis, floribus multo minoribus, racemis multo longioribus, ab I. lespedeziioidi H. B. K. toto coelo diversa.


var. typica Hassler Flor. Bras. XV. 1 tab. 5.


Foliis supeminis 3 foliolatis inferioribus omnibus unifoliolatis, folioliis angustioribus a typo tantum diversa. Forma supestris vel camporum sicciorum.


Tephrosia Pers.

Diese Gattung ist von früheren Autoren an Hand der spärlichen vorliegenden Materialien in zu viele Arten zersplittert worden, speziell Repertiorurn specierurn novarum. XVI. (15. Xi. 1919.) 11
was die Sektion Reineria (Moench) DC. anbelangt. Ohne die block auf nomenklatorischer Umschreibungswut bemuhende, völlig kritiklose Zusammen- würfelung beinahe der gesamten amerikanischen Arten unter Cracca villosa O. K. anzuerkennen, so muss doch an Hand der heute vorliegenden reichlichere Materialien, die die durch den Standort bedingte Variabilität derselben deutlich erkennen lässt, eine weitere Auffassung der Art- begrenzung stattfinden.

Die paraguayischen Arten verteilen wir wie folgt:

Sect. Brissonia (Neck.) DC.

Heterophyllae Hassler nov. subsect.


Species unica adhuc nota:


Tephrosia Mariana DC. est species australiensis praecedenti arce affinis, differt foliolis imparipinnatis 7—9, floribus in axillis supremis subracemosis; n T. sessiliflora nob. folioli uni vel trifoliolata, flores axillares fasciulati 1—3, pedunculo vel rhachi communi nullo. Vidi typum fructiferum tantum in Hb. DC.

Sect. Reineria (Moench) DC.


Florae paraguariensis civis nova.

436. Tephrosia marginata Hassler, spec. nov.


Suffrutex ascenden 0,3—0,6 m altus; radix crassa lignosa; caules plures vulgo simplices rarius ramulo 1—2 aucti, teretes, glabri vel pilis minutis appressis ± sparsis vel densiusculis (in var.) vestitis; internodia valde elongata 4—8 cm stipulae linearis-acutae 3—8 mm longae, striatae; folia imparipinnata 5—11 vulgo 7—9 foliolata, petiolum communis 30—40 mm longus; foliola linearis-lanceolata, 60/4, 55/5, 35/4 mm rigide membranacea, basi et apice acuta, e basi trinervia, nervo mediano et lateralibus submarginalibus crassiuscules supra et subitus prominentibus, mediano apice in mucronulum pungentem producto, lateralibus pseudo marginem discolorum valde elevatum simulantibus, nervi secundarii
erecto-patentes sat crebri, varii, uno ante pseudomarginem evanido. altero cum eam Anastomosante, lamina glabrescens vel minute pilosa.

Racemos oppositifolius pseudodeterminate, 10—20 cm longus, indumento caulis, nodi dissipati 5—7; flores bini pedicellati, bracteae lineares acutae 2—3 mm longae; calyx 6—7 mm longus, laciniae et basi triangulare subulatae, supremae 2 paulo breviiores fere ad medium coalitae, inferiorer 3 fere ad tubum liberam; vexillum extus minute pilosum 14—15 mm longum, roseum cyanenum vel violaceum, ovarium villosum, stylus glaber sub stigmatme barbellatus.

Legumen lineare compressum 60/3 cm fulvescenti vel Rufescenti appresse villosulm, semina 8—10 orbiculata, testa flavescente-badia, strophiolata.

var. cinerascens Hassler, nov. var.

Caulibus pilis Rufescentibus sparse vel densiusculae magis appressis vestitis, indumento racemi calycis ut in praecedente sed Rufescente, leguminibus appresse Rufulo villosus.

Paraguay: Hassler 6721 (T. nervosa Chod. et Hassler l. c. haud Pers.) 7645 (T. leptostachya Chod. et Hassler haud DC. l. c.). Fiebrig 4855. Villa Sana in campo siccio!

var. pseudo Rufescens Hassler, nov. var.

Caulibus pilis Rufescentibus sparse vel densiusculae magis appressis vestitis, indumento racemi calycis ut in praecedente sed Rufescente, leguminibus appresse Rufulo villosus.

Paraguay: Hassler 4346, 4381 id. in campis siccis Caaguazú Hassler 9126.

Species imprimis T. Rufescenti Benth. (cfr. sub sub T. aduncam Benth.) affinis, differt glabritate ± manifesta omnium partium, foliis crassis discolori pseudomarginati, elongatis acutis valde peculiari. A T. leptostachya DC. toto collo diversa.


Corrige: Suffrutex erectus vel ascendens, 0,4—0,6 m; stipulae lineares vel lineari-lanceolatae apice subulatae basi 1,5—2 mm latae, (haud setaceae), folia impari-pinnata, foliolis 3—9 (haud 5—7 juga) supra et subtus densius subapressae villosula, calycis tubus brevissimus, laciniae et basi lanceolata subulatea, tubum 3 mm longum triplo superantem, (haud setaceae).

Adde: Bracteae lineari-subulatae 10—12 mm longae calycem aequantem vel superantem, ad apicem racemi densifloris longe comosae, ut calycis pilis longis villosissimae, vexillum calycem superans 16—17 mm longum.

Species calycis laciniiis longe subulatis tubum triplo superantisbus, bracteis elongatis subulatis ad apicem racemi comam conspiciam formantibus valde peculiari, habitu, foliorum structura T. Rufescenti Benth. affinis, sed characteribus supra indicatis distinctissima.

A T. cinerea Pers. cui eel. Chod. speciem suam applicavit imprimis
habitus erecto, inflorescentia densa, bracteis elongatis, floribus multo majoribus diversa.


In der Diagnose sind beide Arten vollständig identisch skizziert, nur dass bei rufescens: Calyceis villosi denibus subulatis tubo duplo longioribus, bei adunca: calyceis villosi denibus subulatis, tubo sublongioribus.


T. adunca Benth. emend Hassler.

Characteres communes: Radix lignosa perennis, napiformis vel ± tuberosa, caules vulgo plures prodiens; caules ascendentes breves vel elongati simplices vel ramosi, glabrescentes, appresse pilosuli, patenter pilosi vel villosi, internodia elongata 4—8 cm stipulae lineares vel lineari lanceolatae apice subulatae 8—12 mm longae, folia impari pinnata, foliola 3—11 duo vel triplo longiora quam lata, apice obtusa vel subacuta, breviter curvulo mucronulata, basin versus semper attenuata, supra glabra vel pilosula, subtus pilosulo-villosula, racemi elongati oppositi folii nolis dissitis 3—6 (2—8), flores pedicellati bini, bracteis calyceis tubo breviioribus, linearibus acutis, calyceis laciniae et basi latiore subulatae tubo semper conspicue longiores; vexillum calycem 1/4 superans, extus
sericeo-villosulum vel pilosulum, legumen lineare compressum villosulum, semina vulgo ultra 10. obovato compressa, testa brunneo-virens, nigro maculata, strophiolata.

var. genuina (Benth.) Hassler.
Caulibus elatis ascendentibus vel inter gramina aut fruticosus caulibus vel ramis ad uncinum-florens scandentibus, 0,3—0,8 m altis rufulo vel fulvo villosis foliolis oblongis vel oblongo ellipticis, vulgo ultra 9—17 apice obtusis vel acutiusculis, minute mucronulatis, basi cuneatis, supra viridibus minute sparse puberulis, subtus cinereo-viridibus densius breviter pube-
ris, calycis dentibus subulatis tubo longioribus, variant longitudine usque ad duplum tubi. Legumen rufo vel fulvoscenti villosulum 40—50/4 mm.
Paraguay: Hassler 4613, 5162, 6959, 9621. Fiebrig 5628, 6312. 
Misiones Llamas 527, 791. Hassler M. 426.

f. pseudo-marginata Hassler.
Caule pilis erecto patentibus rufis dense hispidulo, foliolis im-
marginatis lineari oblongis acutiusculis, pilis longis laxiüsulis cinereo-villosis, calycis dentibus tubo plus quam duplo longioribus; longe subulatis ut tubus fulvo villosis, leguminibus fulvo villosis ad 50/4 mm f. inter-
media inter T. marginatam nob. et T. Hassleri Chod. ad var. rufescen
tem f. paraguayense nob. accedens.


var. rufescens (Benth.) Hassler nov. var.
T. rufescens Benth. in Linnaea XXII. 513.
Decumbens vel subascendens, caulibus basi ligneoscentibus pilis
patentibus longis dense rufo hirsutulis foliolis 3—7 oblongis vel oblongo
ellipticis forma praecedentis sed majoribus et vulgo latioribus ad 50/20 mm
attingentibus, supra et subtus fulvo-villosulis, floribus varietatis genuinae
nob. calycis lobis longe subulatis legumen rufo-villosum ad 60/6 mm.

Paraguay: Hassler 4973, 9803.

f. paraguayensis (Ulbrich) Hassler.
T. rufescens Benth. var. paraguayensis Ulbr. in Fedde Rep. II. p. 12.
Forma a typo nisi indumento minus rufo magis cinerascente diversa,
foliolis minoribus leguminibus minus longe villosis magis ad var. genu-
nam nobis vergens.


var. guaranitica (Chod. et Hassler) Hassler nov. var.
T. guaranitica Chod. et Hassler PI. Hassl. II. p. 442.

Forma grandifolia var. rufescenstis nob., differt foliolis ad 70/26 mm
attingentibus supra viridibus glabris, subtus margine et nervo mediano
rufo villosulis exceptis pilis argenteo sericeis dense adpressae pilose.
Inter T. eineream Pers. et T. rufescens Benth. formam intermediam sistens,
cum T. nitenti Benth. nulla affinitate conjuncta.

Paraguay: Hassler 4545.

var. subglabrata Hassler, nov. var.
Habitu, foliorum forma et indumento var. genuinae nob. differt caulibus, stipulis, petiolis breviter adpressae cinereo-flavido puberulis vel subglabratis, calycibus pilis adpressis longiusculis flavido-vel rufulo-cinereis vestitis, dentibus longe subulatis leguminibus densiuseule appresse flavido subferrugineo pilosis.

Inter var. genuinam nob. et T. cinerea Pers. intermedia, a priori caulibus ad presse pilosulis, a posteriori calycibus dentibus longe subulatis ferrugineo pilosis, diversa.

Paraguay: Hassler 7843; Fiebrig 938, 4229.

Limites inter hanc speciem et sequentem certe haud bene distinctae, T. adunca Benth. sensu emend. nostro calycis dentibus subulatis tubo semper longioribus usque ad 3-plo, calycis indumento semper ± fulvo, ferrugineo vel rufo semper longiusculo distincta; T. cinerea Pers. et ejus varietates calycis dentibus anguste triangularibus acutis tubo ± aequilongibus, indumento + appresso cano vel argenteo sericeo distincta.

var. typica (Malme) Hassler.
Species optime descripta et cum speciminiis antillanis in Herb. Prodr. asservatis optime congra.

Paraguay: Malme s. n. l. e. Hassler 1432, 12410. —Gran Chaco: Hassler 2576; Fiebrig 1227.

forma pseudo-adunca Hassler n. forma.

Habitu suberecto, foliorum forma et magnitudine omnino var. subglabratae nob. similis, differt indumento appresse argenteo-sericeo inflorescentiae et calycium, calycis dentibus triangularibus acutis, minus subulatis tubo ± aequilongis, leguminibus sparse adpressae minute sericeis.


(Fortsetzung folgt.)
XXII. Index, der aus Deutsch-Südwestafrika bis zum Jahre 1917 bekannt gewordenen Pflanzenarten. IV.

Von Regierungsbotaniker K. Dinter.

(Originalarbeit.)

Abkürzungen: A. = Amboland; H. = Hereroland; N. = Namaland;
K. = Kalachari.

Omeq = Otavi Minen u. Eisenbahngesellschaft, Raut. = Rautanen.

(Fortsetzung.)


Ich stelle nur mit Vorbehalt eine im Rivier von Ababis von mir gesammelte Cleome, no. 220, hierher. Bei ganz gleichem Habitus unterscheidet sie sich von Cl. diandra durch den Mangel der kurzen Weichdörnchen am Stengel, durch bedeutend kleinere Blüten und durch die Farblosigkeit der Staubbänder sowie des Nagels der Petalen, die bei Cl. diandra amethystblau sind.


In Anbetracht der ausschliesslichen 3-Zähligkeit der Blätter bei Cl. semitetandra Sond. sowie der geringeren Zahl der Staubgefäss scheint es mir nicht angängig, Cl. linearifolia mit Cl. semitetandra zu identifizieren.


520. Cl. monophylla L. Sp. Pl. 940. — H.: Spitzkoppjes, Dtr. 34; Okahandja, Dtr. 84.


Beim Lesen der Diagnose könnte man glauben, es handle sich um eine Heliophila.


525. *Cl. xanthopetala* Briq. — (Syn. *Cl. dolichocarpa* Gilg und Benedict; *Cl. lutea* E. M.; *Polanisia lutea* Sond. in Fl. Cap. t. 57). — N.: Karibis bei Warmbad, Marloth 4746; Sandverhaar, Pearson 4619; Seeheim, Dtr. 1217.


Die Knolle, oft von Kopfgrösse, wird geröstet gegessen.


Die Cogniauxsche var. *major* ist nicht aufrechtzuhalten.


535. Coleus omahekensis Dtr., spec. nov. — H.: Etetamba, Dtr. 3285; Otjikuara, Dtr. 3265.
Einjährige Art mit halbsukkulenten Blättern, stets in Kolonien von Hunderten unter Acacia delicata.


Ein Strauch oder bis zu 5 m hoher Baum, dessen Stockausschlag oft die bemerkenswerte Eigentümlichkeit hat, solange er noch nicht verholzt ist, Windungen in der freien Luft auszuführen, ohne indessen eine gelegentlich sich bietende Stütze je zu benützen. Sehr merkwürdig ist auch die weiche Fasbescenz der einjährigen Sämlinge, während der Baum glänzend grüne klebrige Blätter hat.

540. C. calocarpum Gilg, spec. nov. — H.: Neitsas, Dtr. 796; Otjijika, Dtr. 2877; Tsumeb, Dtr. — Einer der Charakterbäume der nord-östlichen Omaheke.
 Bis 7 m hoch. Unter allen südwestafrikanischen Arten die grossfruchtigste. Früchte 5 cm lang, 4 cm breit von schöner Bisquitfarbe.


Verschiedene Exemplare wurden mir in Berlin als diese Art bestimmt, die ich als ganz zweifelsfreie *C. primigenium* eingesandt hatte.


*549. **C. parvifolium** Dtr., spec. nov. — H.: Neitsas, tiefer Sand, Dtr. 668.


Bei dieser Gelegenheit einige Worte über die Omahahe. Die O. oder das Sandveld nimmt den gesamten Nordosten, also einen guten Teil des Amblandes und die Landstreken von nahe östlich Grootfontein bis zum Okavango ein, im weitesten Sinne kann man auch noch die östlich der Linie Gobabis, Gobhas, Hasuur liegende Landschaft bis weit in das Britische Betschuanaland hinein als zur Omahahe gehörig bezeichnen. Das ganze Gebiet im Norden, Nordosten und Osten von Grootfontein liegt in einer Seehöhe von 900 bis 1400 m und ist von einer wohl fast ununterbrochenen, in ihrer Dicke zwischen 1 bis 20 m und mehr wechselnden Kalkplatte überzogen, über deren Entstehung die Meinungen geteilt sind. Sie ist meist von außerordentlicher Härte, bläulichweiß, enthält stellenweise viel Quarzkiesel und möglicherweise auch Magnesia. Sie ist vielfach geborsten und stellenweise ganz in Schollen und Brocken aufgelöst und meist nur in der Nähe der Wasserstellen sichtbar, sonst aber mit einer alle Unebenheiten

Der Decksand, der natürlich nicht in situ entstanden sein kann, ist meiner Meinung das Produkt südwestlich gelegener, von der erodierenden Kraft der Südwestwinde abgetragener Sandsteinafelbergmassive, deren bedeutende Reste heute noch in dem ausgehobenen Waterbergmassiv, Etjo, Ombororoko und Omatako bestehen. In der südlichen Omahke zwischen Gobabis und Oas sieht man, was man in der nördlichen O. nie sehen kann, an vielen Stellen aus dem völlig glatten horizontalen Sandfels zahlreiche Sandsteinblockhaufen zutage treten! Die Grundwasserrelativitäre der Omahke des Nordens und besonders des Nordostens sind bis heute noch sehr ungenügend erforscht, da diese Gegend, trotz ihres hohen Wertes für die Landwirtschaft, noch gar zu dünn besiedelt sind; aber wir dürfen annehmen, daß sie, infolge der guten Regenverhältnisse sowie der einigen massen gleichen Seehöhenlage, meist zwischen 900—1100 m und der fast überall aufgelagerten feinen Quarzsanddecke, die ein Abfließen der Wasser in erheblicher Menge erfolgreich verhindert, besser sind als die in allen übrigen Landesteilen, obwohl starke Quellen gerade hier in einiger Anzahl zutage treten, die man in der Omahke so gut wie völlig vermisst. Eine sehr interessante Tatsache melden die finnischen Missionare aus dem Ambolande. Dort wird oft, wenn zu wenig ergiebige Süßwasserbrunnen gegraben werden und tiefer gegangen werden muss, plötzlich ungeniessbar salziges Wasser gefunden. Es sind dies wohl solche Wasser, die von der südlich davon gelegenen Etosapfanne langsam unterirdisch dem Kunene zugeführt werden, während das höher gelegene Süßwasser, vom salzigen stets durch eine Lehmdecke getrennt, Oberflächenwasser im bereits seit langem alkaliensfrei gewordenen Decksande oder Lehmsand ist. An einigen Stellen der grossen Omahkekomplexe mussten ja schliesslich die Riesenmassen der aus der Verwitterung der Gebirge, aus denen ja der Decksand entstand, hervorgehenden Alkalien sich anreihern, zur Ruhe kommen, wenn sie nicht durch noch tiefer gelegene drainierende Schichten nach den Systemen des Kunene und Okavango abgeführt werden konnten. Und solche Sammelbecken für die Salze bilden eben die grossen Salzpfannen, besonders die Etosapfanne auf deutschen und der Ngamisee und die in seiner Nähe liegenden grossen Salzpfannen


Die mittlere Omahcke weist an Holzgewächsen nur wenige charakteristische, gleichzeitig der Nordomahcke angehörige Arten auf. Es sind dies Longocarps Nelsii, Acacia Fleckii, Bauhinia macrantha, Terminalia sericea, Heeria insignis, Grewia avellana, G. desertica.


Ich möchte nur noch bemerken, dass die obigen Listen durcushicht nicht alle Landpflanzen der oben behandelten Gegenden umfassen und dass ich eine ganze Anzahl fortfallen lassen musste, weil sie noch nicht bestimmt werden konnten.


An begünstigten Orten mit hohem Grundwasserstände mächtiger Baum, dessen nahezu schwarzes Kernholz von fast schwarzer Farbe und ungemeiner Härte und Gewicht ist, in den beiden letzten Eigenschaften völlig dem Holz des Kamelbaums (Acacia Grifftae) und dem unseres Ebenholzes (Eucalyptus Podobenus) gleichwertig. Die daraus gewonnene Kohle hält länger die Glut als solche aus irgendeinem anderen Holze. In Gegenden ohne Kamelbaum-
wochs benutzt der Siedelsperling den Onobrombongoa als Nistbaum für seine bis 5 Ztr. schweren Kolonienester.


Die Art soll nach Fl. Trop. Afr. sowohl blau- wie gelbblihend vorkommen; ich halte aber die Farben bei den Commelinaeae für so konstant, dass es sich hier m. E. um zwei gut verschiedene, wenn auch habituell sehr übereinstimmende Arten handeln muss.


= "Omboo" bei den Hereros, die für alle die zahlreichen Arten den gleichen Namen haben, wodurch sie ein gutes Klassifizierungsvermögen bekunden.

(Fortsetzung folgt.)
5. **Pipturus Pullei** H. Winkl., spec. nov.

Frutex monoicus cr. 2-metralis ramosissimus, omnino dense hispidule subtomentosus; ramuli juniores compressi. Folia subcoriacea, ovata rarius oblongo-ovata vel orbiculare-ovata, acuta vel subacuminata, basi late cuneata vel rotundata, ima basi excepta grosse serrata, trinervia et de medio sursum costis utrinque 4—5 ascendentibus arcuatim conjunctis aucta, supra hispide strigosa, subtus hispidule tomentosa, petiolis crassiorebus ut rami vestitis ± longe petiolata. Stipulæ liberae, et basi obliqua triangulare-ovatae, longe acuminatae. Inflorescentiae capituliformes, in foliorum axillis binae, sessiles. Flores ♂ breviter stipitati, 4-meri; perigionii lobi oblongo-ovati, acuti, ⅖—⅘ longitundinis connati; filamenta basi dilatata; ovarii rudimentum anguste clavatum, dense lanatum. Flores ♀ sessiles; perigonium apice haud subito contractum, 4-dentatum. Nucula a perigonio libera, ovoidea, vix compressa.

Obere Internodi 0,5—1—2,5 cm lang. Blätter 3—8 cm lang, 2—5 cm breit, 0,5—3,5 cm lang gestielt. Nebenblätter etwa 2 mm lang. Durchmesser der ♂ Blütenkörpfchen 5—6, der ♀ 3—4 mm. Nüsschen etwa 0,5 mm lang.


Die Art fällt in die Gruppe, deren Blütenkörpfchen nicht ählig oder rispig an seitlichen Kurztrieben, sondern nur in den Blattachseln stehen, unterscheidet sich aber von allen dahin gehörigen Arten schon durch die dichte welche Bekleidung der ganzen Pflanze.

6. **Pipturus velutinus** H. Winkl., spec. nov.


Obere Internodi 1—3 cm lang. Blätter 7—16 cm lang, 3,5—6 cm breit, 1—4 cm lang gestielt. Nebenblätter etwa 6 mm lang. Blütenstände 3—6 cm lang, die einzelnen Köpfchen 3—5 mm im Durchmesser Früchte 0,5 mm lang.

Die Art ist nächst verwandt mit *P. Ledermannii* H. Winkl. aus Deutsch-Neuguinea, daher in ihrer Blattform auch sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die Behaarung der Zweige und Blätter, den gezähnten Blattrand, die stärker verzweigten Blütenstände, die grösseren Blütenknöpfchen und dadurch, dass sich fast niemals ein Blütenknöpfchen am Grunde der Rispen in den Blattachseln findet. Bei der Versteegschen no. 1451 fand ich in mehreren weiblichen Blütenknöpfchen einzelne männliche Blüten (4-teilig mit bauchig-glockenförmigem Perigon).

**Pipturus Ledermannii** H. Winkl., spec. nov.


Am nächsten verwandt mit *P. succulentus* Eim. von den Philippinen, aber ganz verschieden; dieser hat dünner, lanzettliche, kürzer und mehr plötzlich zugespitzte, am Grunde mehr gerundete Blätter, dünnere Blattsie, 6 — 7 cm lange Blütenstände, 7 — 10 mm entfernt stehende, niemals achselständige Fruchtknäuel, fast kahles weibliches Perigon.

---

**XXIV. Mesembryanthemum Schwantesii**

**Dinter spec. nov.**

Es handelt sich hier um eine handschriftliche Bemerkung Dinters an mich in seinem Buche „Neue und wenig bekannte Pflanzen Deutsch-Südwestafrikas“ 1914, wo er p. 38 eine Pflanze aus Klein-Karas als *M. calcareum* Marl. beschreibt; nachträglich aber hat er erkannt, dass es sich um eine neue Art handelt.

F. Fedde.
Repertorium Europaeum et Mediterraneum.
Herausgegeben von Prof. Dr. F. Fedde.

No. 22. I. Band. 15. November 1919.

XXV. (LXXVII.) Beitrag zur Kenntnis der Hieracien Mazedonien und der Balkanländer.
(Sammlungen J. Bornmüller.)
Von Karl Hermann Zahn.

Die nachfolgende Aufzählung behandelt hauptsächlich diejenigen Hieracien, welche von Herrn Prof. J. Bornmüller in den Jahren 1917 und 1918 auf seiner Reise nach Mazedonien gesammelt wurden, woran einige andere Formen geschlossen werden, die derselbe schon früher in anderen Ländern der Balkanhalbinsel sammelte 1).

Nomenklatur nach meiner Bearbeitung der Hieracien für Englers „Pflanzenreich“.

A. Pilosella.

1. Pilosellina.

1. H. Hoppeanum Schult.
Ssp. leucocephalum (Vukot.) N. P. — Dalmatien: Berg Mossor bei Spalato; Berg Biokovo, 1400 m. — Mazedonien: Bigla planina ob Go-


J. Bornmüller.

Repertorium specierum novarum. XVI. (16. XI. 1919.) 12 (22)

2. H. pilosella L.


3. Apicolina.

3. H. alpicola Schl.

Ssp. rhodopeum (Griseb.) Zahn. — (H. petraeum Friv.). — Maze-
beitrag zur Kenntnis der Hieracien Mazedoniens. 179

donien: Am Gipfel der Kobelitza, 2100—2370 m, im Schar-Dagh (B. 1420).
— Forma fere semper 1-cephala, foliis subglabrescentibus.

4. Pratensina.

4. H. pratense Tausch.
Ssp. silvicolum (Fr.) Zahn. — Nordserbien: Ripanj bei Belgrad.

5. Cymosina.

5. H. cymosum L.
Ssp. sabinum (Seb. et M.) N. P. — „genuinum 1. normale Zahn.


6. H. echloides Lunm.

7. Praeallina.


8. H. florentinun All.

Ssp. filiferum N. P. — Mazedonien: Im Lepenatztal bei Katschanik (B. 2881 z. T.); bei Selenikowo (B. 1411); im Peristeri-Gebirge ob Tzapari (Capari), 14—1500 m (B. 1414 z. T.). — Banat: Alt-Orsowa. — Ssp. adenoctym N. P. — Mazedonien: Im Lepenatztal bei Katschanik, am Fusse des Schar-dagh, c. 500 m (B. 2881). — Ssp. Besserianum N. P. — Mazedonien: Am Ostfuss des Berges „Ostri“ beim Dorf Morani, 4—500 m (B. 1413); in Weinbergen am Berg Wodno bei Üsküb (B. 1415); an den Abhängen der Treskavetz-planina bei Prilep, c. 1000 m (B. 3095 z. T.). — 2. calvius N. P. — Im Peristeri-Gebirge ob Tzapari, 14—1500 m (B. 1414 z. T.); bei Hudowa am Wardar, 300 m (Fleischer 38). —


10. H. raible suspense Huter = florentinum < Hoppeanum (macranthum).
Ssp. polyplolum Bornm. et Zahn. — Caulis 20—25 cm altus albido-canus basin versus vel ubique sparsim breviterque pilosus, subgracilis 2—3(—5—)-cephalus, a cladio 2—12 cm longo, ramis (1—)2—3 mono- v. 2-cephalis, terto sape prope basin inserto v. caulis lateralis evolutus. Folia lanceolato-elliptica v. lanceolato-oblonga et lanceolata acutiuscula v. pleraque breviter acuta (extima obtusa, intima acuta), subitus cana v. canosalbida, supra sub v. subdensiuscule setosa (3—5 mm), caulimum 1 profunde insertum parvum. Involutrum 9—11 mm denique latum, basi truncatum, dilute canotomentosum, dissepe v. sparsim diluteque pilosum, densiuscule subbreviterque glandulosum, squamis subangustis v. latiusculus acutis v. acutissimis, margine minus dense floccosis, dorso glandulis basi atrae obscuroiribus. Pedicelli albocani densiuscule breviterque glandulosi pilis solitariis obsiti. Ligulae luteae v. extima extus leviter striatae. Stolones breves v. subelongati (ad 10 cm) graciles albidotomentosi dense longeque pilosi, foliis lanceolatis mediocribus obsiti. — A ssp. testimoniali derivandum.

Banatus: Bei Alt-Orsowa.
Caulis 1 dm altus tenuis epilus eglandulosus usque ad basin, sursum dense floccosus, 2 cephalus, acladio ad ½ totius caulis longo, pedicellis apice canis oblique erectis epilosis parce minuente glandulosis, 1—2 bracteolis albo-viridibus margine sparsim piloso-ciliatis obsitis. Folia ad 7 cm longa lanceolata subanguste spathulata obtusa v. acutiuscula supra dense setosa (3—5 mm), ad basin longe attenuata, inferne longius setosa (4—7 mm), subtus densissime floccosa v. canoviridia, exteriora minora obtusiora florendi tempore emerida, nonnulla ut in H. Pavichii ssp. oligorrhhabdo (et al. sp.) ufo-violaceo-subcolorata; caulinum 1 angustum prope basin insertum. Involucra parva ovata ca. 6 mm longa obscura virescenta modice v. subdensiusculae minuteque glandulosae et floccosa epilosa, squamis sublatusculis acutiusculis, sublate viridimarginatis margine effloccosis dorso ob glandulorum basi atra obscuris, exterioribus dilutoribus densissime floccosis viridi-albidis. Ligulae sat breves partim stylosae, exterores extus et apicem versus rubrostriatae lingulatae. Rhizoma obliquum v. subhorizontalae crassiusculum. Stolones nulli.

Mazedonien: In Buchenwaldungen der Bigla-planina ob Gopersch, 11—1300 m, mit H. Pavichii ssp. oligorrhhabdum u. H Hoppeanum ssp. macranthopsis Zahn 3 obscurius N. P.
Ohne Zweifel ein Bastard dieser beiden Formen, der letzteren näher. Auf H. Pavichii deuten die kleinen Köpfe, die sehr verminderte Drüsenbekleidung der sehr dünnen Caulome und die Blattform. Leider lag nur ein Stück vor, das durch Zufall mit ssp. oligorrhhabdum gesammelt wurde.


Ssp. Babunae Bornm. et Zahn. — Caulis crassiusculus ad 75 cm altus obscurus dense setosus (2—3,5 mm) usque ad basin (superne dense) floccosus, superne sub- - inferne parce glandulosus, cymoso—40—40-cephalus. Umbella laxa, ramis crassiusculis canis subpilosis dense glandulosis, inferioribus 1—2 remotis, pedicellis similiert vestitis. Involucra atriuscula, sub- v. subdensiusculae pilosa, densiusculae glandulosae, squamis latiusculis acutiusculis viridiatriis subdiviridi v. anguste diluteque marginatis sub- v. disperse floccosis. Folia elongata oblongo—v. anguste lanceolata lutescenti-viridia subglaucescencia modice setosa (2—4 mm) obtusa v. longe
acuminata supra disperse subtus modice v. densiuscule floccosa, caulina ad 5 infra medium caulem inserta angusta, supra modice, subtus dense floccosa, superiora margine disperse glandulosa. Stolones numerosi elongati subgracies dense pilosi (2—2,5 mm), folii sat magnis lanceolatis v. latioribus subtus dense floccosis obsiti. Ligulae profunde dentatae ± tubulosae. Ssp. njeguschiensi Zahn similis.

Macedonien: Babuna-Pass, ob Han-Abdipascha, 6—700 m (B. 3098).


B. Euhieracium.

12. Oreadea.


14a. Vulgata.

17. H. murorum L.

(Fortsetzung folgt.)
XXVI. (LXXVIII.) Zur Gattung Moehringia.
Von J. Bornmüller (Weimar).

1. Moehringia minutiflora Bornm., spec. nov.
Planta annua vel perennans, subglaberrima (ad peti los tantum fimbriata), caulibus glabris, nitidis, adscendentibus, flaccidis, tenerimis, divaricatimque ramosissimis, ramulis capillaribus, cymis paucifloris laxis; foliis internodio brevioribus, teneris, omnibus homomorphis, obsoletae 3—5-nervis (nervis lateralis non prominenti bus), ovatis vel ovato-oblongis (dimidio longioribus ac latis), subacutis, basi abruptiusculae in petiolum subaequilongum (summorum lamina dimidio breviorem) attenuatis, margine et in pagina supera glaberrimis, in pagina infera quoque glabris vel interdum punctulatim pilis minutissimis crisplexis sub lente tantum conspicuos sparsissime obsitis; pedunculis longis, capillaribus, anthesi ineunte c. 10 demum 15—20 mm longis, saepius arcuato-patulis; floribus pentameris, apetalis; calyce minutissimo, 1—1,5 mm longo, fructi fero 1,5—2 mm longo, hemisphaerico; sepalis glabris ovatis vel late oblongis latissime hyalinis, secus nervum medium (glabrum vix conspicuum) tantum viridibus, apice cuspidata capsula globosa paulo tantum superantis; seminibus minutissimis, subreniforme planglobosis, nitidissimis, laevibus, sublente vero minutissime (vix conspicue) rugulosis.

Macedonia centralis: Prolep, septentriones versus oppidi in speluncis fissurisque rupium graniticarum regionis calidae ad Markograd 8—900 m s. m. (VI. 1918 leg. J. Bornmüller).

Im Gegensatz zu M. trinervia (L.) Clairv. — mit 3—4 mal grösseren Kelchen und allseits behaarten Stengeln und Blättern —, die ja auch in Mazedonien aber, wie in Griechenland, als Waldbewohner meist höherer Gebirge vorkommt, und entgegen der M. pentandra J. Gay, die ein Bürger Italiens und der west-mediterranen Küstenländer, niedere Lagen bevorzugt), tritt M. minutiflora Bornm. als die dritte Art dieser Gruppe in tiefsschattigen Felsklüften und in Felsritzen heisser Lagen weitab der Küste — im Herzen Mazedoniens vorläufig noch ganz isoliert — auf, dürfte aber auf das Urgestein, das hier bei Prolep in einer langen Bergkette mit imposant aufgetürmten Felsenkronen zutage tritt und eine selten schöne Flora, reich an Seltenheiten und neuen Typen, birgt, beschränkt sein.

Systematisch rückt M. minutiflora Bornm. von M. pentandra J. Gay weit mehr ab als diese von M. trinervia (L.) Clairv., als dessen Unterart M. pentandra J. Gay nicht mit Unrecht aufgefasst werden kann. Die Tracht und die völlige Kahlheit der starren fäldlich dünnen Stengelteile und Blütenähnchen, dazu die ausserordentlich kleinen Blüten, breitflächigen kahlen sehr undeutlich genervten Kelchblättern und nicht minder die lang-

1) Siehe meine Bemerkungen über diese Art unten (Seite 185 (45)).
gestieltenden undeutlich 3—5-nervigen kürzeren bzw. relativ breiteren Blätter verleihen unserer Pflanze ein so wesentlich verschiedenes Aussehen, dass man eher in Vorsuchung kommt, sie in nähere Beziehung zu *M. diversifolia* Dolliner zu bringen. In der Tat hat letztere sehr viele genannten Eigenschaften mit unserer gemein und im wesentlichen ist nur die Blattgestalt das trennende Kriterium. Angesichts dieser Tatsachen ist es nur allzu wahrscheinlich, dass *M. multiflora* Bornm. — was am leider nur spärlich angetroffenen Material nicht recht ersichtlich ist — als Bewohner felsiger Orte nicht von einjähriger Lebensdauer ist, sondern gleich der im Wuchs ähnlichen *M. diversifolia* Dollin. zu den perennialen Arten zählt und so eine Mittelstellung zwischen den Gruppen Latifoliae und Diversifoliae einnimmt. Jedenfalls kommt ihr eine Sonderstellung zu, d. h. dass sie als eine gute Art anzusprechen ist. Mehr Material ist abzuwarten. Dem Botaniker, der Prilep besucht, wird es ein leichtes sein, die Pflanze an angegebener Stelle, in unmittelbarer Nähe der Stadt, aufzusuchen und Aufschluss über die fraglichen Wachstums- und Innovationsverhältnisse zu bringen.

2. Über *Moehringia pentandra* J. Gay.


Die Unterschiede machten sich zunächst durch den zierlichen Wuchs und ein anderes Gesamtbild der Pflanze bemerkbar, bedingt einsteils durch die mehr verkürzten, etwas plötzlicher in den sehr kurzen Blattstiel zusammengesogenen, daher mehr an *Stellaria media* (L.) Cyr. erinnernden Blätter, andererseits durch die breitere mehr glckenförmig gebauten Fruchtkelche, dessen breitliche verkürzte Sepalen nur wenig die Kapsel überragen. Die mangelnde Behaarung des Blattrandes — nur gegen den Blattstiel hin finden sich, wie auch bei *M. trinervia* (L.) Clairv., längere Wimperhaare — liess ab bald jeden Zweifel schwinden, dass — zumal auch die Seitenerven der Sepalen kaum bemerkbar waren — die Pflanze in der Tat typische *M. pentandra* Gay darstellt.

Das Auftreten dieser Art, bzw. — je nach Auffassung — Unterart, auf Thasos, also im Gebiet von Boissiers *Flora Orientalis*, ist pflanzengeographisch nicht uninteressant, um so mehr, da dieser Bürger mediterranen Küstenländer aus dem dazwischen liegenden Griechenland und

Vielleicht wäre noch an eine fehlerhafte Bestimmung der dem griechischen Florengebiet entstammenden Exemplare zu denken gewesen. Halácsy führt M. trinervia (L.) Clairv. nur aus dem Pindus (leg. Hauss-


An allen diesen Plätzen wurde die Pflanze in ziemlich hohen Lagen, d. h. in c. 1000 m Höhe in Wäldern der Eiche und Kiefer gesammelt, während M. pentandra Gay — wenigstens auf Thasos — ein Bewohner des warmen Küstenstriches, jedenfalls der immergrünen Region, ist.


1) Ebenda begegnen wir einer Reihe „comb. nov.“, wovon einige Übertragungen aus der Gattung Alsine in die Gattung Minuartia von den Autoren der Synopsis (Aschers. u. Grabn. Bd. V) unbeachtet geblieben sind. Es betrifft dies:

M. stellata (Clarke sub Cherleri) M. et P. (l. c. p. 48).
   syn. Alsine Parnassica Boiss. et Sprun.
   Alsine stellata Halácsy, Conspl. Fl. Gr. 1. 238.
   syn. Alsine juniperina Fenzl.
M. Pichleri (Boiss. Fl. Or. Suppl. 113 sub Alsine) M. et P. (l. c. p. 48).
M. globulosa (Labill. sub Arenaria) M. et P. (l. c. p. 49).
M. confusa (Heldr. et Sart. sub Alsine) M. et P. (l. c. p. 49).
XXVII. (LXXVIV.) Beiträge zur Kenntnis der europäischen Arten der Gattung Corydalis. II.

Von Friedrich Fedde.

(Originalarbeit.)

8. Über die Verwandtschaft von Corydalis solida var. australis Hausmann und C. densiflora Prest.


Ich bleibe zunächst bei der Trennung beider Formen und nehme sie als Varietäten zu C. solida, also C. solida var. australis Hausm. und C. solida var. densiflora (Presl) Boiss.
Im Herbar Heldreich finden sich vom Berge Taygetos auf der Peloponnes verschiedene Exemplare der var. densiflora. Zunächst ein im Habitus der C. laxa ähnliches mit langen schlaffen Stengeln und zarten, dünnen, fast fadenförmigen Blatt- und Blättchenstielen, bei denen selbst die Blattabschnitte dritter Ordnung noch deutlich gestielt sind. Das Stück stammt aus den „Reliquiae Orphanideae“, leg. Elias Pitarides und wurde 1886 von Heldreich als Corydalis solida var. pauciflora ausgegeben, da die Blütentrauben ausfallend schlanke, locker- und wenigblütig sind. Es dürfte sich hier um eine verkümmerte Schattenform handeln. Dagegen möchte ich die anderen beiden Vorkommen als C. solida var. densiflora subv. taygetana Fedde bezeichnen. Sie stammen von Alpenmatten unterhalb des schmelzenden Schnees, die eine: Heldreich, 11. VI. 1849 no. 239!, die andere: Elias Pitarides, 1871! Es handelt sich um kleine niedrige Formen von 6—12 cm Höhe mit kleinen, einfachen Blattstieles 3—6 cm langen Blättern und verhältnismaßig großen, dichtblütigen Trauben (3—7 cm lang); die Tragblätter sind sehr schmal, fast doppelfiederfaltig, die Blüten groß, 2—2.5 cm lang, mit langem, schlanken, am Ende abwärts gekrümmten Sporn.

Heldreich schreibt auf seinem Zettel: „me paraît très voisin peut-être ou identique avec la Corydalis densiflora Presl des Monts Madonies en Sicile; je ne peux pas confronter!“ Er hat also an diesem Exemplar die Übereinstimmung mit der Pressischen Art genannt und seitdem fast alle von ihm gefundenen griechischen Exemplare als C. densiflora bezeichnet. — Eine etwas schlankere Form sammelte ebenfalls Boré de St. Vincent 1837!

9. Corydalis silvenensis,
C. bicalcarata, C. balcanica Velenowsky.

Von diesen drei bulgarischen Arten habe ich typische Exemplare bisher noch nicht von der dritten zu Gesicht bekommen und wäre für ihre Zuführung dankbar.

*C. silvenensis* verhält sich nach Velenowsky, Fl. Bulg. (1891) 20, zu *C. solida* wie *C. Marschalliana* zu *C. cava*. Sie unterscheidet sich von *C. solida* durch die großen, meist gelben Blüten, die in einer verlängerten, dichtblütigen Traube angeordnet sind. Die Blattabschnitte sind entweder ungeteilt oder bis zur Mitte in 2—3 Lappen gegliedert. Das untere Blumenblatt ist im ersten Drittel gebogen, aber nicht mit einer sporn- oder fackelartigen Ausstülpung versehen; der Sporn ist gerade, dick, an der Spitze kaum gekrümmt und nicht verschmälert, um die Hälfte länger als das untere Blumenblatt.

*C. bicalcarata* ist in Battform und Wuchs ähnlich veränderlich wie *C. solida*; die Blätter sind blaugrün-bereift. Bemerkenswert ist die Ausstülpung am Grunde des unteren Blumenblattes, die Velenowsky sogar als Sporn bezeichnet: „petalo inferiore ad basim usque recto basi longiusculo calcarato“. Der eigentliche Sporn, doppelt so lang als das untere Blumenblatt, ist an der Spitze gekrümmt und sehr dunn verschmälert. Die Blüte hat jedenfalls eine recht bemerkenswerte Form.

*C. balcanica* besitzt sehr kurzgestielte der Traube genäherte und oft Übergangsformen in die Tragblätter zeigende Laubblätter. Die Zipfel der Blattabschnitte, meist 3, sind linealisch und zugeespitzt. Die Tragblätter ähneln offenbar denen von *C. solida var. densiflora* sehr, denn sie werden als „late euneatis in lacinias lineares saepaeque dentatas profunde inosisi“ angegeben; die lockeren und wenigblütigen Trauben entsprechen aber offenbar ganz und gar nicht der oben erwähnten Varietät. Das untere Blumenblatt ist gerade, mit Ausstülpung am Grunde, der gerade oder leicht gekrümnte Sporn an der Spitze kurz zugeespitzt und um wenigstens kürzer als das untere Blumenblatt.

(Als Typus für *C. bicalcarata* diente mir ein von Velenowsky bestimmtes und von Strižny bei Staninała am Nordabhänge des Rhodope-Gebirges gesammeltes Exemplar.) Der geknickte Griffel und das vorn ausgerandete, mit einem Spitzen in der Mitte verfehlte untere Blumenblatt deuten auf nahe Verwandtschaft mit *C. solida*. Die fast spornsformige, starke Ausfackung bildet eigentlich nur den einzigen wichtigen Unterschied; sonst kann man eigentlich alle ihrer Merkmale bei den vielen Formen der Stammform finden. Ich nenne die Form daher nach Vorgang *C. solida var. bicalcarata* (Velen.) Groesere, Consp. Fl. Roman. (1898) 82, zumal die Größe der Ausfackung genau wie bei der Stamm-
form außerordentlich zu wechseln scheint und 3. V. an dem Exemplar von Dranja (leg. Ivanovic 1894!) nicht viel größer zu sein scheint.


Also herrscht hier noch völlige Unklarheit, die nur durch weitere Beobachtungen gelöst werden kann. Ich bitte daher um Einwendung solcher als Bastarde erwähnten Fälle, womöglich zugleich mit Einwendung der Eltern.
Prof. Dr. F. Fedde,
Lichtbilder zur Pflanzengeographie u. Biologie.

Es ist mir im Laufe meiner wissenschaftlichen Tätigkeit, auch als Herausgeber von Justs Botanischem Jahresberichte, bei der Durchsicht der botanischen Literatur sehr oft aufgefallen, was für eine Flille von Bildmaterial vorliegt, teils in einzelnen Arbeiten, teils im Bestreben der verschiedenen Forscher. Besonders leitern ist für die Allgemeinheit meist ganz verloren, zumal nach dem Tode der Bestiller; denn wissenschaftliche Photographien ohne die notwendige Erklärung sind fast immer für den fremden wertlos.


Außerdem will ich aber auch Bilder zur Biologie der Pflanzen herausgeben, sowohl nach Photographien wie auch nach Strichzeichnungen; auch nach dieser Richtung bin ich schon zu Verlegern und Autoren erfolgreich in Beziehung getreten.

Nach Abschluß des ersten Tausend von Bildern soll ein genaues alphabetisches Sachverzeichniss der auf den Bildern zur Darstellung gebrachten Gegenen, Pflanzen usw. erscheinen, so daß die Benutzung der Sammlung bedeutend erleichtert werden wird.
Es sind bisher folgende Reihen erschienen:
1. Reihe: J. Milbnaed, Bäume mit Brettens- und Stelzwurzeln aus Kamerun. (Kamerun I.)
2. — Eianen und Würgerfeigen aus Kamerun. (Kamerun II.)
3. — Kauliflore Bäume aus Kamerun. (Kamerun III.)
4. u. 5. — E. Prigiel, Bilder aus dem staatlichen Naturschutzgebiet am Großen Plagese (Affenmark).
6. u. 7. — P. Gräbner, Bilder aus der Lüneburger Heide.
8. — J. Milbnaed, Kahlagen von der Insel Annobon.
9.—11. — E. Baur, Flora der Insel Tenerife. (Kanarische Inseln I—III.)
12.—15. — W. Herter, Nord-Uruguay.
14. — E. Ille, Epiphyten aus Südamerika. (Epiphyten I.)
15. — Die Ameisenfärben des Amazonasgebietes. (Brasilien I.)
16. — Die Ameisenpflanzen des Amazonasgebietes. (Brasilien II.)
17.—19. — O. Feucht, Die Waldevegetation Württembergs (Der Deutsche Wald I—III.)
20.—21. — Rübel, Die holzigen Wälder. (Kaufafus I, II.)
22. — An Klusorpaß im hohen Kaufafas. (Kaufafus III.)
23.—25. — E. Hesse, Die Sukkulenten, insbesondere die Kakteen Merikos (Merikos I.—III.)
27.—29. — Die Hawaii-(Sandwich)-Inseln.
30. — K. Stell, Baumwollenebau in Ägypten.
31.—32. — E. Prigiel, Süd- und Mittel-Griechenland.
33.—36. — G. E. F. Schulz, Frülingspflanzen (Mitteleuropäische Flora I.—IV.)
37.—44. — Mitteleuropäische Flora. V.—XII.
45.—48. — Alpenpflanzen. I.—IV. (Mitteleuropäische Flora XIII.—XVI.)
49.—50. — R. Siegle, Mitteleuropäische Flora. XVII.—XVIII.
51.—52. — G. Karsten, Epiphyten. (II. III.) (Siehe auch Reihe 2.)
53.—54. — Java. (I. II.)
55. — Vegetation der Molukken.
56.—60. — Tafel. Moorflora in Nordwestdeutschland.
61.—64. — G. Matthes, Bilder aus der Lüneburger Heide.
65.—68. — G. E. F. Schulz, Pilze.
69.—70. — S. Karsten, Tropische Ökologien.
71.—72. — Die Mangrovevegetation im Malayischen Archipel.
73.—74. — Der Botanische Garten in Buitenzorg. (Java III.—IV.)
75.—80. — Vegetationsbilder aus Meriko. (IV.—IX.)
81.—85. — Kalifornische Koniferen. (Kalifornien I.—III.)
84. — H. Schenk, Jugendformen.
85.—88. — Brasilien. (III.—VI.)
89.—96. — H. Winkler, Siebenbürgen und Banat. (I.—VIII.)
97. — O. Feucht, Süddeutscher Kiebitz. (Der Deutsche Wald IV.)
98. — Süddeutscher Schluchtwald. (Der Deutsche Wald V.)
99. — R. Lauch, Pilze. V.
100. — G. H. Hücke, J. Ottmann, E. Wiebe, Pilze. VI.
101.—120. — G. Haberland, Physiologische Pflanzenanatomie.
121.—123. — G. Hücke, J. Ottmann, E. Wiebe, Mitteleuropäische Flora XIX—XXI.
125.—126. — R. Lauch, Mitteleuropäische Flora. XXII—XXIII.
127.—128. — P. Gräbner, Der Urwald von Bialowies in Litauen.

Prof. Dr. Friedrich Fedde,
Berlin-Dahlem, Faberstr. 49.
Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

Centralblatt für Sammlung und Veröffentlichung von Einzeldiagnosen neuer Pflanzen.

Herausgegeben von Professor Dr. phil. Friedrich Fedde.

Es liegt als Bogen 17—19 Repertorium Europaeum I, 23—25 bei.

Preis des Bandes einschließlich Teuerungszuschlages von 25% 30 Goldmark, für das Ausland
30 sh = 38 Fres. = 38 Lire = 8 Dollar = 28 Kronen skand. = 19,50 Guld. holl.
= 6660 Milreis = 15 Yen,
der einseitig bedruckten Ausgabe 36 Goldmark, bezw. 36 sh = 45 Fres. = 45 Lire
= 9,50 Dollar = 33,50 Kronen skand. = 23 Guld. holl. = 8000 Milsets = 18 Yen.

DAHLEM BEI BERLIN
SELBSTVERLAG DES HERAUSGEBERS, FABECKSTR. 49.
1919.

Den Herren Autoren die gefällige Nachricht, dass eingesandte Originaldiagnosen sofort zum Abdruck gelangen, sowie dass die Zahl der kostenlosen Sonderabzüge 25 beträgt.
Die ersten fünfzig Dekaden der

**Orchidaceae Novae et Criticae**

von

**R. Schlechter**

finden als Sonderabzüge in beschränkter Zahl nur vom Käufer selbst gegen Vorlieferung des Betrages durch die Redaktion des Repertoriums zu beziehen. Diese fünfzig Dekaden sollen in ähnlicher Weise wie die Diagnosen von *Maximowicz* einen eigenen Band darstellen, dessen Seiten handpaginiert sind. Ein besonderes gedrucktes Register ist dazu angereichert worden, so daß die Auffindung der Beschreibung jeder Art ohne Schwierigkeiten ermöglicht wird.

Da in diesen Dekaden neue Orchideen aller Erdteile behandelt werden, ist diese Sonderausgabe für jeden Spezialisten wie auch für jeden Floristen tropischer Gebiete von großem Werte.

Die fünfzig Dekaden handpaginiert (328 Seiten stark) mit Titelblatt und Register kosten 25 Mark, für das Ausland 25 Schilling oder 30 Francs oder 6 3/4 Dollars.

---

**Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.**

Herausgegeben von Prof. Dr. Friedrich Fedde.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beihet 1</th>
<th><strong>R. Schlechter</strong>, Die Orchidaceen von Deutsch-Neu-Guinea</th>
<th>100 M.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Beihet 2</td>
<td><strong>A. Schindler</strong>, Das Genus Pseudarthria W. et. A.</td>
<td>2 M.</td>
</tr>
<tr>
<td>Beihet 4</td>
<td><strong>R. Schlechter</strong>, Orchideologicae Sino-japonicae Prodromus</td>
<td>40 M.</td>
</tr>
<tr>
<td>Beihet 5</td>
<td><strong>I. Urban</strong>, Clavis Plumeriana(Enta 10 Bogen)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Beihet 6</td>
<td><strong>R. Schlechter</strong>, Orchideenflora von Venezuela</td>
<td>15 M.</td>
</tr>
<tr>
<td>Beihet 7</td>
<td><strong>R. Schlechter</strong>, Orchideenflora von Kolumbien</td>
<td>40 M.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Der Vorbestellpreis ist 1,50 M. der Bogen; nach Erscheinen der beiden Hefte wird er auf 2 M. erhöht.
Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

No. 456/461  XVI. Band  31. Dezember 1919

Inhaltsverzeichnis und Index von Band I—X sind nur noch direkt vom Herausgeber (Berlin-Lichterfelde 3, Fabekstr. 49) für 25 M., Ausland 25 sh = 30 Fr. = 30 Lire = 6 1/4 Dollar zu beziehen.

Prof. F. Fedde.

XXVIII. Leptofeddea Diels,
eine neue Gattung der Solanaceen aus Peru.
Von L. Diels.


Die neue Gattung ist unter den Solanaceae—Salpiglossideae durch die röhrige Krone mit kleinem seitlich gerichteten Saume leicht kenntlich. Im Androeceum erinnert sie an Schizanthus, im Grif fel an Salpiglossis. — Auffällig ist der Unterschied der grundständigen und der Stengelblätter: erstere haben eine breite, oft fast kriusrunde Spreite, die Stengelblätter sind linealisch oder schmal oblanceolat.

Leptofeddea lomana Diels, spec. nov.

Herba annua. Caulis 6—12 cm longus, (an semper?) simplex. Folia glabra (subcarnosula?) heteromorpha: basalia petiolo 2—5 mm longo, lamina lata nonnunquam suborbicularis, integra, praeter costam enervis, 3—8 mm diamet.; caulina inferne nulla, superne fere sempem cymigera, oblanceolato-linearis, inferius 10—12 mm longa, 1,5—2,5 mm lata, Cymae subglaucescentes pubescentes. Calyces tubus 4 mm longus, 3,5 mm latus, lobi lineares 3 mm longi, 1 mm lati. Corolla lurido-lutea, tubus 15—16 mm longus, 4—5 mm latus, limbi lobi 2,5—3 mm longi. Stamina 7—8 mm longa, staminodia 4 mm longa. Ovarium 3 mm longum. Peruvia: juxta Mollendo prope regionis „lomae“ marginem inferior in arenosis 20—100 m s. m. (Weberbauer no. 1486, flor. 2. Oct. 1902 — typus specie!)
XXIX. L. Diels, *Atriplex chamaecladum* spec. nov.

*Atriplex chamaecladum* Diels spec. nov.

Herba annua diffusa, e basi ramosissima, ramis prostratis 6—8 cm longis. Folia succulentum-carnosa, glabra, spathulato-linearia, integerrima, 5—8 mm longa. Spicae numerosae, axillares, breves, fructiferae 5—10 mm longae. Perianthii fructiferi tubus brevissimus, alae liberae cordato-reniformes, integerrimae, glabrae, conspicue nervosae nervis fulvis reticulatis, 3 mm longae et latae, fructum superantes.

In *Australia austro-occidentali* ad pedem montium Stirling prope Warrungup, in fruticetis apertis glareoso-lutosis cr. 200 m s. m., fruct. 5. Oct. 1901 (L. Diels no. 4655 — Typus speciei)

Species inter generis minimas accedere videtur *A. glomuliferum* N. ab E. in Plant. Preiss. I. 634 (a me non visum), differt habitu prostrato, alis eglandulososis conspicue nervosis.

XXX. Anmerkungen zu C. Mez, Generis *Paspali* spec. novae

in Fedde Rep. XV. p. 74 et 75.

Von E. Hassler.


XXXI. E. Hassler, Anmerkung zu C. Mez


XXXII. Friedrich Fedde, *Corydalis Gortschakowii* var. *stramineo-vaginata* var. nov.

Tota herba valde diminuta atque magis caespitosa, 10—15 cm alta, ad radicis collum permultis reliquis foliorum marcidorum et squamis bracteosis obtecta, caule parum folioso, laxiore, minus robusto, humili. Folia plerumque basalia, quam formae genuinae minora, petiolis inclusis 7,5—12 cm longa, lobulis magis obovato-oblongis atque breviter acutis, submucronulatis; vaginae paleaceo-stramineae et pro rata valde evolutae. Racemi minus densi atque breviore; bracteae magis et elegantius divisea, etiam summæe plus minusve pinnatifidae. Flores minores 1,5—1,6 cm longi, ceterum conformes.


XXXIII. Friedrich Fedde, *Corydalis idahoensis* nom. nov.

Der Name *C. Hendersonii* Fedde in Rep. XII. (1913) 278, Idaho, Soldier Mt. (L. F. Henderson no. 3265!) muss in *C. idahoensis* Fedde nom. nov. umgeändert werden, weil *C. Hendersonii* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. XXX (1894) 109 aus dem NW-Himalaya, Yarkand u. Tibet schon vorhanden ist.

XXXIV. Friedrich Fedde, *Corydalis alpestris* var. *glareosa* (Sommier et Levier).

Syn.: *Corydalis glareosa* Sommier et Levier in Act. hort. bot. Petrop. XIII (1893) 27; XVI (1900) 31 c. tab.! — Bracteae, infima tripartita vel modo foliorum bitemnati secta, superiores sensim minus diviseae, demum summæae integrae lanceolatae acutae. Flores majoræs quam formæ genuinae.

Provinz des Kaukasus, Gr. Kaukasus: In jugo ‚Tjeberdinski perival‘ dicio, inter flumina Tjeberdà et Do-ut, ditionis Kuban, in glareosis
supra jugum, 2800—3000 m (S. Sommier et E. Levier, Iter cauc., fl. fr. IX. 1890 no. 581).


XXXV. Friedrich Fedde, Corydalis conorrhiza Ledeb. varietatibus aucta.

Corydalis conorrhiza Ledeb.. Fl. ross. I (1842) 99 besitzt folgende Varietäten:

a. var. Buprechtti Busch in Fl. cauc. crit. III. 4 (1905) 54.

b. var. Sommieri Fedde var. nov.

Tota planta omnino robustior. Petilorum vaginae paullo maiores et distinctiores. Carina petali superioris vix suberistata (?). Crista media petalorum interiorum altior quam in forma genuina.

Westlicher Kaukasus: Svanetia, in Jugo Latpari inter flumina Hippum et Ingur, in summo jugo prope nives deliquescentes, 2652m (S. Sommier et E. Lévier, Iter Caucasium, fl. VIII. 1890 no. 591).

Nota: Ob cricket petali superioris multae variationes in floribus nonnullis existere videntur, quamobrem plures observationes opus sunt.

γ. var. Brotherusiorum Fedde var. nov.

Corydalis pauciflora var. parviflora A. H. et V. F. Brotherus in sched. Fl. Cauc. 1881 no. 41, non Regel.
Corydalis-Arten.

Petiolorum vaginae paullo majores et distinctiores. Calcar petali superioris fere \( \frac{3}{4} \) totius petali occupans et gracilius, distinctius incurvatum et magis acutatum quam subbullato-rotundatum).


XXXVI. Friedrich Fedde, Corydalis Schlechteriana und C. pseudoschlechteriana, spec. nov., aus der Verwandtschaft der C. curviflora Max.


1) Quod a descriptione Ledebouriana porsus discrep!"
ohne Zweifel eng an die beiden an. Sind die von mir angegebenen Merkmale wirklich konstant, was man ja bei Corydalis besonders bei den Blütenanteilen nie wissen kann, so müssen sie sicher getrennt bleiben; anders wäre es allerdings, wenn sich Übergangsformen finden.


**Cor. Schlechteriana** Fedde, spec. nov.

Herba perennis circiter 30—50 cm alta, gracilis, radice fasciculata tuberibus anguste obovoideis stipitatis, caulibus infra aphyllis. Folia basalia non vidi, caulina alternantia, dimidium superius caulis occupantia, brevissime petiolata vel sessilia, pinnatisecta, trijuga, segmentis distantibus sessilibus angustissimse linearibus elongatis, summo imprimit eleganter elongato, in statu exsiccato flaccidis, usque ad 4 cm longis, 0,1—0,05 cm latis, subacutis. Flores horizontales in racemum primo subdensiflorum, postea magis laxiflorum, usque ad 10 cm et ultra longum dispositi; bracteae herbaceae, inferiores foliis caulinis similes pinnatisectae, versus apicem magis pinnatifidae et trifidae lacinulis lateralis paulatim diminutis, pedicello multo superantes; sepala valde caduca, squamaeformia, exsiccata pellucida, semilunaria, lacinulata; petalum superius calcari inclusu circiter 2 cm longum, non apiculatum, sed carinato-acutum, marginibus vix expansis atque auriculo humili ornatis, alte cristatum, crista supra apicem incipiente, super petioli insertionem subitus decrescente et paulatim circiter in medio calcari evanescente, calcari circiter 3/4 totius petali occupante, subcylindrico, ad apicem rotundatum vix decurvato; petalum inferior unguiculatum, ad basim gibberulo parvo ornatum, ceterum crista et marginibus superiori similimum atque ei in parte infima adnatum; petala interiora unguiculata, ingle obcuneato, lamina obliqua oblonga, ad basim oblique truncata, ad dorsum crista intermedia non ita alta, in apice paulatim incipiente et in summo ungue evanescentem, sacculo laterali alto; staminum appendix rectus ad apicem supra curvatus, fere dimidium calcaris percurrent; stigma bilobum lobis stipite coronatis.

1) Siehe Fedde, Rep. XII (1913), 501.
Capsulam non vidi.
Zentralasiatisches Gebiet, Nord-Schenski: Huan tou shan
(Giraldi, fl. VII. 1900, no. 7028!); Tai pa shan (Giraldi no. 3641!);
Tsing ling shan (Giraldi no. 7029!); Ngo shan (Giraldi no. 3632!).

Nota: Affinis C. curviflora, a qua differt flore non curvato, calcari
elongato (ut in C. cheirifolia et C. oxyzepetala), crista elevata (ut C. curviflora
var. Rosthornii), bracteis pinnatisectis et triditis, foliis pinnatisectis rhachi
elongata, ut in C. Eugeniea, quacum in floribus effigiatione valde congruit.
Maxime autem affinis C. linearioides, quae est habitu similior C. pseudo-
Schlechterianae foliis ad summum caulem enascentibus, sed angustioribus
et tenuioribus, effigiatione floris autem similior C. Schlechterianae.

**Cor. pseudoschlechteriana** Fedde, spec. nov.

Toto habitu C. Schlechterianae similis, differt autem notis hic allatis:
Folia basalia videntur singularia, longipetiolata, triternata, anguste lineari-
lanceolata, acuta, caulina autem non dimidium superiorem, sed modo
partem summam caulis occupantia, bina, non pluria, brevissime petiolata,
pinnatisecta, trijuga, segmentis minus distantibus neque in statu exsiccato
flaccis, modo anguste lineari-lanceolatis, summum elongato, etiam bifido.
Flores calcari magis adscendente in racemum magis densiflorum et brevem
(modo 2—4 cm longum) dispositi, bracteae similis C. Schlechterianae, sed
summae subintegrae lanceolatae, vix denticulatae. Petalum superius
calcaris inclusus circumiter 1,5 cm longum marginibus vix expansis et auriculo
ornatis, minus alte cristatum, crista ab apice incipiente paulatim decres-
cente usque fere ad summum calcaris apicem, calcaris modo dimidium
petali occupante, magis subinfundibuliformi, quam cylindrico, ad apicem
rotundatum, leviter decurvata; petalum inferius ad basim gibberulo minimo
ceterum simile C. Schlechterianae; petala interna unguiculata, ungue ob-
cuneato, lamina oblonga vix panduraformi, ad basim acute emarginata,
crista intermedia in summum ungue evanescente, sacculo laterali satis alto;
staminum appendix in parte infundibuliformi calcaris adscendens versus
apicem leviter infra curvatus et incrassatus, fere 3/4 calcaris percurrunt.
Stigma bilobum lobis stipite coronatis.

Capsulam non vidi.
Zentralasiatisches Gebiet, Ost-Tibet: Khajilatho (J.A.Soulié,
fl. VII. 1894, no. 2439!).

Nota: A C. Schlechteriana differt foliis modo in summum caule enas-
centibus, minus angustis et non ita teneris, racemis brevioribus et magis
compressis, flore breviore calcari modo dimidium occupante et crista
longius in caecari percurrente, appendice nectarifero magis elongato et ad
apicem curvato. Magis autem affinis C. Pratii, ubi cf. differentias in
XXXVII. Mexikanische und zentralamerikanische Novitäten. VI).

Unter Mitwirkung von Fachgenossen bearbeitet von Th. Loesener.

LX. Iridaceae.
Von Th. Loesener.

367. Nemastylis silvestris Loes., spec. nov.

Herba glaberrima, usque circ. 40 cm alta. Bulbus ovoido-conicus usque 2 cm longus, i. s. fuscus. Folia radicalia circ. 2 angustissime lanceolata, basi sensim in petiolum obsoletem usque 8 cm longum angustata, apice sensim et angustissime acuta, integerrima, usque 47 cm longa et 1,6 cm lata. Caulis gracilis, circ. 1 mm crassus, usque 40 cm longus, folio unico radicalibus conformi tamen multo breviore 14—20 cm longo, circ. 1 cm lato, medio vel supra medium inserto, florum glomerulos plerumque circ. ternos graciliter pedunculatos laxissimeque dispositos gerens, pedunculis tenuibus et axi intermedia 6—8 cm longis interdum subflexuosis, spathis et basi subrotundata subcymbiformibus apice sensim et angustissime subpungenti-acutis 2—3 cm longis. Flores in glomerulis circ. 4 vel paucioreos (?), spathis interioribus (vel prophyllis) brevioribus obtusis hyalinis et dense et longitudinaliter et obscure striolatis, pedicellis sub anthesi usque paene 2 cm longis gracilibus. Perianthium explanatum, tubo subnullo, lobis obovatis, uno alterove ut videtur, plerumque angusto, circ. 1 cm longis, in vivo pallide coeruleis vel lilacinis et rubro-signatis. Stamina 3, filamentis liberis apice tantum conniventibus, sub anthesi circ. 2,5 mm longis, antheris erectis et paullulum divergentibus, rectis neque tortis, paene 5 mm longis, connectivo lato. Ovarium inferum obconico-subobovideum, longitudinaliter obsoleto et obtuse 3-gonum et 6-costatum, 3-loculare, loculis pluri-ovulatis.

Mexico, im nördlichen Yucatan, im Walde bei der Ruine Kabah, südlich von Ticol, nicht weit von der Hacienda Tabi, in der Nähe des Dörflchens Santa Ana; Seler no. 5595. — Blühend im Juli.


Mexikanische und zentralamerikanische Novitäten.

LXI. **Batidaceae.**
Von G. Volkmann.

368. *Batis maritima* L.

LXII. **Chenopodiaceae.**
Von Th. Loesener.


370. *Atriplex canescens* James.

371. *Spirostachys spec. nov.*

372. *Salleornia fruticosa* L.

373. *Suada suffrutescens* Wats.


376. Celosia argentea L. var. cristata (L.) Schinz.
Mexico, Staat Vera Cruz, im Distrikt Cordoba, in der Umgebung der Kaffeefinea „Germania“, verwildert, in 580 m Höhe ü. M.: Endlich no. 1118. — Blühend im Februar. — Vulgärname: „Moco de pavo“.

377. Celosia monosperma Rose.


379. Amarantus hybridus L.

380. Alternanthera achyrantha R. Br.


Wenn man mit H. Schinz (vgl. Engler u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. 1a, p. 115) Telenthera mit Alternanthera vereinigt, so hat für Telenthera Mexicana Moq. der Hieronymussche Name zu gelten, woraus weiter folgen würde, dass auch für die bisherige Alternanthera Mexicana Moq. ein neuer Name zu wählen wäre, vorausgesetzt, dass diese wenig bekannte Art auch in Zukunft als solche bestehen bleiben kann.

383. Gomphrena decumbens Jacq.

384. Gomphrena nitida Rothr.

385. Iresine Endlichii Loes., spec. nov.
Caulis herbaceus, scandens, ramulis parcius vel densius villosulis, striato-angulatis, 2–4,5 mm crassis, internodiis 9–11 cm longis. Folia maiuscula, opposita, modice vel longiuscule petiolata, petiolo 1–3 cm longo, densius vel parcius villosulo, ovata usque suborbicularia, basi late cuneato-obtusa usque subrotundata, apice longe et manifeste acuminata, integra, petiolo addito 8–12 cm longa, 3–6 cm lata, membranacea, i. s. supra obscure olivacea et parce villosula, subtus pallidia, densius et brevius papilloso-hirtella, nervis ± ad apicem versus arcuatis, obsoletis, in inflorescentiae rhachi gradatim diminuata, bracteiformia. Inflorescentiae in paniculas pluries compositas terminales coalitae, valde iam juveniles, axibus dense villosulis vel ultrioribus papilloso-hirtellis. Flores nondum evoluti.

Mexico, Staat Vera Cruz, in Regenwäldern in der Umgebung von Xico in 1350 m Höhe: Endlich no. 1459. — Blühend im Januar.

Ist vielleicht nur eine durch breitere und länger zugespitzte Blattform und dichtere und längere Behaarung abweichende Varietät von Iresine paniculata (L.) O. Ktze.

386. Iresine paniculata (L.) O. Ktze. (I. celosioides L.).

387. Iresine latifolia Benth. et Hook. var. velutina Loes. var. nova, indumento densiore et paullo breviore, velutino a formis typi recedens.

388. Iresine interrupta Benth. (Ireneis interrupta Mcq., Hebanthe subnuda Hemsl.).
Mexico, Staat Mexico, Distrikt Zultepec, in Hecken am Wege bei Almoloya de las Alquisiras: Seler no. 4421 (f). — Blühend im Dezember.


LXIV. Aizoaceae.
Von Th. Loesener.

389. Glinus lotoides L.

LXV. Anonaceae.
Von Th. Loesener.

390. Guatteria spec.
Mexico, Staat Vera Cruz, im Distrikt Córdoba, in tropischen Wäldern auf der Finca Germania, in 580 m Höhe: Endlich no. 1127. — Mit Früchten in Februar. — Vulgärname: „Capulin cimarrón“.

LXVI. Capparidaceae.
Von Th. Loesener.

391. Forchhammeria Purpœusii Loes., spec. nov.
Arbor. Ramuli glabri. 2—4 mm crassi. Folia alterna simplicia, petiolo 5—7 mm longo, sub lente breviter et obsolete puberulo, glabrescente, linearia, crasse et rigide coriacea, integra, margini i. s. revoluta, basi anguste acuta vel basi ima ipsa obtusa usque subcordata, apice acuta, 9—17 cm longa et 0,4—0,8 cm lata, supra sub lente brevissime et obsolete puberula, glabrescencia, subtus in nervis et reticulo dense et manifeste hirtella, costa media supra i. s. leviter impressa vel subplana, subtus expressa, nervis lateralis numerosis sub angulo vario patentibus, brevissimis, dense reticulatis, reticulo supra densissimo, prominulo, subtus expresso et indumento ± recondito. Inflorescentiae racemosae usque 5 cm longae. Flores 3 iam deflorati, petallis nullis, staminibus numerosis. Fructus pyriformis vel pruniformis, usque 1,8 cm longus et 1,4 cm latus, pedicello 1—1,4 cm longo calyce ± persistentae, stigmate bilobo sessili coronatus, exocarpio tenui (in vivo canoso?), endocarpio tenaci tenui, intus laevi et nitido, monospermus.


LXVII. Crassulaceae.

392. Cotyledon spec.

393. Bryophyllum pinnatum (Lam.) S. Kurz (Br. calycinum Salisb.).


LXVIII. Oxalidaceae.

Von R. Knuth.

395. Oxalis corniculata L. var. repens (Thunbg.) Zucc.

LXIX. Vitaceae.

Von Th. Loesener.

396. Vitis Arizonica Engelm.

397. Cissus spec. aff. C. sicoides L.

Von den verschiedenen Formen des sehr veränderlichen C. sicoides L. durch beträchtlich grössere Blüten abweichend.
LXX. *Thymelaeaceae*.

Von E. Gilg.


LXXI. *Convolvulaceae*.

Von Th. Loesener.


400. *Exogonium speicatum* Choisy (*Ipomoea f. bracteata* Cav.).


401. *Ipomoea arboreseens* (Willd.) Don.

*Mexico*, Staat Morelos, Distrikt Cuernavaca, auf dem Rancho Mirador bei Chapultepec, auf vulkanischem Boden mit Waldresten bei 1450 m Höhe ü. M.: Endlich no. 1080. — Blühend im Dezember. — Vulgärname: „Cazonhuate blanco“. — Bis 6 m hoher Baum, „liefert ein Heilmittel bei Lähmungserscheinungen“.

402. *Ipomoea crassicaulis* (Benth.) Robins. (*Ip. fistulosa* Mart.).


404. *Ipomoea Learii* Paxt.

405. Ipomoea longiflora Benth.
Mexiko, Staat Zacatecas, Distrikt Villa Nueva, auf Treften, an Wegen, offenen Plätzen der Hacienda La Quemada: Seler no. 4788. — Mit Früchten im November. — Vulgärname: „Alcaparro“.

406. Ipomoea mururoides Roem. et Schult.

407. Ipomoea parasitica Don.

408. Ipomoea pauciflora Mart. et Gal. vel affinis.


409. Ipomoea stars Cav.
410. Ipomoea tricolor Cav.

411. Ipomoea variabilis Choisy.

412. Ipomoea spec.
Mexiko, Staat Vera Cruz, am Salto de Texolo bei Xico, im Regenwald und an Hecken bei 1350 m ü. M.: Endlich no. 1473. — Blühend im Januar. — Vulgärname: „Quiebra plato“.

413. Calonyction bona nox Boj.

414. Calonyction muricatum Don.

415. Quamoclit indivisa (Vell.) Hallier fil. var. pubesens Hallier.

416. Rivea corymbosa (L.) Hallier (Ipomoea sidifolia Choisy).
Mexiko, Staat Vera Cruz, bei Córdoba: Seler no. 4881, bei Zacapam: Schenck no. 853. — Blühend im Oktober bis Dezember. — Vulgärname: „Manto“.

417. Cuscuta mtriformis Engelm.

418. Cuscuta anplanata Engelm. vel affinis.
LXXII. Bignoniaceae.
Von Th. Loesener.


Mexico, Yucatan, bei Labná, an lichten Stellen am Waldrande: Seler no. 5578. — Blühend im Juni. — Vulgärname: „xbaque ak“ (in der Maya-Sprache).


421. Pithecocotenum tribrachiatum Loes., spec. nov.

Frutex scandens. Ramuli hexagoni, longitudinaliter striati, parce villosuli, costis 6 longitudinalibus postea solutis et delabentibus instructi, annui circ. 2,5 mm crassi. Folia opposita, internodii circ. 16 cm longis, breviter petiolata, petiolo vix 1 cm longo sub angulo subtrecto a ramulo patente breviter et densiusculi villosulo, bifoliata et cirrhosa, cirrho praeipue basi villosulo, plerumque ter trichotome furcato, axi primario 1—2 cm longo, secundariis paullo brevioribus, ultimis circ. 0,5 cm longis et sape disco ± evoluto ad inhaerendum terminalis, foliolis longissime petiolulatis, petiolululis 4—6 cm (!) longis, breviter villosulis, laminis cordiformibus, integris, apice acuminatis, supra et sub- tus parce et breviter villosulis 8—10 cm longis (petiolul. excl.) et 4,8—6,2 cm latis, membranaceis.


Yucatan, im Walde rankend, bei Chichen Itzá: Seler no. 5551. — Blühend im Mai.

Die Art wurde ursprünglich hauptsächlich auf Grund der Struktur des Holzes, jedoch mit einigem Zweifel, zu Arrabidaeae gestellt. Die schon damals geäußerte Vermutung, dass besonders wegen des fehlenden Discus auch noch Cydistia in Betracht käme, hat seit Urbans Arbeit über die Ranken und den Repertorium specierum novarum, XVI. (31. XII. 1919) 14

423. Chilopsis linearis (Cav.) DC.
— Vulgärname: „Mimbre“. — „Die Blütenlieferin ein Heilmittel gegen Husten.“

424. Tabebuia Palmeri Rose.
México, Staat Sinaloa in Wäldern zwischen Fuerte und Choix in 50 bis 100 m ü. M.: Endlich no. 717. — Blühend im Dezember. — Vulgärname: „Amapa“.


425. Stenolobium stans (L.) Seem.
México, im Staate Sinaloa, in Fuerte kultiviert: Endlich no. 716. — Mit Blüten und Früchten im Dezember. — Vulgärname: „Gloria“.

427. Stenolobium Tronadora Loes., spec. nov.
Frutex erectus. Ramuli teretes, hornotinii sub lente breviter puberuli, demum glabri, 2—3,5 mm crassi. Folia opposita, pinnata, 1—5-juga, 1—4 cm longe petiolata, petiolo et rhachi praecipue iuxta apicem angustè alata puberulis, postea glabrescentibus, 5—13,5 cm longa, foliolis sessilibus vel subsessilibus, ovato-lanceolatis usque lineari-lanceolatis, argute et ± grosse serratis, basi obtusis usque saepius anguste cuneatis, apice plerumque anguste acutis et brevissime subulato-micronulatis, chartaceis vel subcoriaceis, subtus in costa densius, parce in facie puberulis et ± glabrescentibus, 1,5—8 cm longis, 0,3—1,8 cm latis, terminali plerumque reliquis maiore. Inflorescentiae racemum terminalem, simplicem vel raro basi breviter et pauciramum, 7—20 cm longum formantes, rhachi et pedicellis sub lente breviter puberulis, demum glabris, his 5—8 mm longis, bracteis subulato-deltoidesis, circ. 1 mm longis, phyllis eis plane aequalibus pedicellii basi vel iuxta...
basin insertis. Flores in vivo lutei (ex Endl.). Calyx campanulatus, 4—5 mm longus, 5-dentatus, glaber vel subglaber ad vel iuxta denticulorum acutorum circ. 1 mm longorum basin plerumque glandulas patelliformes saepe obsoletas gerens. Corolla tubuloso-infundibuliformis basi usque ad 10 mm altitudinem angustata 3—4,3 cm longa, 5-loba, lobis breviusculis rotundatis, circ. 5 mm longis. Stamina 4 didynamis, in circ. 10 mm altitudine corollae tubo intus puberulo inserta, filamentis brevioribus circ. 12 mm, longioribus usque 18 mm longis, antherarum loculis valde disaricatis, parce villosis, connectivo in appendiculum dentiformem acutam vix 1 mm longam producto. Staminodium filiforme circ. 5 mm longum. Discus annulato-cupuliformis. Ovarium lineari-ellipsoidem, longitudinaliter sulcatum, in stylum circ. 2,1 cm longum filiformem stigmatem oblongo apice rotundato bilobo terminatum attenuatum, 2-loculare, ovulis in loculo numeros 2-seriatis. Capsula bivalvis, 7,5—13 cm longa, 0,7—0,9 cm lata, apice acuta, valvis cymbiformibus. Semina compressa, lateribus a radicula aversis late alata, circ. 0,7 cm longa et alis membranacea rotundatis sericeo-albis additis 1,8 cm latis.


„Die Blätter liefern ein Heilmittel gegen Rheumatismus“ (Endl.).

Nahe verwandt und bisher verwechselt mit St. stans (L.) Seem., das durch meist nur 1—3-jöchige Blätter, ungeflügelte, Spindel, und breitere und weniger tief gesägte Blättchen von der hier beschriebenen Art abweicht.

428. Stenolobium quinquejugum Loes., spec. vel var. nov.

Arbor glabra, 6—8-metrals. Ramuli hornotini i. s. subangulati, 3—4 mm crassi. Folia opposita, pinnata, in specimine unico proposito 5-juga, circ. 4 cm longe petiolata, 20—22 cm longa, rhachi angulata, non tamen alata, foliolis superioribus sessilibus, inferioribus (i. e. basili-bus) circ. 2 mm longe petiolulatis, lanceolatis vel terminali oblongo-lanceolato, integris vel plerumque supra medium pauci-(1—5-)serratulis, basi acutis, apice sensim et obtusiuscole acuminatis brevissimeque apiculatis, chartaceis, glabris, 4,5—9 cm longis, 1—2 cm latis. Inflorescentia terminalis, racemis in paniculam coalitis singulis 6—12,5 cm longis, pedicellis circ. 5 mm longis, bracteis subulato-deltoidis, circ. 1 mm longis, prophyllis eis conformibus pedicelli basi insertis. Flores in vivo lutei (ex Langl.). Calyx campanulatus, circ. 5 mm longus, glaber, 5-dentatus, denticulis subsubulatis, 1—vix 2 mm longis, glandulis patelliformibus nullis vel obsoletissimis. Antherarum loculi glabri vel subglabri. Cetera ut in praecedente.

Ebenfalls dem St. stans (L.) Seem. sehr nahe stehend, das sich durch meist weniger als fünfjochige Blätter und deutlicher gesägte Blättchen von St. quinquejugum unterscheidet. Bei diesen scheinen nach dem einzigen vorliegenden Exemplar zu urteilen, die seitlichen Fiederblättchen, nach der Spitze des Blattes zu an Grösse deutlich abzunehmen.

429. Parmentiera edulis DC. Mexico, bei Oaxaca; Seler no. 4810. — Blühend im November. — Vulgärname: „flor de guájilote“.

LXXIII. Martyniaceae.
Von Th. Loesener.

430. Martynia fragrans Lindl.


XXXVIII. Dichrotrichum borneense Schltr., spec. nov., als Vertreter einer neuen Sektion der Gattung.
Von R. Schlechter.

Dichotrichum bornense Schltr., spec. nov.


Die Sarasinsche Pflanze, zusammen mit zwei anderen, ebenfalls hierher zu rechnenden derselben Sammlung wird an anderer Stelle als Dichotrichum subsessile Schltr. beschrieben werden, die neue Borneo-Pflanze will ich hier näher beschreiben:

Dichotrichum borneense Schltr., spec. nov.

Herba vel suffrutex epiphyticus, parum ramosus, in ramis arborum longe repens; caule filiformi, flexuoso, tereti, laxe foliato, lanuginoso-pilosø, 4—5 mm diametiente; foliis erectis, longipetiolatis, in quoque nodo singulis, lamina elliptica, obtusiuscule acuminata, basi rotundato-cuneata, margine crisplulo subintegra vel suberulentata, subtus breviter puberula superne glabra, vulgo paulo obliqua, 11—14 cm longa, medio fere 4,5—6,3 cm lata, petiolo dense sublanuginoso-pilosø, 7—9 cm longo; inflorescentiis subsessilibus in axillis foliorum singulís, fasciculato-pluri-floris; bracteis linearibus parvulis; pedicellis dense rufo-pilosis, 1—1,3 cm longis; calyce usque ad basin 5-partito, segmentis suberectis, angustе oblongis, obtusiusculis, extus et margine dense rufopilosis, 8 mm longis; corolla ut videtur laete coccinea, extus dense et breviter hirtula, 2,2 cm longa, tubo cylindrico, fauces versus sensim leviter dilatato, basi c. 3,5 mm, ad ostium faucis 5 mm diametiente, intus pilis subulatis irregulariter obsesso, lobis ovato-triangularis obtusis, plus-minusve obliquis, c. 3 mm longis; staminibus in medio fere tubi insertis, filamentis filiformibus, dimidio inferiore pilis subulatis papilliformibus sparsim obsessis, dimidio inferiore pilis subulatis papilliformibus sparsim obsessis, dimidio superiore subglabris, 2,2—2,4 cm longis, antheris ovalibus, obtusis, apice 2-nis cohaerentibus, c. 1 mm longis; disco carnoso, anulari-cylindraceo, glabro; ovario cum stylo brevi, subulato, in specimine nostro c. 3,5 mm longo; stigmatе bilabiato, glabro, labiis oblongis, obtusis; capsula et seminibus nondum notis.


Die Art ist nahe verwandt mit D. subsessile Schltr. von Zentral-Celebes, artlich aber gut unterschieden durch die nicht grob gezähnten Blätter und kürzere Blüten, sowie durch länger behaarte Stengel und Blattstiele. Ob die Kürze des offenbar sonst normal ausgebildeten Griffels und Ovariums nur ein bestimmtes Stadium darstellt oder eine besondere Blütenform repräsentiert, welche auf eine gewisse Art von Heterostylie hinweisen würde, ist eine Frage, die sich an dem trockenen Material nicht entscheiden lässt. Hierzu werden weitere Beobachtungen an lebendem Material nötig sein.
XXXIX. **Orchidaceae novae et criticae.**
Auctore R. Schlechter.
(Originalbeschreibungen.)
Decas LXIV.
Additamenta ad Orchideologiam Papuanam III.

In der folgenden Dekade bringe ich die Beschreibungen der neuen Orchideen, welche Herr Missionar Chr. Keysser, von der Sattelberg-Station, auf seiner wichtigen Expedition gesammelt hat, durch die wir zum ersten Male genauere Kunde von dem Hochgebirge im Südwesten des Sattelberges, dem Saruwaged, erhalten haben.


Wir können der kleinen Sammlung entnehmen, dass gewisse Typen, wie z. B. Arten der Sektion *Oxyglossum* von *Dendrobium* und die Gattung *Giulianetta*, welche mit der Nebelwaldzone (etwa 1000 m ü. M.) beginnen, bis hoch hinauf, 3700 m bzw. 4000 m, vordringen, wo sie Temperaturen ausgesetzt sind, die zu gewissen Jahreszeiten nicht unerheblich unter Null Grad Celsius herabsinken.

Hoffentlich wird es Herrn Missionar Keysser möglich gemacht werden, uns auf weiteren Expeditionen in diese interessanten Gebiete mit der Vegetation dieser Hochgebirge noch näher bekannt zu machen.

631. **Ceratostylis Keysseri** Schltr., spec. nov.

Epiphytica, erecta, gracilis, 20—22 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosiss. tenuibus, pilosulis; caulibus gracilis, filiformibus, basi vaginis paucis amplexententibus pallidis circumdatis, 10—14 cm longis, vix 1 mm diametientibus, unifoliatis; folio erecto-patente vel suberecto, filiformi-subulato, 6—7,5 cm longo, vix 1 mm diametiente; capitulis sessilibus, plurifloris, i. e. inflorescentiiis pluribus fasciulatis, unifloris, vaginis paucis ellipticis acuminatis circumdatis; pedunculo valde abbreviato; bractea elliptica, breviter acuminata, ovario pedicellato bene breviore; flore in genere inter minores, suberecto; sepalis oblongis, obtusiusculis, 3-nervis, glabris, c. 3 mm longis, lateralibus obliquis, basi margine anteriore dilatata mentum perbreve obtusum formantibus; petalis oblique et obtuse oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, uninervis, quam sepala subaequilongis; labello circuitu anguste ovato, tertia parte apicali carnoso-inerassato, obtuso, petalis aequilongo, carinis 2 parallelis minute papilloso-puberulis et basi usque ad medium fere decurrentibus ornato, caetorum glabro, infra medium 1,25 mm lato; columna brevi, brachiis brevibus concavis, oblique et breviter semioblongis, pede perbrevi; ovario pedicellato subclavato, albido-pilosulo, c. 2,75 mm longo.

Die Art steht der C. flavescens Schltr. habituell nahe, unterscheidet sich aber durch die auffallend starke Reduzierung der Mentumbildung und die Form des Labellums.

632. Medioalcar brevisaccatum Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, erectum vel suberectum, 13—15 cm altum; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, dense pilosulis; pseudobulbis cylindraceis, superpositis, bifoliatis, cum rhizomate connatis, 1,5—1,8 cm longis, c. 3 mm diametientibus; foliis erecto-patentibus, oblongo-ligulatis, obtusus, basin versus angustatis, exciscatione nigricantibus, 4—5 cm longis, medio fere 6—8 mm latis; inflorescentiis apicalibus, unifloris, singulis, pedunculo 1,3—1,5 cm longo, gracili; bractea squamiformi, deltaidea, ovario multities breviore; flore illo M. diphylli Schltr. similii et fere aequimago, glabro; sepalis usque ad tertiam partem apicalem in tubum oblique urceolarem antice ventricoso-inflatum connatis, c. 1,2 cm longis, apicibus liberis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, lateralibus obiquis; petalis angustae ligulatis, obtusiusculi, supra medium paululo dilatatis, quam sepala subaequilongis, labelli ungue e basi dilatata medio angustato, lamina ovali, obtuse et breviter acuminata, sacco brevi obtuse conico, labello tota 8 mm longa, lamina medio fere 3,5 mm lata; columna recta, apicem versus paululo dilatata, vix 6 mm longa, pede brevi; ovario pedicellato gracili, glabro, c. 1,4 cm longo.

Kais er-Wilhelms-Land: Saruwaged-Gebirge, 2400—3000 m — C. Keysser, Oktober 1912.

Vor den beiden verwandten Arten M. luteo-coccineum Schltr. und M. monticola Schltr. ist die vorliegende, ebenfalls zur Sektion Epicalcar gehörende, durch die Lippo recht gut charakterisiert.

633. Epiblastus angustifollia Schltr., spec. nov.

Epiphyticus, patulus, c. 35—40 cm longus; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, villosulis; pseudobulbis cylindraceis, unifoliatis, superpositis, vulgo c. 5 cm longis, 3—3,5 mm diametientibus; folio lineari-ligulato, obtusiusculo, sub lente breviter et inaequaliter bilobulato, 18—24 cm longo, medio fere 9—12 mm lato; inflorescentiis apicalibus, fasciculatis, unifloris; pedunculis filiformibus 2—3 cm longis, glabris; bractea deltaidea, acuminata, ovario pedicellato multo breviore; flore in genere inter minores, glabro; sepalis ovato-lanceolatis, subacutis, 6,5 mm longis, lateralibus obliquis, basin versus margine anteriore dilatatis cum pede columnae mentum breve, triangulum, obtusum, 2,5 mm longum formandibus; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, quam sepala subaequilongis; labello curvato, e ungue oblongo-cuneato basi breviter et obtuse margine utrinque rotundato in laminam quadrato-oblongam apiculatam, margine leviter undulatam, infra medium incrassationibus 2 obscuris juxtapositis semiorbicularibus ornatam expanso, toto vi explanato c. 6,5 mm longo, medio et infra apicem 3 mm lato; columna brevi, juxta stigma dilatata, 3,5 mm alta, pede decurvo, c. 2,5 mm longo, medio ungui labelli adnato; ovario pedicellato graciliter cylindraceo, glabro, c. 1,2 cm longo.
Kaiser-Wilhelms-Land: Saruwaged-Gebirge, 2400—3000 m. —
C. Keysser, Oktober 1912.
Unter den bisher bekannten Arten zeichnet sich die vorliegende durch
die schmalen Blätter aus, welche an E. torricellensis Schltr. erinnern. Von
diesem ist die Art aber durch das Labellum spezifisch gut unterschieden.

634. Giulianetitia Keysseri Schltr., spec. nov.
Epiphytica, erecta vel patula, gracilis, usque ad 40 cm alta; rhizo-
minate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, tenuibus, glabris;
caulibus ramosis, gracillimis, teretibus ramisque bene foliatis, vaginis
foliorum arcte amplexentibus, verruculosis, apice setis pluribus subulatis
ciliatis, 1—1,5 mm diametentibus; foliis erecto-patentibus, linearibus, sub-
acutis, glabris, 1,3—2 cm longis, medio fere 1,5—2 mm latis; inflores-
centiis apicalibus, unifloris, sessilibus; bractea oblonga, apiculata, ovarii
dimidium paulo superante, spatha aequimagna minute et sparsim fur-
furacea circumdata; flore in genere mediocri, glabro, ut videtur brunoee;
sepalis patenti-recurvulis, lanceolato-linearibus, apiculatis, 1,3 cm longis,
lateralibus obliquis, basi paulo ampliata calcaris basin leviter amplexent-
tibus; petalis patenti-recurvulis, sepalsi bene similibus, sed paulo minoribus
et angustioribus, obliquis; labello parvulo concavo, marginibus usque infra
medium columnae adnato, vi explanato late rhomboe, obtuse apiculato,
3 mm longo, medio 3 mm lato, calcaro filiformi, ovario paululo longiori
appresso, obtuso, 1,2 cm longo; columna brevi, clinandrio latere utrinque
unidentato, dorso humili, obtusissimo, quam rostellum bene breviore;
iovario gracilis cylindraceo, glabro, 1,5 cm longo.

Kaiser-Wilhelms-Land: Saruwaged-Gebirge, 3200—3700 m. —
C. Keysser Oktober 1912.
Eine sehr schlange Art, welche schon durch den schlafferen Wuchs
vor allen anderen bis jetzt bekannten der Gattung verschieden ist.

635. Cadetia Foersteriana Schltr., spec. nov.
Epiphytica, parvula, 3—4 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radi-
cibus filiformibus, elongatis, gracilibus, glabris; pseudobulbis (vel caulibus)
cylindraceis, unifoliatis, 8—16 mm longis, c. 1 mm diametentibus; folio
erecto, linear-ligulato, subacuto vel apiculato, carnosulo, basi breviter
contracto, 1—2,5 cm longo, medio fere 2,5—3 mm lato; inflorescentia vulgo
singula, apicali, uniflora, pedunculo brevissimo, vix 2 mm longo; bractea
ovata, apiculata, ovario pedicellato multo breviore; flore in genere inter
minores, suberecto, glabro, ut videtur lacteo; sepalsi late oblongis, breviter
acuminatis vel apiculatis, 5 mm longis, intermedio reflexo, lateralibus ob-
liquis, basi margine anteriore producta cum pede columna mentum an-
guste cylindraceum calcariforme, obtusum, rectum, c. 3,5 mm longum
formantibus; petalis oblique triangulo-lanceolatis, obtusioculatis, basi bre-
viter decurrentibus, 4 mm longis; labello et ungue lineari marginibus
mento sepalorum adnato, in laminam cuneato-ligulatam, supra medium
trilobatum producto, 8 mm longo, lobis lateralibus abbreviatis, triangulis.
antice truncatis, intermedio antico, oblongo, apiculato, medio calloso-
inerasato; columna brevi generis, auriculis lateralibus clinandrii lobe
dorsali distincte longioribus, oblique truncatis, pede lineari, subrecto, concavulo; ovario pedicellato clavato, triquetro, c. 1 cm longo.


Diese zierliche kleine Art ist mit C. chionantha Schltr. am nächsten verwandt, zeichnet sich aber dabei durch die Form des Labellums aus.

Ich habe die Species dem vor kurzem verstorbenen Prof. Dr. Fr. Förster gewidmet, welcher mir die Keysserschen Orchideen zur Bearbeitung überließ.

636. Dendrobium Keysseri Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, humile, c. 8 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosos, gracilibus, glabris; pseudobulbis oblongoideo-fusiformibus, apice vulgo bifoliatis, 8—12 mm altis, medio fere ad 5 mm diametientibus; foliis erecto-patentibus, eliptico-ligulatis, subacutis, basi subpetiolo-angustatis, glabris, usque ad 8 cm longis, medio fere 1—1,3 cm latis; inflorescentiis apicalibus, sessilibus, ut videtur bifloris; bracteis suborbiculatis, apiculatis, ovario pedicellato pluries brevioribus; floribus in sectione inter mediocres, glabris, speciosi, ut videtur laete purpureis, labello sanguineo; sepalo intermedio ovato-lanceolato, acuminato, 1,4 cm longo, lateralibus oblique ovato-triangulis, acuminatis, basi margine anteriore valde producta cum pede columnae mentum conicum, calcariforme, obusiusculum, c. 1,5 cm longum subrectum formantibus; petalis oblique oblongis, acuminatis, basin versus sensim paulo angustatis, quam sepala paululo brevioribus; labello et basi angustiore sensim paululo dilatato, ligulato, subtrilobato, angulato-acuminato, marginibus apicem versus minutissime papilloso-ciliolato, 2,1 cm longo; columna brevi, auriculi lateralibus oblique semilongis, dorso subdenticolatus, pede lineari, 1,5 cm longo; ovario pedicellato, subclavato, acute 5-costato, 2,2 cm longo.


637. Dendrobium saruwagedicum Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, humile, c. 10 cm altum; radicibus filiformibus, flexuosos, gracilibus, glabris; pseudobulbis fusiformibus, superpositis, bifoliatis, vaginis nigris basi obtectis, 1—1,5 cm longis, usque ad 2 mm diametientibus; foliis linearibus, apiculatis, basi in petiolum articulatum contractis, 5—7 cm longis, medio fere usque ad 4 mm latis; inflorescentia apicali, sessili, biflora; bracteis ovatis, acuminatis, ovario pedicellato pluries brevioribus; floribus erectis, in sectione inter majores, glabris; sepalo intermedio elliptico, acuminato, 1,2 cm longo, lateralibus oblique triangulis,
acuminatis, basi margine anteriore valde producta cum pede columnae mentum e basi conica calcariforme, brevissime bilobulatum, 2,1 cm longum, rectum, ovario accumbens formantibus; petalis oblique ligulatis, apiculatis, margine minute papilloso-ciliolatis, quam sepala paululo brevioribus; labelli dimidio inferiore lineari, marginibus columnae pedis adnato, superiore obtusato-ligulato, apice abruptius acuminato, marginibus minuttissime papilloso-ciliolato, toto 2,8 cm longo, infra apicem 4,5 mm lato; columna brevi, auriculis oblique quadratis minute serrulatis, pede angusto, apice brevissime bilobulato, 2,1 cm longo; ovario clavato, pedicellato, apicem versus leviter 5-costato, glabro, c. 3 cm longo.


Vor allen anderen Arten der Sektion *Oxyglossum* zeichnet sich die vorliegende durch die übereinander stehenden Pseudobulben aus.

638. *Eria hapalostachys* Schltr., spec. nov.

Epiphytica, valida, verosimiliter patula; caulibus simplicibus, teretibus, bene foliatis, vaginis foliorum dense puberulis, arcte amplecententibus omnino obectis, 30—50 cm longis, 5—6,5 mm diametro; foliis erecto-patentibus, lanceolato-ligulatis, acutis, marginibus recurvulis, superne mox glabratis, subtus brevissime et dense puberulis, 12—14 cm longis, infra medium 1,5—1,9 cm latis, carnoso-coriaceis; racemis erecto-patentibus, brevissime pedunculatis; subdense 10—18-floris, usque ad 8 cm longis, dense rufo-hirtis; bracteis subrecurvis, suborbicularibus, apiculatis, ovario vulgo paululo longioribus; floribus in sectione inter mediocres, recurvo-patentibus, extus dense rufohirtis; sepalis oblongo-ligulatis, obtusiusculce acuminatis, 1 cm longis, lateralibus obliquis, basi margine anteriore valde producta cum pede columnae mentum breviter cylindraceum apicem versus paululo dilatatum, obtusissimum, 5 mm longum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, supra medium paululo dilatis, sparsim pilosis, quam sepala paululo brevioribus; labello e basi angustiore sensim obovato-dilatato, 4-ta parte apicali in laminam perlarnen antice excisam, cum apiculo minuto abrupte expanso, carinis 3 parallelis basin versus mox evanidis (intermedia paulo longiore) in medio ornato, c. 1,2 cm longo, supra medium 4 mm lato, lamina apicali 6 mm lata; columna mediocri suberecta, pilosa, pede angusto, incurvulo; ovario sessili, cylindraceo-obconico, densissime hirto, 5 mm longo.


Eine mittelgroße *Trichotisia*-Art, welche durch die Infloreszenzen und die Lippe gut gekennzeichnet ist.

639. *Bulbophyllum bolaninum* Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, patulum, 35—45 cm longum; rhizomate cauliformi, rigido, laxe pseudobulbis obesso, vaginis pallidis subimbricantibus acutis, arcte amplecententibus omnino obecto, c. 3 mm diametiente; radicibus filiformibus, flexuosis, villulosis; pseudobulbis adsecententibus, cylindraceis, apicem versus sensim paululo attenuatis, unifoliatis, 2,3—2,7 cm longis,
c. 2—2,5 mm diametientibus; folio linearis-lanceolato, acuto, basin versus paulo contracto, tenuiiter coriaceo, 5—8 cm longo, medio fere 4—8 mm lato; racemis 1—3-nis juxta basin pseudobulbarum natis, arcuato-decurvis, laxe 5—9-floris, pedunculo brevi paucivaginato inclusu usque ad 4 cm longis; bracteis late ovalibus, breviter acuminatis, ovarium sessile paulo excedentibus; floribus in sectione vix inter mediocres, glabris; sepalis falcato-patentibus, et basi elliptica mucronato-acuminatis, intermedio 3 mm longo, lateralibus obliquis, 4 mm longis; petalis oblique obovato-oblongis, valde obtusis, basin versus sensim paululo angustatis, quam sepalum intermedium plus duplo brevioribus; labello carnoso, et basi perlate et perbreviter cuneata, excavata quadrato, apice obtusissimo incurvulo, c. 1 mm longo et lato, glabro; columna brevi, crassiuscula, vix 0,75 mm longa, brachiis abbreviatis, oblique truncati, pede subrecto, crasso, oblongoideo, quam columna ipsa duplo breviore; ovario sessili, cylindraceo, glabro, 1,25 mm longo.


Eine schlanke Art der Sektion Pelma, in welcher sie wohl am besten in die Nähe von B. gorumense Schltr. verwiesen wird.

640. Phreatia Keysseri Schltr., spec. nov.

Epiphytica, suberecta, usque ad 30 cm longa; radicibus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; caule simplici, teretiusculo, dense foliato, 10—15 cm longo, vaginis foliorum striato-nervosis omnino obtecto, c. 4 mm diametiente; foliis erecto-patentibus lineari-ligulatis, obtusis, 10—12 cm longis, medio fere 6—8,5 mm latis; inflorescentia ex axillis foliorum erecto-patentibus, folia dimidia fere superantibus; pedunculo plurivaginato 7,5—9 cm longo, racemo ipso dense multifloro, elongato, usque ad 8 cm longo, c. 8—9 mm diametiente, subflexuoso, apicem versus laxiusculo; bracteis patentibus, ellipticis, acuminatis, inferioribus flores fere aequantibus, superioribus sensim paulo minoribus; floribus in sectione inter majores, illis P. elongatae Schltr. similibus, sed paululo majoribus; sepalis ovatis, obtusis, glabris, c. 2,25 mm longis, lateralibus obliquis, basi margine anteriore paulo ampliata cum pede columnae mentum obtusum, breve formantibus; petalis oblique ovalibus, obtusis, quam sepala paululo brevioribus; labello et uoque brevi, oblongo, concavo in laminam quadratam, basi truncatam apice obtusissimam vix apiculatam, superne praeertim basin versus papillosa-puberulum abrupte dilatato, 2,25 mm longo, lamina 1,5 mm longa, basi 2,25 mm lata; columna brevi, rostello clinandrium paululo excedente; ovario pedicellato, clavato, glabro, c. 2,5 mm longa.


Diese sehr charakteristische Art meiner Sektion Caulo-Phreatia steht der P. elongata Schltr. am nächsten, ist aber kürzer im Wuchs mit dicht stehenden, schmälener Blättern und besitzt ein recht verschiedenes Labellum.
XL. **Ex herbario Hassleriano: Novitates paraguarienses. XXIII.**

Auctore E. Hassler.

(Originaldiagnosen.)

(Fortsetzung.)

**Stylosanthes Sw.**


Diese Art ist von den beiden anderen Arten deutlich unterschieden durch ihre ährenförmigen niemals köpchenbildenden Infloreszenzen, das viscosä Indument findet sich auch bei der var. *subviscosa* Benth. von *St. guyanensis* Sw. Dieselbe ist aber an den mehr als doppelt so grossen Blättern und den köpchenförmigen Infloreszenzen leicht zu erkennen.

Wir sahen aus Paraguay:

f. typica.

Paraguay: Hassler 6954, 8057.


Von den beiden köpchenförmige Infloreszenzen tragenden Arten unterscheidet sich *St. guyanensis* Sw. und ihre Varietäten von der oft mit ihr verwechselten *St. montevi�densis* Vog. durch die an der Spitze immer stumpfe mehr oder wenig geradlinig abgeschnittene, ein nach der Basis verjüngt abgerundetes Viereck bildende Hülsen, die abrupt an der Spitze in den nach aussen gebogenen kurzen mucro übergeht.

Ab affini *St. montevi�densi* Vog. et ejus varietatibus distinguitur: Legumine in omnibus varietatibus et formis apice ± horizontaliter truncato, in mucronulum brevem fere semper uncinato, recurvum abrupte transiente.

var. *genuina* Hassler.


formà esetòsa Hassler.

tab., linea pilorum et basi stipularum decurrente excepta, glabris, stipulis piloso-ciliatis, bracteis hirsuto-pilosis, legumine var. genuinae. Hassler 2834.

var. subviscosa Benth. emend Hassler.


f. viscosissima Hassler.


var. intermedia (Vog.) Hassler nov. comb.

St. montevidensis Vog. var. intermedia Vog. Linnaea XII. p. 67.

Die Hülse ist typisch diejenige der var. gracilis Vog., nur dass zwei Längsnerven deutlicher hervortreten als bei derjenigen von var. genuina nob. und var. gracilis Vog., wo bloss einer derselben deutlicher hervortritt. Von St. montevidensis Vog. ist daher die var. intermedia (die wohl wegen der zwei Längsstreifen der Hülse derselben untergestellt wurde), vor allem auch durch die oben abgestumpfte, abrupt in einen kleinen mucronulus genau wie bei St. guyanensis Sw. in der Grundform ein nach unten breit keilförmig sich verjüngendes Vierck darstellende Hülse verschieden, die bei St. montevidensis Vog. eiförmig sich allmählich in den kräftigen mucro zuspitzend ist, ausserdem ist sie glatt und nicht behaart wie bei St. montevidensis Vog. Aus diesen Gründen muss die Art, die auch habituell durch die kürzeren Internodien usw. St. guyanensis Sw. näher steht, zu dieser als var. gestellt werden.

Foliolis parvis pro specie, maximis 18–5 mm; legumine distinctius reticulato, striis 2 magis prominentibus a praecedentibus diversa, capitulis minoribus sed omnino var. genuinae conformibus, indumento caulim stipularum et bractearum var. genuinae. Hassler 1570, 1584, 1688, 1803 Pl. Hassl. I. p. 33 sub St. montevidensis Micheli haud Vog., id. 3330, 3503, 5996 Pl. Hassl. II. p. 447.

subspec. anomalà Hassler nov. subspec.

In unseren Materialien befinden sich zwei Arten, die nach Fruchtbaus. Habitus usw. von St. guyanensis Sw. nicht zu trennen sind, die eine teilweise Anomalie im Blütenstand aufweisen, die von Taubert auch für
Arten der Sect. Styposanthes signalisiert wurde. Die eine ist die von Taubert schon als ? fraglich bezeichnete St. longiseta Micheli, die wir von der klassischen Fundstelle besitzen. Micheli hat dieselbe der Sect. Styposanthes zugeteilt und auch eine seta plumosa abgebildet, die allerdings eigentümlich inseriert ist, nämlich tief unterhalb dem Hochblatt zweiter Ordnung, was ja gar nicht der Stellung der stipes plumosa entspricht. Wir haben nun für die beiden von uns unten als Varietäten der neuen subspec. aufgestellten Arten das folgende konstatiert: In den Hochblättern erster Ordnung (bractea la) befinden sich in derselben Ähre zwei verschiedene Typen von Blüten, die einen entsprechen genau denen von St. guyanensis typica. Das eine Vorblatt ist abortiert, so dass die Blüte bloss von zwei speizenartigen Blättchen umhüllt wird, das tiefer inserierte ist etwas grüßer und länger, entspricht also dem Hochblatt zweiter Ordnung (bractea secundaria), also die typische Eustylsanthes-Blüte, die andern Blüten in derselben Ähre, die die zweite Form darstellen, sind von 3 speizenartigen Blättchen umhüllt, von denen das unterste dem Hochblatt zweiter Ordnung entspricht, die beiden oberen, die in der Styposanthes-Gruppe ausgebildeten prophylla darstellen, ein stipes plumosus im Sinne Tauberts, d. h. ein Achenorgan ist also nicht vorhanden. Es bilden diese Blüten also weiter nichts, als eine Übergangsform zwischen der Sect. Styposanthes und der Sect. Eustylsanthes durch die Ausbildung in einigen Blüten desselben Blütentandes des 2. prophyllum, β. im Diagramm Taubert ohne Ausbildung noch Rudiment einer „seta plumosa“ Schon Taubert hatte die St. longiseta Micheli bezeichneten Exsiccaten als zu St. monteviendis var. intermedia Vog. gehörig bezeichnet. Wie oben angeführt, muss aber die var. intermedia Vog. ihres typischen „guyanensis“ Fruchtbaus wegen zu dieser Art gezogen werden, wohl des spärlichen Materials wegen hat Taub. bei seiner Untersuchung die zweit Typen von Blüten, d. h. die mit 2 und die mit 3 Spelzen versehenen nicht konstatiert, sondern ist blos auf die der typischen guyanensis resp. monteviendis Form entsprechenden 2 speizen Blüten gestossen. Wir definieren also die subspec. anomala folgendermassen.

Floribus in eadem spicam dimorphis, partim typice Eustylsanthis it est bractea secundaria et prophyllae uno paleaeformibus auctis, partim anomalis it est bractea secundaria et prophyllae duobus (paleis tribus) auctis. Legumen typice St. guyanensis Sw.

var. longiseta Hassler nov. var.


Caulis e radice lignosa erectus 15–25 cm altus dense breviter pilosulus et setis aureo nitentibus patentibus erectis hispidus, foliola oblongo-lanceolata, apice obtusa vel acutiuscula, basi acuta, nervis lateraliibus versus, marginem valde incrassatis sed haud anastomosantibus, flexi laminis supra et subtus aureo-setulosis, inflorescentia var. intermediae nob. sed magis capituliformis, bracteis primariss stipuliformibus dense aureo, setosis.
Paraguay: Balansa 1842 typus ex Micheli l. c.; Hassler 4573 id. 9582 eod. loco ac Balansa 1842 lecta.

var. marginata Hassler nov. var.
Ad var. subviscosam Benth. habitu et capitulorum forma accedens, caulis erectus strictus 0,3—0,4 m dense cinereo pubescens, esetosus. foliola anguste lineari-lanceolata, 20/3—20/4 mm acutissima, spinoso m ucronata, subtus nervis lateraliibus basaliibus 2 tota longitudine laminam marginantibus crasse marginatis, nervo mediano basi tantum leviter incassato et apice in mucronem pungentem excurrente, supra et subtus glabrescentibus, bracteis stipuliformibus glabrescentibus, marginae dense isabellino pilosulis subviscidulis, et in mucronem spinulosum sat longum, setis aureis raris 2—3 inspersum, productis. Capitula forma et magnitudine var. subviscosae var. subviscosam Benth.

Paraguay: In campis siccis Punta Porá Hassler 9938.

St. montevidensis Vog. exclusus var. intermedia Vog. Linnaea XII. p. 67;
St. juncea Micheli Contr. Flor. Parag. I. p. 19 tab. IVa; St. augustifolia Micheli haud Vog. l. c. p. 20.

A St. guyanensis Sw. et ejus varietatibus differt legumine ovato, apice acuminato et in rostrum uncinatum valde manifestum producto, utrinque prominenter reticulato et bicostato.

forma glabrata Hassler.
Caulibus glabris legumine hispidulo-pubescente. — Hassler 1798, 1799, 2709, 6573, 7789.

forma arenosa Hassler.
Foliis magis approximatis, caulibus pilis albis longiusculis distantibus hispidis, legumine glabrescente. — Balansa 1502, St. augustifolia Micheli haud Vog. l. c., Hassler 7606, verisimiliter etiam hic pertinent Morong 255 sub St. guyanensis Enum. p. 81; pods with a long curved beak!

var. juncea (Micheli) Hassler nov. var.
St. juncea Micheli l. c. Est mere forma robustior, magis elata typi. a St. guyanensis Sw. var. gracili Vog. cui beat. Taubert speciem Micheli liam attribuit, habitu, et imprimis legumine ovato-acuminato manifeste rostrato distinctissima.

forma typica Hassler.
Caule glabratō, internodis foliorum 4—6 cm foliis superioribus abortu saepe unifoliolatis, legumine puberulo, forma St. montevidensis Vog. typicae. — Balansa 1507; Hassler 6572, 7018:

forma setosa Hassler. — Chod. et Hassler sub varietate St. juncea Micheli Pl. Hassl. II. p. 417.

Caulibus breviter puberulis et longe hispido-setosis, robustissimis, legumine hispido-pubescente. — Hassler 3781, 5825, 8122; Mis. 406.

Die forma typica nob. der var. juncea nob. ist kaum verschieden vom Typus der St. montevidensis Vog. Die Internodien sind etwas grösser und

*Missiones argentinas.* Hassler M. 462.

ssp. *Lathyrus paraguariensis* Hassler nov. sspec. an spec. nova!

Caulis e radice perenni elatus ultra metralis, ut tota planta glaberrimus sulcato-striatus; internodien 8—12 cm stipulae lanceolato-ellipticae, basi sagittatae, 10/5—30/10 mm lobis basilibus inferioribus exterioribus duplo minoribus, discolori marginatis, multinervis; foliis sessilibus pseudotrifoliolatis, id est foliolis 2 lateralis evolutis lineari-lanceolatis, basi et apice acutis 100/15—140/18 mm longis sicco glaucescentibus, supra et subitus prominenti discolori multinervosis, nervis ante marginem anastomosantibus, pseudo-marginatis, foliolo mediano petioliformi 10—15 cm longo, basi laminis vestigilis ± distincte alato apice tereti, cirrho trifido filiformi ca. 30 mm longo coronato; racemi axillares, pedunculi 15—20 cm longi medio superiore floriferi, racemi multiflori (ultra 20) flores pedicellati nutantes, pedicelli 3—4 mm longi; calyx campanulatus, basi subacutus, prominenter 10 nervius, coloratus, sicco indigotinus, tubus 5 mm altus, dentes e basi triangulari subulati, supreri 2 breves 2 mm inferiores 3,5—4 mm longi, infimo paullo longiore, vexillum late orbiculatum cum ungue 7 mm longo et 5 mm lato 17 mm longum et 12 mm latum apice marginatum, alae vexillo aequilongae 7 mm longe unguiculatae, carina leviter adhaerentes, carina rectangulari-incurva, acuta, ovarium sessile, glabrum lineare 10—14 mm, stylus rectangulari-incurvus, sub stigmatate dilatatus intus longitudinaliter barbatis, legumen immaturum 60/3 mm lineare planum, apice rostrato, incurvum, stylo coronatum, polyspermum, valvis ut tota inflorescentia glaberrimus, valde nervosis.


444. *Lathyrus Missionum* Hassler, spec. nov.

Radix perennis, caules plures brevissimi 4—5 cm tantium longi paulo supra radicem 2—3-ramosi, angulati, pilis sparsis patentibus in spersi internodien sat approximatae 4—5 mm longa, stipulae anguste lineares, acutae pungenti-mucronatae, ca. 10 mm longae 0,75 mm latae semi-sagittatae, lobo basali lineari-acuto, longitudinaliter multistratatae, pilis sericeis sparsis laxis inspersae; folia petiolata, unijuga, foliolis stipulis magnitudine indumento simillimis, linearibus basi acutis apice acutissimis spinuloso-mucronatis, petiolo communi 3—4 mm longo, apice inter foliolorum jugum unicum in cirrhum reductum setiformem producto pedunculi 3—7 cm longi, striati, puberuli apice 1—2 florii; flores pedi-
cellati erecti, pedicelli 2 mm longi, calyx campanulatus, 10 nervii pilis rufulis sericeis longiusculis laxe inspersus, tubo campanulato 10 nervio 3 mm alto, dentes 5 subaequales linearisubulati tubo aequilongi vel insimi paullo longiores; vexillum cum ungue lato 15 mm longum late orbiculatum emarginatum, alae oblongo-obovatae vexillo aequilongae, carina incurva acutiuscula, ovarium rufo villosulum 8 mm longum, stylus apicem versus valde dilatatus facie inferiore usque ad medium barbatis.

Legumen immaturum lineare apicem rostratum, rufo pilosum stylo persistente coronatum, pleiospermum.

Ad L. sericeum Lam. accedit, differt habitu pusillo, indumento sparso, foliolis minutis, pedunculis longioribus 1—2 floribus tantum, floribus multo minoribus.

Foliolis lineari-subulatis stipulis aequilongis sparse pilosulis, pedunculis quam tota planta longioribus 1—2 floribus valde peculiaris.


445. Lathyrus guaranticus Hassler, spec. nov.

Perennis radicans, radix palaris vix 1 mm crassa, caules plures decumbentes vel ascendentes breves ad 10 cm, e nodis inferioribus interdum radices fibrillosas proidentes, triangulares subalati, ut tota planta, glaberrimi; internodia 1—3 cm stipulae lanceolatae sagittatae, lobo exteriori magnio triangulari-subfalcato, interiori valde variabili, ad folia superioira fere aequali, ad inferiora minore vel fere nullo, supra et sub tus prominenter striatae, 7/4—5/3 mm acute mucronatae; folia unijuga petiolata, petiolus 5—7 mm longus, foliola linearis 16/1—32/2 mm basi et apice acuta stipulis similia; cirrhis elongatis simplicibus aut apice trifilatis.

Flores subsessiles in axillis supreamis, pedunculo 3 mm longo aucti, calyx campanulatus, tubus 10-striatus 3 mm altus, dentes linearisubulati subaequilongi calyces tubo duplo longiores. 6—6,5 mm longi, 3 nervii, vexillum obovatum emarginatum ungue latissimo lamina 7/5 ungue 5/3 mm alae vexillo subaequilongae, carina lata obtusiuscula 1 incurva, ovarium sessile glaberrimum multiovulatum, stylo apice dilatato, subtus pilosulo, stigmatem terminale.

Legumen erectum lineare 40/3 mm apicem rostratum stylo persistente coronatum, valvis glabris, nervosis.

Nullae speciei austro americanae affinis, ab omnibus floribus minutis axillarisubulatis subsessilibus diversa.


446. Lathyrus subulatus Lam. Dict. II. 707.

var. longifolius Hassler nov. var.

Differt statura elatiore, caulibus ad 40 cm longis, petiolo breviore 3—4 mm tantum longo, foliolis 50/1,5—70/2 mm pedunculis 2—5 floribus

Repertorium specierum novarum. XVI. (31. XII. 1919.)
ad *L. linearifolium* Vog. transiens, specie forsan cum *L. subulato* Lam. conjungenda.


Caulibus foliisque pilis patentibus fulvescentibus hirsutulo-sub-tomentosis, calyces rufo-villosi.


*Petiolo infra jugo foliolorum* 20—25 mm longo distinctus.

Gran Chaco: Nueva Pompeya. Flossdorf no. 93.

449. *Galactia fasciculata* Hassler, spec. nov.

*Eu-galactia*. Rhizoma lignescens, caulis volubilis tenuiter herbaceus basi vix 1 mm crassus in specimine nostro valde manco ad 50 cm longus, pauciramosus, pilis albis minutis apressis puberulus; folia sat distantia, internodiis 8—4 cm longis separata, unifoliolata, stipulae lineari-acutae 3 mm longae, cinereae brunnescentes striatuleae, petiolum 8—15 mm longus supra canaliculatus, indumento caulis vestitus, stipellae breves setaceae vix 1 mm longae, petiolum 1—1,5 mm longus, lamina oblonga vel lineari-oblonga, membranacea, 70/7—90/20 mm basi late rotundata leviter emarginata, apice elliptica, subobtusa, minuto mucronulata, immarginata marginis subtus revoluta, nervis supra et subtus prominentibus sed haud reticulatis, supra nitidula minute strigulosa subtus pallidior opaca strigulosa.

Inflorescentia valde peculiaris, in axillis inferioribus et racemo unico ad 3 cm longo, apicem versus racemose 2—3 florum, vel apice subfasciculato 3—4 florum, compostum, in axillis medianis adeunt pedunculus communis vix 1,5 mm longus floribus 4—5 subfasciculatos sat longe pedicellatos ferens, in axillis suprernis adsunt pedunculi 2 vel anus 7—8 mm longi apice subfasciculato 3—4 florum cum alio in eadem axillam, reducto vix 1 mm longo 4—5 florum; pedicelli in pedunculis elongatis 3—4 mm, in pedunculis reductis 5—6 mm longi, dense hirsutuli, bracteolae lineari-setaceae 2—3 mm longae; calyx late campanulatus basi obtusus 8 mm longus, tubus vix 2 mm altus, laciniae 4 lanceolatae acutae suprema paulo longior et latior, laterales subfalcatae, infima recta, intus minute puberulae extus hirsutulae; vexillum glabrum obovatum basi margine leviter inflexum 12,5 mm longum ungue vix 1,5 mm longo, alae oblongae, carina ± aequilongae rectae basi auriculatae, cum ungue 2½ mm longo 12 mm longae, carina alis paullo latior falcata, staminal 12 mm longa stamen vexillare liberum, ovarium subsessile albo pilosum, stylus glaber ovario 10 mm longo aequilongus stigma parvum terminale.
Ex herbario Hasslerianno: Novitates paraguarienses. 227

Legumen leviter falcatum sessile 50/5 mm marginatum, apice acutum et styli vestigiis mucronatum, valvis membranaceis, puberulis, semina ca. 10 obliqua, ovata 2,5/1,5 mm testa brunnea.

Ad G. Weddeliianam Benth. accedit, differt foliis, inflorescentia valde peculiari, floribus molto minoribus; a G. marginalis Benth. cui accedit florum structura, foliis immarginatis vix reticulatis basi late obtusis ± cordatis diversa.

Paraguaria septentrionalis: Loco ignoto sine scheda Fiebrig S. 40 in Herb. Hassler.

450. Galactia marginalis Benth.
subspé. longepedunculata Hassler nov. comb. = var. longepedunculata Chod. et Hassler Pl. Hassl. II. p. 461 emendata.
var. unifoliolata Hassler nov. var.
var. trifoliolata Hassler nov. var.
Pédunculis 30—40 mm longis apicem versus 3—4 floris, foliis aut bi-vel trifoliolatis, lineari lanceolatis 60/4—70/6 mm, in trifoliolatis foliolum supremum vel medianum et laterales ex apice petioli communis 5—7 mm longi edentes.


451. Galactia decumbens (Benth.) Hassler nov. nom.
Collaea decumbens Benth. in Linnaea XXII. 515; haud G. decumbens Chod. et Hassler Pl. Hassl. II. p. 463 qua ad G. macrophyllum Taub. pertinet.

var. Benthamiana (Micheli) Hassler, nov. var.
G. Benthamiana Micheli in Warm. Symb. XX. p. 551; a typo differt inflorescentia ad nodos 2—3 (in typo 4—8) reducta, calyce pilis longiusculis sat densis vestito, foliis, floribus calyce densius induitis exceptis typi.


Vix nomen varietatis dignum est, mere lusus flaviflorus formae magis induae var. χ. villosae Benth. in specimine nostro volubili pedunculi foliis sat longiores sunt, nodis floriferis 2—3 auctis, specimen a Micheli descriptum erectum dicitur, formam magis ad G. Jussieuanam H. B. K. vergentem sistens, species nostra sententia a formis vilioso tomentosis G. tenuiflorae W. et A. vix separanda.
453. Camptosema paraguariense Hassler nov. comb.


Flores ad speciem recognoscendam haud sufficienter descripti descriptio cel. Chodati ita emendanda est.

Calyx late tubulosus, tubus 4 mm longus, lacinia suprema late ovato-elliptica, laterales ellipticae subfalcatae infima triangulari-elliptica, aliiis 2 mm longis vix ½ mm longior, laciniarum basi paullo dilatata et in alabastro valde imbricata, calyx viridis extus sparse adprese pilosulus intus minute sericeus; vexillum reflexum late ovatum glabrum 17/8 mm apice emarginatum basi inflexo auriculatum, ungue brevissimo vix 2 mm longo, carina oblonga fere recta 13 mm longa ungue 4 mm; alae oblongae carina vix breviore 12½ mm longae ungue 4 mm; filamentum vexillare ima basi liberum medio vel ultra cum caeteris connatum; ovarium longiuscule stipitatum, lineare compressum margine sericeo pilosulum-stylus glaber leviter curvatus stigma terminale parvum; legumen immaturum late lineare plano compressum 55/6 mm leviter falcatum, stipite calyce paullo breviore, valvis marginatis minute sparse pilosulis.

Ex affinitate C. erythrinoidis Benth. differt habitu, inflorescentia, floribus duplo minoribus.


var. parviflorum Hassler n. var.

Foliolis angustioribus late linearibus vel oblongis, 56/16, 60/9, 60/5 mm floribus minoribus vexillo vix 10 mm longo alis carinaque vix 12 mm longis.


454. Dioecia paraguariensis Hassler, spec. nov.

Liana fruticosa certe saeppe ultra 20 m longa, truncus lignosus ad 20 cm diam. attingens, cortice bario-rubescente squamulosce obtectus, vulneratus succum pulchre rubrum emitte, rami teretes tenuiter striatuli cortice bario-rubescente sparse minute lenticelloso obtecti, pilis patenti reflexis longiusculis (ad 5 mm) flavescentibus ± dense hirsuti, stipulae basi infra insertionem productae lanceolatae acuta erectae 6/2 mm pars basalis reflexa parte erecta simili sed 1/3 brevior, leviter concaveae dorso dense hirsutulo-pilosae; intus minute sericeo pilosulae; folia trifoliolata foliola opposita cum impari distante, petiolus 6—7 cm longus ad basin incrassatam articulatus, subteres striatulus, pilis eis ramorum similibus
sed patenti-erectis hirsutulus; foliola ovata, basi breviter cordata, apice breviter abrupte acuminata et in mucronem filiformem producta; stipellae setaceae 5 mm longae, petioluli 5 mm longi hirsutuli, lamina membranacea 7,5/5,5—8,6 cm, adulta supra ± minus nitens, praeter nervos breviter sparse pilulosos glabra, subitus opaca, costa media et nervis utroque latere 7—8 prominentibus sat dense, nervis secundariis laxe, pilosulis; juvenilis pilis sericantibus longiusculis ± appressis sat densis vestita margine pilis brevibus densis argenteo sericea, foliolum terminale 15 mm distans, aequatorium, foliolum lateralia inaequilatera. latere inferiore majore.

Racemos 40—45 cm longus, bracteis deciduis, ad apicem comosis, stricte erectis, lineari-lanceolatis 6,2 mm flavescenti-pilosulis, stipites ad 3 mm longi crassi, rhachis breviter hirsutula a 1/4 inferiore floribunda; flores pedicellati 4—5 mm, pedicelli ut bracteolae orbicularis 3,3 mm ferrugineo puberuli, calyx campanulatus, coloratus, extus fere glaber, tubo intus minute flavescenti-sericeo, tubus 8 mm longus, lacinia superior vix 4 mm longa late ovata fere ad medium triangulare-retusa reflexa, laciniae laterales 5 mm longae ovato-triangulares acutae apiculatae erectae leviter falcatae, infima 7 mm longa ovato-lanceolata concava apice acutiuscula cucullata, incurva; vexillum reflexum late orbicularis 13 mm altae—16 mm latum, callis longitudinalibus conspicius, auriculus inlevis, ungue brevissimo inflexo vix 4 mm longo; alae lamina late obovata apice leviter emarginata basi appendiculata 10/7 mm ungue 7 mm; carina alis 5 mm brevior, apice obtusa leviter incurva laminae 7,5 mm longae ungue 5 mm, stamina generis, antherae fertiles lanceolato acutae basi subsagittatae, ovarium stipite 2 mm longo auctum, dense longiusculae albo-hirsutum 14-ovulatum stylus glaber, discus excavatus 2 mm altus marginibus crenatiss.

Legumen breviter stipitatum, late oblongum ad 10 cm longum et 6 cm latum, crassum, ferrugineo pilosulum, epicarpium atro-badium, semina orbicularia compressa 35 mm diametro.


Species nova D. violacea Mart. speciei late repanda imprimitis affinis, differt ovario stipitato, floribus minoribus, calycis lobo superjore profunde emarginato, vexillo brevissime unguliculato, alarum lamina duplo breviore, indumento ramorum et pilis reflexis formato, facile recognoscenda; a D. reflexa Hook. fil. imprimit bracteis stricte erectis diversa.


Florae paraguariensis civis nova.

Gran Chaco: Balansa 1551! Hassler 2878, 7236.

var. *genuina* (Gris.) Hassler emend.

Foliolis late ovatis apice late rotundatis vel emarginatis vel breviter acutiusculis saepe in eodem specimine, glabriusculis vel appresse minute cano-tomentosulis maximis 30/20 mm. Missiones argentinas: In campis pr. San Ignacio Hassler M. 459.


Est mere forma macrophylla *R. Senna* Gill. et a proprio auctore in Pl. Hassl. I. c. sub *R. Senna* Gill. determinata.

† *genuina* Hassler. — *R. diversifolia* Micheli sensu strictiore.

Foliolis late ovatis, ovatis, supremo quam in typo majore, at 45/38 mm attingente, apice acutiusculis vel obtusis, supra et subtus ± dense pubescentibus vel puberulis, floribus legumine typi.


† *glabrata* Hassler.


var. *microphylla* Hassler nov. var.

E rhizoma lignescente caules plures flexuosi 50—80 cm longi, apicem versus volubiles edentes, foliola pedunculo communi ad 20 mm longo aucta, terminale 5 mm a lateralis distante, omnia oblongo-lanceo-lata, basi rotundata versus apicem ± angustata obtusiuscula maxima (terminalia) 20/8 mm flores typi, 1—2 pro axilla.


† *Balansa* (Micheli) Hassler n. comb. = *R. Balansa* Micheli Contr. Flor. Parag. I. p. 31 tab. IX.

Vix differt foliolis apice obtusis, forma rarior jam olim a cel. Benth. in descript. speciei in Flor. Bras. commemorata.

Paraguay: *Balansa* 1513 typus in Hb. DC.


A typo guyanense in Hb. Candolleano vix differt indumento magis albicante.


Descriptio e specimine typico ab auctore ipso collecto in Herb. Candolleano asservato.

Calyx late campanulatus basi in receptaculum fusiforme contractus, membranaceus, glaber, margine subsinuato truncatus obsolete 5-denticulatus, pilis albidis crispulis minute ciliolatus cum receptaculo 0,5 mm alto 3,5 mm altus; petala subpapilionacea, sicco flava, vivo verisimiliter ut in var. paraguariensi Chod. et Hassler alba; breviter unguiculata, vexillum late reniforme vel transverse oblongum, cum ungue 1 mm longo 4,5 mm alta, alae oblongae cum ungue 1,2 mm longo 4,5 mm longae 2,5 mm latae, petala carinalia haud connata, alis similibus oblongo elliptica ungue 1,5 mm longo incluso 4,5 mm longa, 2 mm lata; stamina calycis basi ad orem receptaculi adnata 10, basi leviter connata, sursum libera e basi lineari filiformia 5 longiora 3 mm, 5 breviora 2,5 mm longa, petalis fere duplo breviora, antherae globosae nigrescentes 0,5 mm diametro, dorso medio affixa, rimis longitudinalibus dehiscentes; ovarium in fundo receptaculi adfixum, stipite 0,5 mm longo auctum, crassiusculum conicum 2 mm longum, pilis albis sparse inspersum, styli pars nuda brevissima vix 0,5 mm filiformis obliqua (haud incurva) stigmata minutum terminale, ovulum 1 oblongum, hilo tertio superiore marginali.

Legumen samaroides indehiscentes 55/14 mm, rectum oblongum, stipite 3,5—4 mm longo, calyce persistente acuto; sutura dorsalis vald incrassata et ultra legumen elliptico oblongum 30 mm longe producta apice styli vestigiis coronata, latere interiore in alam rigide membranaceam transverse venosam usque ad medium suturae ventralis descendente et eae adhaerente dilata; semen oblongum 19 mm longum ventre rectum dorso subseigmoideo-falcatum, albuminosum, testa castanea nitens facile secedens, tenuiter membranacea.

Brasilia: In silvis Prov. Rio de Janeiro legit. Freire Allemao anno 1859. s. n. in Herb. DC. ab auctore pro typo speciei designato.

Leguminis descriptio e speciminiibus paraguariensisibus Hassler 12298 (var. paraguariensi Chod. et Hassler).

var. paraguariensi Chod. et Hassler Pl. Hassl. II. p. 436.

Varietatis olim e descriptione sat incompleta Benthamiana constituta vix formam glabriorem typi sistet.

Foliola etiam in typo variant numero 9—15, opposita vel subopposita, differentia unica cum var. paraguariensem invenimus indumento paginae inferioris in var. paraguariensi fere nullo, saepe ad margines puberulos folioliis reducto, in typo brevi sed sat densiusculse sericeo puberulo.

Paraguay: Hassler 6211, 7277, 7277a typus var. descriptio leguminis et fructibus immaturis supra emendata! — Balansa 4426 Cerro
Santo Tomas grand arbre de 15–20 metres de hauteur. Hassler 12298
no. 1518. R. Endlich San Bernardino no. 93. Fiebrig 264 Cordillera
de Altos? Sweetia lenticifolia Spr. ex Hallier in Herzogs boliv. Pflanzen
II. p. 44.

Mit der Caesalpiniee oder nach Hallier-Sopheere? Pterogyne nitens
Tul., die Hallier i. c. die Urform? von Ferreirea spectabilis Allem nennt.
hat unsere Pflanze absolut nichts zu tun, die laxen rispig angeordneten
terminalen Ähren, die ± schmetterlingsförmige Blüte, das deutlich vom
verwachsenen ungezähnten Kelch abgesetzte Receptaculum, der fehlende
Discus, die blass schuppenförmigen minimen Bracteën, der total ver-
schiedene Fruchtbau, der reichlich Nährgewebe haltende Same, schliessen
jeden Vergleich aus; ebenso ist die Attribution von Fiebrig 264 einer
typischen Ferreirea zum genus Sweetia unbegreiflich. Die doppelt so
breite als lange deutlich genagelte Fahne und die inclusen Stamina
schliessen die Pflanze auf den ersten Blick aus diesem Genus aus.

460. Mycrocarpus frondosus Allem. Diss. 1848 cum icona.

Diese Art ist sehr variabel puncto Blattform und das in Flor. Bras.
abgebildete Exemplar stellt einen ausnahmsweise regelmässigen Typus
mit bloss zugez spitzen Blättern dar, wohl auf Grund dieser Tafel hat
Hallier in Herzogs boliv. Pflanzen II. p. 40 ein im extremen Sinne aus-
nahmsweise regelmässig stumpflätztriges Exemplar von Fiebrig aus
Paraguay no. 105 als neue Art beschrieben.

Wir haben am Ty pusexemplar, von Allemao gesammelt, im Herb.
DC. dieselben Anomalien konstatiert, in der Blattform, die auch die
paraguayischen Exemplare aufweisen. Dasselbe hat neben zugez spitzen
Blättchen vollständig stumpfe, genau wie Fiebrigs Exemplar sie aufweist,
was die Sekrelücken anbetrifft, so hat schon Allem. dieselben in seiner
sehr guten Beschreibung der Art erwähnt, „punctis vel lineis pellucidis
faretis“. Das Originalexemplar weist wie das Fiebrigsche Exemplar die
in trocknen Wintern an den Blüttenzeigen persistierenden vorjährigen
Blätter auf. Die Verteilung der Sekrelücken längs des Blättchenrandes
und in der Ebene des Blattes ist genau dieselbe. Tritt schon im Winter
der Regen ein, so erscheinen die neuen Blätter vor der Blüte. Dieselben
sind dann von zarterer Textur und die Sekrelücken weniger auffallend,
die Nerven beim Typus bilden mit der Mittelpuppe einen nach oben
offenen Winkel von 56°, bei Fiebrig von 48°. Die weniger steil auf-
steigenden Seiten nerven finden sich also beim Typus und nicht wie
Hallier angibt bei M. paraguariensis Hall. Bleibt also als einziges Unter-
scheidungsmerkmal von M. frondosus Allem. typicus und M. paraguariensis
Hallier: die grau gefarbte kurze Behaarung der Blütenrauben, die aller-
dings bei allen paraguayischen zahlreichen Materialien mehr oder weniger
vorherrscht und auch niemals so deutlich rostbraun wird, wie bei dem
brasilianischen Typenexemplar. Die Übergänge von graugelbb zu rost-
braun finden sich hingegen an der Spindel der Fruchtstände.
Wir bezeichnen daher die paraguayischen Exemplare als:
forma *paraguariensis* (Hallier) Hassler nov. comb.


Foliolis ut in typo valde variabilibus et ut jam ab auctore commemorato, ovatis vel ovato-ellipticis, basi obtusis vel acutiusculis, apice vulgo acuminatis sed saepè in eodem specimen obtusis, apice semper in acuminatis et obtusis, breviter emarginatis, nervis secundariis in foliis novellis teniuer membranaceis magis productis, intramarginalibus capillari-
bus, parum visibilibus, infoliiis anni praecedenti ut in typo rigide mem-
branaceis magis prominentibus et conspicuis, secus marginem ut in typo glandulis pel·lucidis subitus prominentibus ca. 0,5 mm distantibus albis cinctis, lamin a punctis et lineis pel·lucidis subitus elevatis consperea.

A typo nisi pubescentia peduncularum pedicellorum et calycium cinerascente — cinerascenti-subferruginea haud ferruginea diversus.

**Paraguay:** Arbor alta 8—18 m trunco 0,3—0,8 m diam.

Hassler 7335, 12228 florif. 11447, 12682 fruct. Fiebrig 165 florif.


Foliis ovatis breviter obtusiuscule acuminatis 50/26—60/30 mm flor-
ibus vix 4 mm longis, bracteis diu persistentibus, ovario brevius stipitato, transitum praebet ad *D. riparian* Benth., sed calycis lobis rotundatis, in-
fimo late lanceolato excepto ad *D. variabilis* Vog. arctius accedit.

**Paraguay:** Frutex scandens (Spreizklimmer) 6—8 m ad margines silvarum Nuxerá flor. mens. Dec. Hassler no. 11433.


18 Fistulosacées lege *Fistulosaies.*

25 Mikonia scandens lege *Micania* scandens.
XLI. Hermann Wolff, Umbelliferae novae africanae.

1. Cuminum sudanense Wolff, spec. nov.

Certe biennne, e specim. unico supputente 40 cm altum. Caulis teres subtiliter striatus, medullulosus, remote ramosus, ramis erecto-patentibus pauciramulosis. Folia basalia . . . caulina inferiAra paucAra remotAa, petiolo quam lamina duplo longiore subito breviterque amplexicauli-vaginato 10—12 cm longo futAa, ambitu triangulAti-lanceolata, remote 5—6-jugobipinnata, pinnis longiusculae petioliulatis, inferioribus-ambitu latiusculae lanceolatis, 3—4-jugo-pinnulatis, ceteris minoribus simplicioribus, foliolis in laciniis subnumerosas acutissimas ± 3 mm longas fississ; cetera sensim simpliciora breviAus petiolo vel vaginAe insidientia; fulcrantia 3—4-jugo-pinnata, pinnis elongatis, manifeste petioliulatis, acutissimis, 2—3 cm longis. Umbellae haud numerosas majusculae longissimse pedunculatae; involucrA phyllA 5—6 basi breviter connAa, radiis subaequilonga fere usque ad basin trisecta, segmentis patentissimis, acutissimis. Radii 20—25 valde inaequal'es teretes, interne incrassati, usque 2 cm longi. Involucllorum phyllA eis involucri similAa, umbellulas fructiferas subsuperantia; umbellulAe ad 20-florae; pedicellAe glabri, tenues, inaequal'es, longiores ad 12 mm longi. Petala non visa. Fructus ovoido-oblongus, superne ut in collum, basi non vel vix attenuatus, ad commissuram non constictus, a dorso leviter compressus, 5 mm longus; sepala minima acuta; stylopodium conoidem subsubito in stylos etriplO longiores divergentes atfectuatun. Mericarpia in medio fructus transverse secta semiteretia, 3-plo longiora quam latera, ad faciem planAa; juga omnia parum prominentia, primaria dorsalia 3 setis tenuissi-mis 2—3-faris obsita, 2 in medio commissurae sita, secundaria 2 dorsalia, 2 commissuram marginantia, omnia setas crassiusculas brevissime glochidiatas uniseriatus ferentia; vittae sub jugis secundariiis solitariae magnae, commissurales 2, praeterea vittae singulae angustissimae intra juga primaria obviae. Semen depresso-semiteres, ad faciem planum.

Sudan: Ohne nähere Angabe (Schweinfurth in Herb, Schweinfurth).

Nota: Planta Schweinfurthiana certissime ad genus Cuminum, adhuc monotypicum pertinet cujus fabricam fructus plane praebet. C. cuminum annumum differt inprimis foliorum forma et divisione, radiis paucioribus, umbellulis paucifloris, fructus majoris forma, sepalis majoribus, dispositione jugorum primariorum, mericarpis et semine ad faciem leviter excavatis.

2. Pimpinella Gossweileri Wolff, spec. nov. (Sect. Tragium).

Perennis, glabra. Caulis stricte erectus, durus, medullosus, ca. 3/4 m altus, remotissime foliosus, superne pauciramulosus. Folia in sicco tenui ter coriacea, scabriuscula, basiAa verosimiliter indivisa, caulina inferiora petiolo lato, late amplexicauli-vaginante, 3—4 cm longo futAa, lanceolata, obtusiuscula, indivisa vel basi in utroque latere lobis singulis perparvis aucta, 5—7 cm longa, ± 3 cm lata; cetera usque ad vaginam
Umbelliferae novae africanae.

inflatam amplexicaulem magnam laminam parvam 3-partitam margine toto serrato-laciniatam ferentem reducta. Umbellae breviter crassoque pedunculatae, involucrum nullum vel 1—2-phyllum; radii 15—20 glabri, subaequilongi usque 2 cm longi, sub anth. divaricati, postremo contractissimi, exteriore basi breviter sed manifeste connati. Involucella nulla; umbellulae multiflorae: pedicelli exteriore basi breviter connati, interioribus longiores sterilis, omnes postremo valde contracti et leviter incrasasti, 5—8 mm longi. Petala albida trapezoide-rotundata, cervice emarginata, lobulo inffexo parvo quadrato, vix ½ mm longa. Fructus ovoideus, ubiqui densissime setuloso-hirsutus, 1 mm longus; stylopodium pulvinare, styli eo dimidio longiores; vittae valleculares binae vel ternae, angustae, commissurales 4; semen teretiusculum.


Nota. Species nova ex affinitate P. Welwitschii, P. Ledermannii etc., a quibus notis datis valde recedit.

3. Pimpinella Krookii Wolff, spec. nov. (Sect. Tragoselinum).

Perennis (biennis?), gracilis, ubiqui brevissime hirtella, ad 35 cm alta. Caulis solitarius, teres, inferne simplex, remote paucifoliosus, superne ramis 2—4 abbreviatis remotis erecto-patentibus simplicibus instructus. Foliorum basalium 3—4 petiolus tenuissimus, subteres, anguste et profunde sulcatus, breviter et anguste vaginatus, quam lamina pluries longior, 5—8 cm longus; lamina usque ad basin trisecta, segmentis lateralibus divaricatis fere usque ad basin bisectis — itaque lamina subpal- mato-5-secta —, omnibus angustissimis, linear-i-lanceolatis, ad basin et apicem versus angustatis, acutis, 1-nerviiis, 3—4 cm longis, 1—3 mm latis; caulina inferiora plerumque longius petiolata similia, saepius tantum 3-secta; fulcrantia vaginae brevi latae insidentia segmentis longioribus angustioribusque. Umbellae longipedunculatae; involuceri utriusque phylla nulla; radii 8—10 densissime scabrido-hirtelli, aequilongi, tenues, ad 2 cm longi; umbellulae 15—20-floriae; pedicelli inaequales setuloso-hirtelli, sub anth. usque 5 mm longi. Petala albida, dorso glabra, late ovata, obliqua, manifeste unguiculata, cervice emarginata itaque subbiloba, lobulo inffexo angusto brevi acuto. Fructus juvenilis ovoideus glaber vel sparsissime hirtellus, 1 mm longus; juga filiformia; stylopodium breviter conoideum; styli recti erectique eo pluries longiores; vittae valleculares 2—3, commissurales 4; semen subteres.


Nota. Stirps nova ab omnibus Pimpinellae speciebus adhuc notis foliorum forma plane diversa.

4. Pimpinella Schlechteri Wolff, spec. nov. (Sect. Tragium).

Radix biennis tenuitier napiformis usque 5 cm longa; caudex brevissi- mus residuis foliorum emortuorum vestitus. Planta tota densissime brevissimeque puberula. Caules vel 2 teretes, remote foliosi, simplices vel apice ramo uno alterove instructi, usque 25 cm alti. Foliorum
basalium petiolum quam lamina pluries longior 3—4 cm longus, subplanus, anguste et brevissime vaginatus; lamina ambitu late cordato-ovata vel -rotundata, usque ad medium vel ultra 3-partita, segmentis 2—3-lobatis, lobis indivisis vel laciniiatis vel ± lacero-serratis, laciniiis vel dentibus acutis vel acu tusculis, 1—1½ cm longa, ¾—1 cm lata, subitus demum glabrescens; caulina inferiora petiolo ut in f. basal., trisecta vel bifolio lata, divisionibus manifeste petiolumata vel subpetiolumata subpin natim usque ad rhachin 2 mm latam sectis, segmentis 2—3 cm longis, 1—1½ mm latis aut subpalmatim in lacinias angustas partitis; superiora brevissime petiolata inferioribus similia vel saepius 3-jugo pinnata, pinnis 1—2 cm longis, angustissimis, suprema etiam simpliciora. Umbellae 3—4 cm longe stricteque pediculatae; involucri phylla pa ca vel nulla; radii 8—10 tenues aequilongi 1—1½ cm longi. Involute lorum phylla nulla; umbellulae parvae ca. 10—15-florae; pedicelli filiformes inaequilongi postremo 2—4 mm longi, plerique fertiles. Petala extrinsecus hirsuta. Fructus haud plane maturus ovoideus cum stylodio 1½ mm longus densissime setulosus; stylodium conicum, styli horizontales eo duplo longiores.

Südafrika: An felsigen Orten bei Grahamstown, 2500 m ü. M. (Schlechter no. 2656; mit fast reifen Früchten im Mai). Hierher wahrscheinlich auch: Galpin no. 2032, Andriesberg bei Bailey, 2200 m ü. M. mit Früchten im Februar.

Nota. Species nova quoad folia maxime similis P. caffra, a qua differt praeter staturam multo graciliorem imprimis fructibus densissime hispidulis et aliis notis.

5. *Pimpinella hydrophila* Wolff, spec. nov. (Sect. *Tragium*).

Radix perennis crassa lignosa. Caules 1 vel 2 stricte erecti, glaberrimi, teretes, basi vix 2 mm crassi in specim. suppet. usque 80 cm alti, remotissime foliosi, supra medium vel altius pauciramosi, ramis erecto-patentibus, abbreviatis, vix râmulosis. Folia basalia pauea (1—3) petiolo tenui quam lamina pluries longiore inferne in vaginam margine eximie ciliatam brevissimam expanso ± 5 cm longo fulia; lamina trifoliolata, folioli lateralis brevissime, medio ad 1 cm longe petiolulatis, lateralis ambitu reniformi-cordatis, 1 cm longis, usque 2 cm latis, medio latissime cordato omnibus profunde lobatis, lobis laciniiatis, laciniiis parce serratis, 1—3 mm longis, ± 1 mm latis; aut ultra medium tripartita, segmentis eis in foliiis trifoliolatis similibus; caulina inferiora longissime petiolata ad vaginam plane amplexicaulem ciliata vel glabra, segmentis lateralis ut in fol. basal., medio profunde trilobo, omnibus profundius laciniiatis; media 4—5-jugo-pinnatisecta, pinnis anguste lanceolatis, profunde subpin natim laciniiatis, laciniiis angustis acutissimis, impari usque ad basin trisecta; superiora petiolo brevissimo plane amplexicauli-vaginante fulta, 5—6-jugo-bipinnatipartita, et pinnulis omnibus cum rhach et rhachidula subfiliformibus, remotis, 1—1½ cm longis; suprema valde reducta. Umbellae longipedunculatae, terminalis 7-late-
Umbelliferae novae asiaticae.

237

rales 5—6-radiatae; involuci utriusque phylla nulla; radii divaricati filiformes inter sese aequiloni 3—4 cm longi; umbellulae 10—15-floriae, floribus sterilibus cum fertilibus mixtis; pedicelli valde divaricati capillares inaequales usque 5 mm longi. Fructus juvenilis ovoideus quam pedicelli multo brevior, glaber; stylopodium conoideum, marginibus fructum superans; styli eo 2—3-plo longiores reflexi.

Süd afrika: An Sumprändern am Crocodil-Flusse (Crocodil-Rivier), bei 4800' Seehöhe, mit Blüten und jungen Früchten im Dezember (Schlechter no. 3918).


Perennis glaberrima. Caulis teres medullosus ca. metralis, inferne simplex et remote foliosus, superne pauciramosus, ramis remotis erecto-patentibus vix ramulosis ad 20 cm longis. Folia membranacea, inferiora petiolo applanato-tereti sulcato ad basin sensim vaginante fulta; lamina indivisa ± ovalis serrata vel serrato-crenata; caulina superiora 3—4 cm longe petiolata paucijugo-pinnata, pinnis inferioribus longissule petiolum-latis, ceteris subsessilibus, omnibus lacero-incisis; fulcrantia petiolo plane vaginante 3—4 cm-longo instructa, remote 4-jugo-bipinnatisecta, pinnis ad rhachin decurrentibus cum pinnulis perangustis, pinnulis laciniatis, laciniiis angustissimis remotis reflexis acutissimis; summa in petiolo vaginante laminam ± reductam ferentia. Umbellae haud numerosae breviter pedunculatae; involuci utriusque phylla nulla; radii ± 10, filiformes, divaricati inaequilongi 1—1½ cm longi. Umbellulae ± 15-floriae; pedicelli capillares inaequilongi, longiores post anth. 5 mm longi. Fructus juvenilis glaberrimus; stylopodium depressum; styli fructu longiores tenuissimi.

Kongogebiet: Lundelungu, an feuchten Plätzen (Kässner-Expedition [1908] no. 2783).

XLII. Hermann Wolff Umbelliferae novae asiaticae.

1. Pimpinella decursiva Wolff, spec. nov. (Sect. Tragoselinum).

Biennis vel hapaxantha (?), usque 75 cm alta, glaberrima. Caulis teres, medullosus, inferne longe simplex et remotissime foliosus, superne repetite furcato-ramosus, ramis erecto-patentibus, parce ramulosis. Folia tenuitier coriacea, inferiora usque ad petiolum longe lateque vaginante amplexicaulem 3 cm longum emortua; caulina media fulcrantiaque petiolo plane vaginante fulta; lamina 4-jugo-pinnata, pinnis paribus lanceolatis, breviter acuminatis, acutis, impari cuneato-lanceolata, infer. indivisis vel basi obsolete lobulatis, 5—6 cm longis, usque 2 cm latis, ceteris indivisis, late cuneatum ad rhachin plane decurrentibus sensim minoribus; omnibus semel vel subbis serratis, dentibus margine calloso-incrassatis, apice subspinescentibus; superiora rameaque sensim minora vix simpliciosa. Umbellae pedunculo crasso usque 4 cm longo fulta,
terminalis a ceteris suprafastigiata ad 5 cm lata; involucri phylla nulla; radii 8—12 valde inaequales, quadranguli, recti, stricti, postremo divergentes, longiores usque 4 cm longi. Involucellorum phylla 4—6 angustissima acutissima; umbellulae 15—25-florae, pedicelli valde inaequales, longiores demum ad 10 mm longi, involucello duplo longiores. Flores albidi; petala semiornicularia vel ± trapezoideo-rotundata, cervice impressa, lobulo infflmo brevi parvo, ad 1 mm longa lataque. Fructus maturus ovoideus, a latere manifeste compressus, transverse applanatos, 3 mm longus; juga filiformia, lateralia marginantia; sepala nulla; stylopodium depresso-pulvinare, styli reflexi fructum horizontaliter superantes; vittae valleculares binae vel ternae, commissurales 4; semen subteres ad faciem planum.

China: Prov. Schantung, Clarabucht, am sandigen Meeresstrande (Krug no. 463); Tsingtau: Kaiserl. Oberförsterei Ilßberg (Gouv. Kiautschau no. 232), mit Blüten und Früchten im Juni.

Nota. Species nova quoad habitum Peucedani et Angelicae speciebus quibusdam orientali-asiaticis persimilis, sed Pimpinea vera et specibus centrali- et orientali-asiaticis adhuc notis non comparanda.


Perennis usque metralis. Radix lignosa crassa in partem caudiciformem residuis foliorum emortuorum obtectam transiens. Caules 1 vel 2 strictissime erecti, inferne longe simplices, paucifoliosi, superne longe remoteque ramosi, ramis divaricatis vix ramulosis, glabri. Foliorum basalium confertorum petiolum tenuis suberectus, basi in vaginam 1 cm longam membranaceam margine ciliatam dilatatus, 15—18 cm longus; lamina ambitu anguste oblonga, 5-jugo-pinnatisecta, pinnis valde remotis, sessilibus, imis ad 1½ cm longis, 1 cm et ultra latis, ceteris sensim minoribus late ovatis, basi obliquis, obsolete lobulatis vel crenatis, crenis depressis, obtusis, brevissime mucronulatis; fulcra antibus brevius petiolata, petiolo longe ciliato-vaginante, pinnis sensim diminutis, lobulatis vel laciniato-serratis, angustioribus; supera valde reducta, segmentis linearibus. Umbellae longe strictaeque pedunculatae; involucri phylla nulla; radii 12—14 filiformes, inaequales, glabri, usque 2 cm longi; involucella nulla; flores ± 25; pedicelli inaequales glabriusculi capillares, postremo 2—3 mm longi. Petala alba, late cordata, obliqua, cervice profunde emarginata itaque subbiloba, lobulo infflmo parvo, glabra, 1 mm longa. Fructus globoso-ovoideus, ubique densissime villosiusculo-hirsutus, 1 mm longus; stylopodium depresso-conoidem, subito in stylos inferne incrassatos, divaricatos, fructum aequantes abiens; vittae valleculares 2—3, commissurales 4; semen ad faciem planum.

Nota. Species maxime affinis *P. tragio*, a qua notis datis sat differt.

Arabia felix: Menacha, an alten Mauern (Schweinfurth no. 1405, mit Blüten und Früchten im März).
XLIII. Index, der aus Deutsch-Südwestafrika bis zum Jahre 1917 bekannt gewordenen Pflanzenarten. V.

Von Regierungsbotaniker K. Dinter.

(Originalarbeit)

Abkürzungen: A. = Amboland; H. = Hereroland; N. = Namaland; K. = Kalachari.


(Fortsetzung)


Der Name dulcis gründet sich wohl auf den Namen der Buren für die Pflanze: Zuckerkandbosch. Das aus dem Stamm tretende Gummi ist indessen ungeniessbar bitter, wie bei allen südwestafrikanischen Commiphoren.


Der graugrünindige bis 30 cm dicke bis 2 m hohe Stamm scheidet nach Einschnitten in die Rinde grosse Mengen eines farblosen Gummis (nicht Harz, denn es ist vollkommen wasserlöslich) aus, für welches über kurz oder lang hoffentlich eine geeignete Verwendung gefunden werden wird. Da die Bestände an *C. pyracanthoides* zwischen Grootfontein und Etosapfanne sehr gross sind, so könnten dort jährlich Tausende von Tonnen gewonnen werden.


Die Bestimmung von Pechuel-Lösches Pflanze als *C. hastatus* durch O. Kuntze in Pl. Pechnelianaean dürfte falsch sein und die fragliche Pflanze entweder zu *C. sagittatus* oder zu *C. rhynchophyllus* gehören.


*593. C. tsumebensis* Dtr., spec. nov. — H.: Tsumeb, Dtr. 2910.

Steht dem *C. rhynchocephylus* nahe, ist jedoch einjährig und hat gelblicherweise Blüten.


Sehr merkwürdig ist das massenhafte Auftreten der *Cop. Mopane* als reichlich fruktifizierender vielstämmiger Strauch von ca 1 m Höhe in der Kalkbuschsteppe an der Südpad Frantsfontein-Outjo. Hier ist eine neue Art im langsamen Entstehen begriffen, und zwar durch fast jährlichen Steppenbrand, genau so, wie sich in der Grootfonteiner Gegend die *Ac. stolonifera* aus *Ac. hebcheda* entwickeln musste, sowie die fruktifizierenden 1 m hohen Sträucher des *Combretum primigenium* der gleichen Gegend. Der Mopane liefert durch Ankerben des Stammas keinen Balsam, doch kann aus dem stark aromatischen Laube ein schnell oxydierendes Öl destilliert werden. Das Holz ist eines der wertvollsten Harthölzer des Landes.

598. *Corallina carinata* Ktzg. — N.: Lüderitzbucht, Scholtz; Gemein an der ganzen Küste, Dtr.


In *Pfl.-Welt* Afr. erwähnt.


In *Pfl.-Welt* Afr. erwähnt.


609. Cordia ovalis R. Br. in Salt Abyss. App. 65. — Abyss. — H.: Gaub Gneissberg, Dtr. 2442; Neitnas, Dtr.; km 114 der alten Bahn, Dtr. 2822; Usakos, Marl. 1470; Spitzkoppjes, Dtr.


625. C. elata N. E. Br. Kew Bull, Misc. Inform. no. 3 (1909) p. 110; Fig. ohne Beschr. in Dtr. Neue und wenig bekannte Pflanzen D.-S.-W.- Afrikas. — H.: Farm Hoffnung in niedriger Ericephalussteppe, Dtr.


Unterscheidet sich von der an der Riviera kultivierten Pflanze, die ich nie anders als hellgrün sah, durch ihre düstere fast schwarzpurpurne Färbung.


Die höchstens 3 cm grossen Rosetten dieses ein- höchstens zweijährigen Pflanzen sind dem Boden flach angedrückt und ähneln so ausserordentlich durch die Spatelform ihrer Blätter und deren dichte weisse Wäzchen bedeckung solchen von Mesembryanthemum calcarium Marl., dass ich sie monatelang für eine Art dieser Gruppe hielt, bis ich, von einer langen Dienstreise zurückkehrend, ganz unerwartet, sehr kurze, aufrechte terminale, schon völlig reife Fruchtstände vorfand, die mich die Pflanze- als unzweifelhafte Crassula erkennen liessen. Sie lässt sich in keiner der 6 Harveysehsen Sektionen unterbringen.

Ein einjähriges bleiches Schattenpflänzchen, stets in grossen Kolonien beisammenwachsend.


*631. C. Selago Dtr., spec. nov. — H.: Gaub, Kamm des hohen Gneisberges, Dtr. 2428; Guchab im Otavital in Höchern zerfressener Dolomitfelsen, Dtr. 742.
Wahrscheinlich perennierende, dunkelgrüne bis 6 cm hohe Pflanze von
großer Ähnlichkeit mit Lycopodium Selago.


636. Craterostigma plantagineum Hochst. in Flora XXIV. 669. —

Abys. — H.: Okahandja-Oakeua, Dtr. 3521; Walischedfelsen in Ojiva-

Rongo, Dtr. 778; Otavi 10.1.1912, Dtr.; am Fuss des Omatako, bei

Omburo, Brakwater, Dtr.

Meist in grossen Kolonien unter Acacia detinens wachsend, oder auch,
wie besonders im Norden des Landes, an Rändern kaum wahrnehmbarer
Mulden lehmiger Grassteppen, im letzteren Falle stets mit Barbaecenia minula
zusammen, mit welcher das wunderhübsch weiss und blau blühende Rosetten-
pflänzchen die Eigenschaft teilt, dass nach achtmonatiger Dürre durch einen
starken Regenfuss binnen einer Stunde seine verrunzelten und zu Pulver
zerreiblichen Blätter wieder ergrünen und zu neuem Leben erwachen.


Schz. 522.

austr.-occ. — H.: ohne Standort, Belck 60d.

640. C. Carolo-Schmidtii Dtr. in Neue und wenig bekannte Pflanzen

641. C. Carolo Schmidtii Dtr. in Neue und wenig bekannte Pflanzen

nordöstlich Grootfontein, Dtr.; an der Pad Okahandja-Okosazu in tiefem
Sande bei km 12.

War bisher nur von den Kwabe-Hügeln im Betschuanaland bekannt
(Lugard 45).

642. C. Forhesianum Herb. Amaryll. (1837) 267. — N.: Dr. Fleck ohne

Omandongo, Schz. 2056. — H.: Omburo, Dtr. 1423, Outjo, Dtr. — N.:
Satanplatz am Tsubrivier, Dtr.


(Fortsetzung folgt.)
**XLIV. Eine neue Inga-Art aus Peru.**

Von H. Harms.

*Inga Augusti* Harms, spec. nov.

Frutex ad 6 m altus, ramulis glabris vel subglabris, saepe pallidis vel ferrugineis, juvénilibus subangulatís; foliá brevíté vel brevissime petioláta, petiolo 3—7 mm longo, rháchi cum petiolo c. 2—5,5 cm longa, angusté vel latiuscule alata, glabra, foliola 2—5-juga (saepe 3—4-juga, foliolis páris infíni interdum mox deciduis), superiora inferioribus sensím majora, sessílla, oblonga vel obovato-oblonga vel obovata vel oblongo-oblanceolata, basis versus saepe angustata, ± obliqua, basi latere postico saepe levíter rotundata vel obtusa, apícis obtusa vel brevítéra vel brevissíme obtuse acumínlata, glabra, chartacea vel subchartacea, 2—6 cm longa, 1—2,5 cm lata; stipuláe late lanceolátae, glabráe, striátae, saepe deciduáe, 4—6 mm longae; pedunculi axillares, solitárii vel gemini, tenues, glabri vel subglabri, 2,5—5 cm longi; flores umbelluláti, pedíciláli glabri, calyce saepe pällo (duplo vel tríplo vel rarius ultra) longióres vel ei subaequilongi, 2—5 mm longi; calyx parvus cupulátus, margine brevissíme denticulátus, glaber vel subglaber (margine parce pubérulus), 1—2 mm longus; corollá 5-lobá, glabra vel subglabra (apícis lobórum parce pubérua), 5—6 mm longa, stamínum tubus inclusus vel brevissíme exsertus.


LXV. Eine neue Schefflera-Art aus Yunnan,

Schefflera hypoleucoides

Von H. Harms.

Schefflera hypoleucoides Harms, spec. nov.

Arbor, ad 20 pedes alta, floribus albidis (ex Henry); folia digitata petiolo subglabro, ad 30 cm longo, vagina lata, appendice stipularis intravaginali lata brevissima, foliola 7, petiolulis glabris vel subglabris, in foliolis extimis quam in mediis brevioribus, 0,5—5 cm longis, oblonga vel oblongo-lanceolata vel lanceolata, basi in petiolulum saepe subito angustata vel obtusa, apice acuminata vel acuminulata, integra, glabra vel subglabra (subtus sparsissime pilis dissipitis stellatis adpersa), subtus subglauca 8—22 cm longa, 3—8,5 cm lata; panicula majuscula, ut videtur pyramidalis, rhachi paniculae junioris minoris in specimine no. 13301 crassiuscula villosa (pube detergibili) ad 22 cm longa, ramulis ± villosulis vel subglabrescentibus, in no. 13301 gere ad 15 cm longis, in no. 11435 adultioribus ad 30 cm vel ultra longis, umbellulas complures laterales racemosae vel subracemosae dispositas et umbellulam terminalem majorem prius evolutum gerentibus, pedunculis umbellatarum puberulis vel glabrescentibus 2—5 cm longis, pedicellis puberulis serius glabrescentibus, 3—5 mm longis, in umbellula terminali 5—10 mm vel ultra longis, in statu deflorato ad 2—2,5 cm longis, bracteis basi ramulorum et peduncularum latissimis ovatis villosulis vaginatis villosis, inter flores lanceolatis vel ovato-lanceolatis villosulis; calycis margo integer vel subinteger (interdum denticulo unico); petala 5, triangulari-ovata, apice incurvo, puberula vel subglabrescentia, saepe calyptratim cohaerentia, fere 3 mm longa; stamina 5; discus subplanus; ovariurn pulverulento-villosulum vel subglabrescentem, 5-loculare, styli 5, ima basi connati, in flore deflorato vel fructu immaturo ovoido subglabrescente 4 mm longo in columnam brevem erectam connati et apice radiatim reflexi.

China: Yunnan; Menglze, 4000' (Henry no. 11435); Yuanching (oder Yuanchiang?), 6000' (Henry no. 13301).

XLVI. Beiträge zur Kenntnis der Orchidaceenflora von Parana.

Von R. Schlechter.

Originalarbeit.

Herr Dr. P. Dusen übergab mir im Jahre 1918 die von ihm während seiner Reisen in Parana gesammelten Erdorchideen mit der Bitte, die Ausbeute der letzten Reisen aus den Jahren 1913—1916 zu bestimmen und das von Prof. Kränzlin bestimmte Material der früheren Reisen nachzuprüfen.

Anfangs hatte ich die Absicht, nur eine Aufzählung der neuinhuzugekommenen Nummern zu veröffentlichen, da aber viele meiner Bestimmungen von denen Kränzli's abweichen, gebe hier auf Dr. Dusen's Wunsch auch Nummern an, von denen ich aus den Sammlungen der früheren Reisen Material gesehen habe.

Die epiphytischen Arten werden von Herrn Dr. Dusen selbst bearbeitet werden.


Da es für die Kenntnis der Verbreitung der brasilianischen Orchideen doch von Interesse ist, will ich hier die Liste der epiphytischen Arten geben, welche bisher nach diesen kultivierten Arten als in Parana auftretend festgestellt wurden. Es sind die folgenden:

Elleantho pusillus Schltr. spec. nov.
Masdevallia O'Brieniana Rolfe
,, paranaensis Schltr. sp. n.
Cryptophoranthus similis Schltr. sp. n.
,, Dusenii Schltr. sp. n.
Stelis calothricha Schltr. spec. nov.
,, catharinensis Rchb. f.

Stelis diaphana Schltr. spec. nov.
,, fragrans Schltr. spec. nov.
,, guttifera Porsch.
,, Porschiana Schltr. spec. nov.
,, thermophila Schltr. spec. nov.
Pleurothallis Crepiniana Cogn.
,, Klotzscheana Rchb. f.
Pleurothallis lamproglossa Sch. et Ldl. sp.n.
" margaritifera Schltr. sp.n.
" mirabilis SchLTR. sp. n.
" monantha Dusen sp. n.
" obovata Ldl.
" paraanaensis SchLTR. sp.n.
" peduncularis Ldl.
" Peteriana SchLTR. sp. n.
" petrophila Rodr.
" rigrandensis Cogn.
" Schlechteriana Dusen sp.n.

Octomeria decumbens Cogn.
" Duseni SchLTR. spec. nov.
" Glazioviana Regel
" rhodoglossa SchLTR. spec. nov.

Epidendrum Noakii Cogn.
Epidendrum glutaceum Ldl.
Encyclia longifolia (Rodr.) SchLTR.
Cattleya guttata Ldl.
Brassavola fragrans Rodr.
Leptotes bicolor Ldl.
" paraanaensis Rodr.

Bulbophyllum glutinosum Cogn.
" paraanaense Schltr. sp.n.
" punctatum Rodr.

Cirrhaea dependens Ldl.
" saccata Ldl.

Gongora minax Rehb. f.
Stanhopea graveolens Rehb. f.
" Lietzei (Rgl.) SchLTR.

Promenaea xantha Ldl.
Bifrenaria Harrisoniae Ldl.

Maxillaria Desvauxiana Rehb.
" parahybrunensis Rodr.
" vernicosa Rodr.

Capanemia paraanaensis SchLTR. sp. n.
" altiginosa Rodr.

Oncidium aberrans SchLTR. spec. nov.
" Batemannianum (?)
" curtum Ldl.
" sarcodes Rehb. f.
" uniflorum Booth.
" uncorne Mutel.

Lockhartia lunifera Ldl.
Dichaea corticea Cogn.

Habenaria Willd.

1. Habenaria sator Ldl.
Parana: Serinha, in paludosis — no. 13874, flor. Febr. 1912.
Das vorliegende Exemplar war von Kränzlin als „H. Gourieana Ldl.“ bestimmt worden, doch glaube ich, daß hier eine luxuriante Form der obigen Art vorliegt.

2. Habenaria sartonoides Schltr., spec. nov.
Terrestris, erecta, elata, usque ad 60 cm alta; caule stricto vel substricto, tereti, glabro, dimidio inferiori sublaxe 5—7-foliato, c. 5 mm diametiente; foliis erecto-patentibus, oblongo-lanceolatis, acutis vel acuminatis, usque ad 13 cm longis, infra medium usque ad 2,7 cm latis, trinervis, glabris, superioribus mox decrescentibus; racemo laxe vel sublaxe 8—13-floro, usque ad 20 cm longo, erecto; bracteis erectis, lanceolatis, acuminatis, ovario graciliter pedicellato subduplo breviribibus; floribus in genere inter majores, glabris, illis H. sator Ldl. paulo minoribus; sepali ellipticis, acuminatis, 1,7 cm longis, intermedio erecto, concavo, lateralibus deflexis, valde obliquis; petalis bipartiti, partitione posteriore erecta, sepalo intermedio margine interiore agglutinata, oblique linearis, subacuta, 1,5 cm longa, anteriore filiformi, adscendente, c. 2,5 cm longa; labello et basi linearis usque ad sextam partem basilarem 3-partito, partitione intermedia angustissimae linearis, subacuta, 1,6 cm longa, lateralibus filiformibus, 2,5 cm longis, parte basilari indivisa linearis, vix 5 mm longa, calcare
Habeneria szeptrum Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, elata, c. 80 cm alta; caule stricto, tereti, glabro, c. 5 mm diametiente usque infra racemum laxius 9-foliato; folii suberectis oblongo-ligulatis, acutis vel apiculatis, usque ad 14 cm longis, medio usque ad 3 cm latis, dimidio inferiore caulem ampectentibus; racemo dense multifloro, cylindraceo, 7–8 cm longo; bracteis suberectis, elliptico-lanceolatis, acuminatis, ovarium pedicellatum subeaquantibus; floribus in genere mediocribus, glabris, filis H. Hasslerianae Cogn. similibus, sed paulo minoribus; sepalo intermedio erecto, suborbiculari, apiculato, concavo, 5,5 cm longo, lateralibus deflexis, oblique ellipticis, subacuminatis, c. 6 mm longis; petalis bipartitis, partitione posteriore erecta, oblique ovato-lanceolata, obtusa, 5 mm alta, anteriore adscendent, anguste lineari, obtusiuscula, vix 3 mm longa; labello usque supra medium tri-partito, partitione intermedia lineari, obtusa, 5 mm longa, lateralibus angustate linearibus obtusiusculis, c. 8 mm longi, leviter divergentibus, rectis, calcare dependente, filiformi, acuto, 3,3 cm longo; anthera suberecta, canalibus perbrevibus; processibus stigmatiferae oblongoideis canales paulo superantibus; ovario pedicellato, clavato glabro, c. 1,6 cm longo.


Trotz der kurzen Antherenkanäle und der kurzen Narbenfortsätze scheint mir die Art mit H. Hassleriana Cogn. verwandt zu sein.


Die Art unterscheidet sich von H. brevidens Ldl. hauptsächlich durch den kurzen Sporn.

5. Habeneria nana Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, pusilla, 7–19 cm alta; caule stricto vel substricto, tereti, glabro, praesertim basin versus 3–5-foliato, supra vaginis paucis sensim in bracteas abeuntibus essenso; foliiis erecto-patentibus, lanceolato-ligulatis vel lanceolato-linearibus, acutis vel acuminatis, usque ad 6,5 cm longis, medio fere usque ad 8 mm latis, superioribus mox brevioribus.
R. Schlechter.

racemo perdense multifloro, cylindrico, 3—8 cm longo, vix 1 cm diametente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovarium vulgo aequantibus, nunc paulo exceedentibus; floribus in genere minutis, glabris; sepalo intermedio ovali, obtuso, concavo, erecto, 2,5 mm longo, lateralibus oblique ellipticis, obtusis, intermedio aequilongis, subpatentibus; petalis oblique oblongo-lanceolatis obtusis, subfalcatis, antice margine supra basin obtusangulis, (i.e. partitione anteriore in angulum vel den-
tem obtusum reducta) 2 mm longis, erectis; labello usque supra basin tripartito, petalis aequilongo, partitione intermedia oblongo-iligulata, obtusa, lateralibus aequilongis anguste linearibus, obtusis, calcare dependentesub-
clavato, obtuso, 4 mm longo; ovarium subaequante; anthera humilis, cana-
folios brevissimis; processibus stigmatiferis semioblongoideis, crassis, canales paulo superantibus; ovario cum pedicello brevi fusiformi, glabro, vix 5 mm longo.


Ausserdem vom: Capao Grande, ad flumen Guavirova, in pratis — no. 9536, flor. Jan. 1910; (St. Catharina, Lagune, in arena mobili, sub-

Hierher gehört noch die Pflanze, welche Kränzlin unter den Orchideen der früheren Dusensehen Sammlung unter no. 8429 als „H. monte-
vidensis Ldl.“ anführt. Von H. montevidensis Ldl. ist die Species aber durch bedeutend keineren Blüten mit anders geformten Teilen durchaus
gut unterschieden.

6. Habenaria paranaensis Rodr.


Ich zweifle nicht daran, dass hier die Pflanze vorliegt, welche Barb. Rodriguez unter H. paranaensis Rodr. verstand. Die meisten Exemplare weichen von der veröffentlichten Analyse dadurch ab, dass die seitlichen Segmente des Labellums etwas länger sind als dort dar-
gestellt und dass der Sporn etwas kürzer ist.


Parana: Ponta Grossa, ad flumen Rio Tibagy, locis paludosis — no. 7584, deflor. Jan. 1902; Jaguaiahyra, locis paludosis — no. 17088 A.


Parana: Serra do Mar, Ypiranga, locis graminosis — no. 3539, flor. Febr. 1904; no. 10101, flor. Mart. 1910; Roca Nova, locis graminosis, — no. 7876, flor. Mart. 1909; Alexandra, in zona litorali, locis cultis — no. 10085, flor. Mart. 1910; Porta Dom Pedro II, in zona litorali, locis gra-
minosis, subuliginosis — no. 14006, flor. Mart. 1912 Banhado, in locis

9. **Habenaria Edwallii** Cogn.


**Parana:** Lago, in paludosis — no. 10 923, flor. Dec. 1910.

Es unterliegt gar keinem Zweifel, daß die beiden von Kränzlin aufgestellten Arten mit *H. Edwallii* Cogn. identisch sind.

10. **Habenaria platydactyla** Kränzl.


11. **Habenaria Dusenii** Schltr., spec. nov.

Terestris, erecta, gracilis, 30—45 cm alta; caule simplici, stricto vel substricto, tereti, glabro, foliis 4—5 vaginiformibus alte et arcte amplectentibus, apicibus tantum liberis, sparsim obsesso; foliis linearibus, acutis, glabris, parte vaginante inclusa usque ad 7 cm longis, ad 6 mm latis; racemo laxe 2—6-floro, erecto; bracteis lanceolato-ellipticis, acuminatis, ovario graciliter pedicellato fere duplo brevioribus; floribus mediocribus, glabris, in sectione speciosis; sepalo intermedio erecto. ovale, apiculato, concavo, vix 6 mm longo, lateralis decurvis, valde obliquis, subfalcato-ellipticis, apiculatis, 7 mm longis; petalis alte bipartitis; partitione posteriori erecta, triangulo-oblonga, obtusa, falcata, sepalo intermedio aequilongo margine interiore agglutinata, partitione anteriore angustissime lineari, subfiliformi, adscendentis, 1,2 cm longa; labello usque supra basin tripartito, partitione intermedia anguste lineari, obtusa, c. 8 mm longa, lateralis subfiliformibus, 1,4 cm longis, calcare dependenti filiforme, subaeuto, 2,4 cm longo; anthera subglobosaequadrata, canalis perbrevibus; processibus stigmatiferis semioblongo-ideis, antherae canales duplo superantibus; ovario pedicellato subclavato, pediculo incluso e. 2 cm longo.


**Parana:** 23-Turma, locis paludosis — no. 15 709, flor. Oct. 1914.


(Habenaria nigripes Kränzl., in K. Sv. Vet. Akad. XLIV. no. 10. p. 8.)


Parana: Curityba, in campo subpaludoso — no. 9835 A flor. Jan. 1910
(læg Længe); no. 14328, flor. Dec. 1913.


15. Habenaria polygonoides Schltr., spec. nov.

Terestris, erecta, 55—65 cm alta; caule e basi adscendente erecto, stricto vel substricto, tereti, glabro, laxe 8—9-foliato, c. 4—5 mm diametro; folis erecto-patentibus angustis et oblique lanceolatis, acutis vel acuminatis, basi vulgo paulo angustatis, glabris, usque ad 14 cm longis, infra medium usque ad 2 cm latis, superioribus mox decrescentibus; racemo subaxile multifloro, erecto, cylindraceo, c. 20 cm longo; bracteis erecto-patentibus. lanceolatis, acuminatis, ovarium subaequantibus vel subbrevioribus; floribus in genere vix inter mediocres, glabris; sepalo intermedio late ovali, obtuso, minute apiculato, 5 mm longo, lateralis deflexis, oblique ellipticis, obtusis; sepalo intermedio vix longioribus; petalis alte bipartitis, partitione posteriore oblique oblongo-elliptica, obtusa subfalcata, apicem versus paulo angustata, sepalo intermedio margine interiore agglutinata, vix 5 mm longa, anteriore suberecta filiformi, vix 6 mm longa; labello usque supra basin tripartito, partitione intermedia angustis lineari, obtusiuscula, 5,5 mm longa, lateralis filiformibus 6—6,5 mm longis, calcare dependente, graciliter cylindraceo, subaeuto, c. 1 cm longo, leviter curvato; anthera subquadrate-globosa, canalis brevibus, adscendentibus; processibus stigmatiferis oblique clavatis, canales paulo superantibus; ovario breviter pedicellato subfusiformi, glabro, c. 1,6 cm longo.

Parana: Jacarehy, locis valde paludosis — no. 15506, flor. Sept. 1914.
Der Stengel mit den schmalen Blättern erinnert an den gepressten Exemplaren an gewisse sumpfbewohnende Polygonum-Arten. Die Spezies gehört in die Verwandtschaft von H. repens Nutt. und H. fluitans Rolfe ist aber durch die Form der einzelnen Blätterenteile spezifisch gut unterschieden.


Hier liegt jedenfalls dieselbe Pflanze vor, welche Reichenbach fil.


17. Habenaria secunda Ldl.

18. Habenaria heterophylla Schltr., spec. nov.
Terestris, erecta, 45—70 cm alta caule stricto vel substricto, multifoliato heterophyllum, tereti, glabro, 3—4 mm diametiente; foliis inferioribus subrolulato-approximatis, 3—5, patentibus vel erecto-patentibus, lanceolato-ligulatis, acutis vel acuminatis, basin versus paulo angustatis, usque ad 10 cm longis, medio fere ad 2 cm latis, reliqui caulina laxe dispositis, 7—11, bene minoribus lanceolatis, acuminatis, basi subamplexicaulis, sensim in bracteas abeuntibus; racemo sublaxe multifloro, 12—20 cm longo, c. 2 cm diametiente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovarium aequantibus vel paulo brevibus; floribus in genere vix inter mediocres, glabris; sepalo intermedio ovali, obtuso, concavo, erecto, vix 5 mm longo, lateralisbus reflexis, oblique subfalcato-ellipticis, obtusis, 5,5 mm longis; petalis bipartitis, partitione posteriori falcato-ligulata subacuta, sepalo intermedio aequilongo margine interniore agglutinata, partitione anteriori adscendente lineari, obtusiuscula, posteriori duplo fere breviore; labello angustae lineari, obtuso, integro, 7 mm longo, calcare dependente, filiformi, obtusiusculo, ovarium aequante, c. 1,1 cm longo; anthera humili, canalibus mediocribus, adscendentibus; processibus stigmatiferis quam canales paulo brevioribus; ovario subfusiformi-cylindraceo, glabro, c. 1,1 cm longe.


Der ganzen Tracht nach und auf Grund der allgemeinen Form der Blüten dürfte die Art zu den „Odontotetala“ gehören, obgleich die deutlich zweiteiligen Petalen dagegen zu sprechen scheinen.

19. Habenaria heliogena Schltr., spec. nov.
Terestris, erecta, paludicola, 80—100 cm alta; caule stricto vel substricto, validiusculo, dimidio superiore 8—10-foliato, dimidio inferiore vagninis max emarcidis sparsim obsesso, 7—8 mm diametiente; foliis erecto-patentibus, oblongo-ligulatis, obtusiusculis vel acutis, glabris, usque ad 14 cm longis, medio fere usque ad 2,2 cm latis, superioribus sensim decrescentibus demum in bracteas abeuntibus; racemo subdense multifloro, cylindraceo, usque ad 25 cm longo, 3,5 cm diametiente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovarium fere aequantibus; floribus in genere mediocribus, viridibus, glabris; sepalo intermedio erecto, cucullato, suborbiculari, 6 mm longo, lateralisbus reflexis, oblique ovatis, obtusius-
culis, 8 mm longis; petalis erectis, oblique oblongis, valde obtusis, margine basi antice obtusangulis, 5,8 mm longis; labello anguste lineari, obtuso, indiviso, apicem versus paululo angustato, 1,3 cm longo, calcare dependente, filiformi, obtusiusculeo, ovarium aequante, 1,8 cm longo; anthera erecta, canalibus gracilibus adscendentibus; brachis stigmatiferis oblongoideis, quam canales paulo brevioribus; ovario fusiforme-cylindraceo, subessili, glabro, c. 1,8 cm longo.


Der ganzen Tracht nach eine typische Sumpfpflanze. Sie gehört ohne Zweifel in die Verwandtschaft der H. odontopetala R. f. von der sie aber durch den Habitus wie durch die Form der Blütenteile sich gut unterscheidet.

(Fortsetzung folgt.)

XLVII. Plantae novae siamenses a J. Schmidt collectae.
Von Otto Warburg.

1. Knema siamensis Warb., spec. nov.
Ramulis ferrugineo-tomentellis 3—4 mm latis in sicco sulcatis, petiolis ca. 1 cm longis 2—4 mm latis ferrugineo-subtomentellis in sicco rugosis vel sulcatis, foliis pergamaceis lanceolatis 14—33 cm longis 3½—6 cm latis basi rotundatis apice sensim acuminatis acutis supra a sicco pallide viridibus glabris vix nitidis subitus albidis in costa et venis dense in limbo flocculose ferrugineo-tomentellis, venis utrinque 18—25 patentibus vix curvatis ad marginem arcuate confluentibus supra vix distinctis subitus prominentibus, nervis terciariis tenuibus transversis subparallelis supra vix subitus distincte prominentulis. Pedunculis brevibus axillaris 5 mm longis 2—3 mm latis in parte superiore saepe bifida cicatrieibus florum obtectis, pedicellis florum 3 5—6 mm longis 1 mm latis dense ferrugineo-tomentellis infra apicem bracteolae eicatrice instructis, perigonio tomentello sepalis 3 rotundatis intus glabris 3 mm longis et latis, columna staminea crassa glabra obconica apice truncata, antheris ca. 10 bilocularibus 3½ mm longis columnae adnatis.

Species K. laurinae affinis, foliis angustioribus basi et apice acutioribus, ramulis et floribus minus pubescentibus, pedicellis longioribus columna staminea crassiorae differt.

2. Gonocaryum siamense Warb., spec. nov.
Ramulis teretibus glabris 2 mm latis, innovationibus sericeo-pubescentibus citro glabrascentibus, petiolis 1 cm longis 2 mm latis glabris foliis subpergamaceis ellipticis 11—16 cm longis 4—6½ cm latis basi subacutis apice breviter acuminatis vel apiculatis haud acutis in sicco lvidis
Plantaee novae siaronesc a J. Schmidt collectae.

venise uteinque 4—6 tenuibus oblique ascendentibus arcuatis hanv con-
fluentibus utrinque prominulis nervis tertiaris et reticulatione utrinque
subprominulis. Inflorescentiis axillaribus brevisibus. Fructibus ovatis fere
4 cm longis 2½ cm latiss glabris in sicco sublucidis lividis longitudinaliter
vix distincter striatis vel subsulcatis basi subtruncatis apice obtusus
infra apicum uno latere impressis, basi calyce persistente coronatis,
sepalis 2 mm latiss 1½ mm longis obtusus margine subciliatis.

Foliis parvis et fructum forma et signatura a ceteris speciebus
differt.

3. Rauwolfia densiflora Warb., spec. nov.

Ramulis 7—8 mm latiss cavis glabris in sicco fuscescentibus, foliis
verticillatis ternis petiolis ca. 3 cm longis 1½ mm latiss, foliis membra-
naceis obovatis 8—14 cm longis 4—8 cm latiss apice rotundatis ad basim
cuneatis acutis, venis ca. 20 utrinque fere horizontalibus et strictis juxta
marginem nervo marginali conjunctis utrinque distinctis subbus prominulis
in intervallis nervis tenuioribus inspersis, reticulatione subbus tantum
grossa distincta. Inflorescentiis extraaxillaribus glabris breviter ramosis
in pedunculis longis, floribus in ramificationibus extremis inflorescenti
5—10 mm longis dense confertis bracteis squamiformibus 1—1½ mm
longis ovatis suffultis, evanidis cicatricibus magnas prominentes rellinquentibus,
pedicellis ca. 3 mm longis ½ mm latiss bracteolis angustis minutis instructis,
calyce 1½ mm longo, sepalis imbricatis obtusus oblongo-ovatis, corolla
5 mm longa anguste.

Siam: Ins. Ko-shan, leg. J. Schmidt, no. 5721, tree with yellow
fruits.

Ex affinitate R. sumatranae Jacq., floribus confertis insignis.

4. Scolopia siamensis Warb., spec. nov.

Ramulis 2—3 mm latiss cinereo-brunneis max glabris lenticellis minutis
subverrucosis innovationibus pubescentibus, petiolis ½—1 cm longis 1 mm
latis glabris supra canaliculatis, foliis glabris pergamaceis 6—9 cm longis
3—4 cm latis ovato-ellipticis basi acutis apice obtuso-acuminatis margine
subundulatis haud dentatis, basi trinervis, venis utrinque ca. 3 inferioribus
ascendentibus superioribus valde curvatis haud confluentibus interspersis
tenuioribus valde minoribus, nervis tertiaris et reticulatione subbus tantum
prominulis supra vix distinctis. Inflorescentiis axillaribus vel pseudo-
terminalibus racemosis, pedunculis 2—3 cm longis cinereo-pubescentibus
pedicellis 2—3 mm longis, sepalis ovatis 1 mm longis extus pubescentibus,
stoio 6 mm longo et ovario glabris, stigmatic capitato lobato, filamentis
filiformibus 4 mm longis, antheris oblongis; fructu glabro late ovoideo,
16 mm longo 13 mm lato, nigro subpruinoso apice vix acuminato.

Species aff. S. crenatae Clos, sed differt fructibus ovoideis, pedunculis
pubescentibus, foliis haud crenatis.
Picroxylon Warb., gen. nov.

Flores monoecii 5 meri, calycis lobi basi connati glandulosi lanceolati valvati, petala valvata lanceolata, floren et stamina 5 cum petalis alternantia, filamenta filiformia pilosa, antherae ovatae versatiles, staminodia bina petalis opposita setiformia, discus nullus, ovarii rudimentum 5-lobatum, stylocidum columnari apice 5-lobatum; floren quae staminodia 5 complanata antheris rudimentariae instructa, carpidae 5 fere libera stylo columnari unico apice 5-radiato unita, ovula in carpidiis singula pendentia anatropa apocarpa. Fructuum carpida libera stipitata, mesocarpium tenue carnosum, endocarpium crustaceum, testa membranacea, endospermum nullum, radicula apicalis, cotyledones semicylindraceae oleosae.

Arbor cortice et ligno amaro, folis paripinnatis. Inflorescentia magna paniculata glandulosa.

Diese Picrosma nahestehende Gattung unterscheidet sich von ihr durch die valvatae Petalen, das Fehlen des Diskus, das Alternieren der Staubgefäße mit den Petalen, das Vorhandensein der pfriemlichen Stamina- nodienpaare vor den Petalen, die hängenden Ovula.

5. Picroxylon siamense Warb., spec. nov.

Arbor ramulis crassis 1 1/4 mm latis foliorum cicatricibus ca. 1 cm longis dense obiectis intus medullosus brunneo-ferrugineo-tomentellis mox glabris, cortice amaro folis magnis 40—60 cm longis 10—12 paripinnatis rhachi 2—3 mm lata glabra basi incrassata, folioli fere sessilibus lanceolatis, basi obliquis apice obtusis margine integris mox glabris pergamenaceis ca. 10 cm longis 3 cm latis in sicco supra pallide-viridibus subsit pallide fuscescentibus, costa tenui venis vix distinctis ca. 12—14 in costa fere erectis brevibus longe ante marginem arcuate conjunctis, nervis tertiaris indistinctis. Inflorescentis magnis paniculatis interdum a basi ramosis 30—40 cm longis glandulis piliformibus erectis majoribus et pilis minoribus dense obiectis, floribus et quae intermixtis, in pedicellis tenuibus 2—4 mm longis, in pedicellis crassioribus, calycis lobi basi tantum connatis 1 mm longis lanceolatis dense glandulosis, petalis in floribus et anguste lanceolatis 2—3 mm longis griseo-pilosis, staminibus 5 cum petalis alternantibus, filamentis 1 1/2 mm longis filiformibus pilosis, antheris ovatis bilocularibus versatilibus, staminidiis in staminum intervallis sepalis oppositis binis parvis setiformibus, floribus et petalis majoribus (4 mm longis) et latoribus. Fructuum carpidae liberae 2—4 stellato-dispositis glabris in sicco nigris oblongis 13 mm longis 7 mm latis basi rotundatis breviter (1 mm longe) stipitatis apice oblique paullo apiculatis latere externo paullo complanatis sed in sicco interdum lineolis irregularibus longitudinalibus instructo, latere intero indistincte longitudinaliter cristato, endocarpio vix 1/4 mm crasso, testae chalaza in latere intero prope apicem.

VI. Die Gattung Gymnadenia R. Br. und ihre näheren Verwandten.


Zur Unterscheidung dieser Untergattungen können wir den von Reichenbach fil. gegebenen Schlüssel folgendes entnehmen:

A. Helm spitzlanzettlich; Lippe zungenförmig, dreispaltig; Drüsen mit dem Längsdurchmesser des Narbendeckelfortsatzes parallel

B. Helm länglich oder eiförmig; Drüsen mit dem Längsdurchmesser des Narbendeckelfortsatzes rechtwinklig Eu-Gymnadenia.

Schon zwei Jahre vorher hatte Petermann in "Deutschlands Flora" p. 548 drei der von Reichenbach fil. zu Eugymnadenia gestellten vier Arten in die beiden Sektionen Pleuradenia und Basadenia getrennt, von

1) loc. Flor. Germ. XIII. (1851) p. 139.

Repertorium specierum novarum. XVI. (31. XII. 1918.)

Habituell werden diese beiden Sektionen noch dadurch geschieden, dass bei *Pluradenia* die Blätter als linealisch, bei *Basadenia* als länglich angegeben werden.


Als im Jahre 1898 Fr. Kränzlin eine Monographie der basitonen Orchideen (*Ophyrydae*) zu veröffentlichen begann, hätte man wohl erwarten können, dass nun eine Klärung der einzelnen Gattungen stattfinden würde, leider ist man aber in diesen Hoffnungen sehr bitter enttäuscht worden. Wo dieser Autor überhaupt eigene Wege gegangen ist, hat er ganz erheblich mehr Verwirrung geschafft als je vor ihm irgend ein Botaniker, der sich mit dieser Orchideengruppe beschäftigt hat. Nicht nur sind die Gattungen oft falsch charakterisiert worden, so dass die ihnen in dem betreffenden Buche gegebene Beschreibung vollständig im Widerspruch zu den Arten steht, die oft recht willkürlich bei ihnen untergebracht sind, sondern auch die Synonymie der einzelnen Spezies ist vielfach in erstaunlicher Weise durcheinander gewürfelt worden. Diesem Zustande musste ein Ende gemacht werden und dieses konnte nur erreicht werden, wenn man die Arten sehr genau auf ihre verwandt-

---

Mitteilungen über europäische und mediterrane Orchideen. 259


Corolla ringens. Labellum basi subtus calcaratum. Glandula
(1—2) pedicellorum pollinis inclusa cucullo unico . . Orchis.

Corolla ringens. Labellum basi subtus calcaratum. Glandulae
pedicellorum pollinis nudae, approximatae . . . . . . . . . Gymnadenia.

Corolla ringens. Labellum ecalcaratum. Glandula pollinis
cucullo communi inclusa . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . Aceras.

17* (23)
Wir sehen also hier, dass zum ersten Male des Vorhandensein oder Fehlen des Täschchens (bursicula), von dem die Klebscheiben bei *Orchis* und *Aceras* umgeben sind, zur Unterscheidung der Gattungen herangezogen wird. Im übrigen ist die Diagnose so kurz gefasst, dass sie heute für fast alle von Pfitzer bei den *Gymnadenia* untergebrachten Orchideen passen würde.


**Nigritella.**
Ovar. non tortum; apice rectum.
Cal. laxe patens; laciniiis subconformibus.
Lab. posticum, scrotiformi-calcaratum; ungue manifeste concavo; lamina indivisa, planiuscula.
Gynost. Orchidis.
Retin. loculos bursiculae integrae antrorsum singulatim occidentia et ideo seminuda.

**Gymnadenia.**
Ovar. apice reclinatum.
Cal. forniciatus vel galeatus.
Lab. calcaratum; trifidum.
Gynost. Orchidis.
Rost. fissum.
Retin. distincta, nuda.
Gyniz. plerumque orificio calcaris lunatim circumdatus et ad utramque finem antrorsum dilatatus.

**Platanthera.**
Cal. forniciatus.
Lab. calcaratum; lineari-ligulentum, indivisum.
Anth. loculi abinvicem valde distantes; inferne longius angustati et a gynizo late interposito magis dimoti.
Poll. massae promissius caudiculatae; particularis numerosissimis; minutissimis, lineari-prismaticis.
Retin. nuda; orbiculata, peltato-substipitata; non solito more caudiculas apprime terminantia, sed veluti introrsum lateralia.
Gyniz. velutim imo connectivo effuse adnatus; abbreviato-rotundatus; infra orificium calcaris non progrediens.
Rostellum nullum.

Ich möchte hier gleich hinzusetzen, dass wir in derselben Arbeit bei der Aufzählung der Arten der einzelnen Gattungen auf Seite 35 unter *Gymnadenia* dann finden, dass L. C. Richard hier zwei Gruppen unterscheidet, nämlich:
1. § Calyce fornicato.

   Orchis conopsea Willd. no. 58.

2. G. odoratissima
   Orchis odoratissima Willd. no. 52.

3. G. ornithis
   Orchis ornithis Willd. no. 16.
   2. § Calyce galeato. (an genus?)

4. G. albida
   Orchis albida Willd. no. 66.
   Habenaria albida H. Kew. 193.

5. G. viridis
   Orchis viridis Willd. no. 55.
   Habenaria viridis H. Kew. 193.

6. G. cucullata
   Orchis cucullata Willd. no. 15.

Es geht daraus hervor, dass er gewisse Bedenken hat, ob die drei letzten Arten wirklich zu Gymnadenia gehören. Auf die von L. C. Richard und den übrigen unten genannten Autoren gegebenen Gattungsunterschiede werde ich unten zurückkommen.

Von Wert ist dann wieder die Begrenzung der in Frage kommenden Gattungen, welche uns J. Lindley in seinen „Genera and Species of Orchidaceous Plants“ hinterlassen hat. Seinem Bestimmungsschlüssel auf Seite 257–258 (aus dem Jahre 1835) entnehmen wir folgende Merkmale:

A. Antherae loculi contigui paralleli, basi nullo modo elongati vel divaricati.
   *Glandulae cucullo stigmatis inclusae ............ Nigritella.
   *Glandulae nudae vel seminudae ................. Gymnadenia.

B. Antherae loculi sejuncti, basi divergentes, saepe elongati.
   *Glandulae nudae .................................. Platanthera.

H. G. Reichenbach (fil.) in der bereits des öfteren genannten Monographie der Orchideen Europas unterscheidet:

**Bursiculatae**

A. Monadeniae

B. Diadeniae
   Ein Drüsenbeutel .................................. Orchis.
   Zwei Drüsenbeutel ................................. Ophrys.
   Drüsen die Fächer des Beutels einzeln deckend, also halbnackt ...................... Nigritella.
Drüse, dem breiten Narbenfortsatz angelegt, frei... Herminium.
Drüse frei, dem zapfenförmigen Narbendeckenfortsatz
angerückt, Schwänzen fast gerade. Gymnadenia.
Drüse ganz frei, neben den seitlichen Lappen des
Narbendeckenfortsatzes. Narbendecke niederge-
drückt, Mittelfortsatz bald ganz mit Konnektiv
verwachsen, ganz frei. Platanthera.
Drüse von eingeschlagenen Antherenspitzen bedeckt Perularia.

Die Ausführungen Benthams im dritten Bande der „Genera
Plantarum“ können wir übergehen; er vereinigt alle für uns hier in Be-
tracht kommenden Typen mit Habenaria.

In seiner Bearbeitung der Orchideen für Engler & Prantls „Pflanzen-
familien“ charakterisiert E. Pfitzer im Jahre 1889 (in vol. II. VI. p. 91).
in seinem Bestimmungsschlüssel diese Gattungen folgendermassen.

I. Rostellarfortsatz eine schmale Falte zwischen den
Antherenfächern bildend. Klebfächen nach der
Lippe gewandt.
1. Lippe ungeteilt, aufwärts gerichtet Nigritella.
2. Lippe dreilappig, abwärts oder seitwärts gerichtet Gymnadenia.

III. Rostellum ganz breit und niedrig, ohne Rostellar-
fortsatz, Klebfächen senkrecht gestellt. Platanthera.

Ascherson und Graebner lehnen sich in dem Bestimmungs-
enschlüssel in ihrer „Synopsis“ (1907) im wesentlichen Pfitzer an.

Ich möchte nun kurz auf die von den oben genannten Autoren
gegebenen wesentlichen Gattungsmerkmale von Gymnadenia eingehen. Auf
die für heutige Verhältnisse zu allgemein gehaltene Fassung der Gattungs-
diagnose R. Browns für Gymnadenia habe ich schon oben aufmerksam
gemacht, sie lässt sich fast auf alle Genera der Gymnadeniae anwenden.

Der kritische und genau arbeitende L. C. Richard hat, wie schon
angegeben, selbst die Bemerkung gemacht, dass seine Fassung von
Gymnadenia ausser den echten Repräsentanten vielleicht noch andere enthält
und hat dieses dadurch zum Ausdruck gebracht, dass er die ersteren als
die Arten mit einem calyx fornicatus den anderen mit dem calyx
galeatus gegenüberstellt. Das Ovarium reclinatum ist in der Gruppe
verbreitet, ebenso das Labellum calcaratum tridifum wie ein
Rostellum fissum und die Retinacul a nuda. Gegenüber Platanthera
ist das Labellum tridifum von Wichtigkeit, da die echten Platanthera-
Arten ein Labellum indivisum haben. Wenn auch die von
L. C. Richard festgelegten Merkmale zur Unterscheidung der Gattung
gegenüber den anderen genügten, so würden sie also heute nicht mehr
ausreichen. Die Trennung von Platanthera für die auch er schon die
„loculi abinvicem valde distantesc“ hervorhebt, ist durchaus richtig
vollzogen, obgleich nicht alle von ihm angeführten Merkmale auch allen
Platanthera gemein sind.

Reichenbachs Merkmale sind nicht ganz leicht verständlich, immerhin aber für die Gattungen Gymnadenia, wie er sie aufgefasst hat, einigermassen zutreffend. Für Platanthera, in seiner Umgrenzung treffen sie dagegen nicht ganz zu, wohl aber für die echten Platanthen, d. h. die Arten welche er unter dem Sektionsnamen „Filicornes“ in seiner Monographie zusammengefasst hat, ausschliesslich P. decipiens Ldl. Weder für P. diphylla (Lk.) R. f., noch P. viridis Ldl. und am wenigsten für P. satyrioides Rchb. f. treffen sie zu.


Nach diesen Ausführungen, welche die Geschichte der Umgrenzung von Gymnadenia, darstellen sollten, könnte ich nun zu meinen eigenen Befunden übergehen, muss aber vorher noch auf einige Tatsachen aufmerksam machen, welche sich auf die Arten beziehen, die von L. C. Richard in seine zweite Gruppe mit einem „calyx galeatus“ gestellt werden.


Über Gymnadenia cucullata (L.) L. C. Rich. macht H. G. Reichenbach (fil.) in seiner Monographie p. 138 einige Bemerkungen, die, wie wir unten sehen werden, von Interesse sind. Er schreibt:

Gymnadenia cucullata hat ihre Drüsen ziemlich parallel mit dem Rücken der Säule und dem Narbendeckenfortsatz, worauf ich ein viel größeres Gewicht lege. Jene Pflanze hat überhaupt eine so ganz eigentümliche Tracht, dass ich die von meinem Vater aufgestellte Gattung
Neottianthe gern aufgenommen hätte, die freilich auf leichte Merkmale begründet ist 1).


Wie wir gesehen haben, unterscheidet man zwei Gruppen, Eugymnadenia und Neottianthe, und von ersterer die beiden Untergruppen Pleuradenia und Basadenia. Wir wollen die Charaktere dieser einzelnen Grundtypen zunächst feststellen und dann nachher untersuchen, wie weit diese als Gattung zusammenpassen, oder ob sie besser getrennt werden.


1) H. G. L. Reichenbach (pat.) hat allerdings einen Namen Neottianthe geprägt, aber nicht als Gattung, sondern als Sektion von Himantoglossum.


Andere Botaniker haben diese Pflanze zur Gattung Habenaria gezogen. Indes hat schon Richard gezeigt, dass sich die wahren Habenarien, die in Europa ganz fehlen, durch eine eigentümliche Bildung des Staubkolben und der Narbe auszeichnen; und hiernach hat auch Lindley diese Gattung aufgefasst."


Von der Gruppe Neottianthe kennen wir bisher nur eine Art in Ost-Europa, die in Ostpreussen und Polen die Westgrenze ihrer Verbreitung besitzt. In Asien treten noch einige weitere, mehr oder minder nahe verwandte Arten auf.


Wir sehen also auch hier, dass das Rostellum wieder gute Merkmale bildet, welche im Verein mit den Habitus- und Blütencharakteren durchaus die Trennung von Neottianthe und Gymnadenia rechtfertigt.


1) in Bonplandie IV (1866) p. 320.
doch denkt jetzt niemand mehr daran, beide Gattungen zu vereinigen.
Das gleiche gilt auch für *Serapias* und *Orchis, Aceras* und *Orchis* u. a. m. Noch eines mehr muss aber auffallen. Wie kommt es, dass *Gymnadenia*
und *Orchis* verhältnismässig leicht zu bastardieren scheinen, dagegen
*Nigritella* und *Orchis* nie? (Der gemeldete Bastard *Orchis maculata* × *Nigritella nigra* bedarf ganz entschieden noch der Bestätigung.) Es scheint mir
danach, dass *Nigritella* von *Orchis* doch entfernter stehen muss als *Gymnadenia* von *Orchis*.

Im Habitus könnte man die *Nigritella*-Arten nun allerdings für etwas
verkürzte Gymnadenien halten, aber die überraschend kurze Blütenträube
scheint hier doch für die Gattung sehr charakteristisch zu sein, sie kommt
selbst bei den hochalpinen *Gymnadenia*-Arten nicht vor, ist überhaupt bei
den ganzen basitonen Orchideen sehr selten. Die Blüten haben nun zu-
nächst ein auffallendes Merkmal in dem Ovarium. Abgesehen davon, dass
es nicht gedreht ist, zeichnet es sich durch ganz auffallende Kürze aus.
Es ist sogar kürzer als die doch nicht sehr grossen Sepalen. Die Sepalen
und Petalen stehen schiefl nach oben, die letzten sind deutlich schmäler
als die Sepalen und in der Form sehr verschieden von denen der *Gym-
adenia*-Arten. Das ungeteilte, rhombische oder eiförmige Labellum ist
nach dem Grunde zu leicht oder, besser gesagt, an den Rändern halbtüten-
förmig einwärts gebogen und besitzt einen kurzen stumpfen sackartigen
Sporn. Die Anthere ist länflig, trotz ihrer Kürze im Verhältnis schmäler
als bei *Gymnadenia*, nach dem Grunde zu leicht verschmälernt. Das Rostellum
nun bietet auch hier trotz der gegenteiligen Behauptungen gute Merkmale.
Der obere Teil steht auch hier als kleines, vorn tief gefurchtes Zäpfchen
aufrecht, ist im unteren Teile verbreitert und bildet ein kleines halbrundes
wagerecht vorstehendes, leicht konkaves Plättchen, auf dem die beiden
nackten, kleinen kreisrunden Klebscheiben ruhen. Ich habe dieses Plättchen,
da es von den Klebscheiben vollstandig überdeckt wird, erst nach langen
Untersuchungen gefunden, nach dem ich fast schon als sicher angenommen
hatte, dass die Klebscheiben hier frei hervorstehen. Nach seiner Ent-
deckung an Exemplaren aus der Schweiz wurde es mir dann nicht schwer,
es auch allen anderen, sowohl von *N. nigra* L. Richh. f. als auch von *N.
rubra* (Wettst.) Richter nachzuweisen. Der scharfsichtige L. C. Richard
scheint also auch hier trotz Reichenbachs (ill.) Behauptung wieder Recht
zu behalten. Als Bursikula würde ich das Plättchen allerdings nicht be-
zeichen, denn es greift nach meinen Beobachtungen sicher nicht an-
nähernd so hoch von unten nach vorn hinauf, als es von L. C. Richard dar-
gestellt worden ist. Das Stigma ist etwa das gleiche wie bei *Gymnadenia*.

Nach diesen Befunden muss ich ganz entschieden für die Aufrech
erhaltung der Gattung *Nigritella* eintreten. Wenn wir sie mit *Gymnadenia*
vereinigen, so müssen wir zunächst auch die anderen kleineren Gattungen
fallen lassen und dann sinken auch die Grenzen zwischen *Gymnadenia* und
*Platanthera* sowohl als auch vieler anderer Gattungen, und schliesslich
würden wir vor einer Riesengattung stehen, über die niemand einen Über-
blick bewahren könnte.
Hiermit will ich die allgemeinen Erörterungen über Gymnadenia und die nächstverwandten Gattungen schliessen, um nun die Zusammensetzung der einzelnen Gattungen näher zu besprechen.

Zunächst seien hier die Unterschiede der vier Gattungen in Form eines Bestimmungsschlüssels niedergelegt, dann soll eine Diagnose der einzelnen Gattungen, ein Bestimmungsschlüssel der Arten und dann eine kurze Besprechung der letzteren folgen.

SCHLÜSSEL ZUM BESTIMMEN DER GATTUNGEN

A. Rostellum am Grunde mit 1 oder 2 abstehenden Plättchen.
   I. Ovarium nicht gedreht, kürzer als die Sepalen; Rostellum am Grunde mit einem wagerecht abstehenden konkaven Plättchen, auf dem die beiden nackten, kreisrunden Klebscheiben ruhen... 1. Nigritella
   II. Ovarium gedreht, viel länger als die Sepalen; Rostellum am Grunde mit zwei senkrechten oder V-förmig divergierenden Plättchen, auf deren leichtgefurctem äusseren Rande die beiden nackten länglichen oder linealischen Klebscheiben ruhen... 2. Gymnadenia

B. Rostellum am Grunde ohne Plättchen.
   I. Stengel mehrblätttrig; Blüten klein, in dichter Traube; Rostellum ein vorn gefurchtes aufrechtes Zapfchen, am Grunde beiderseits mit je einem, eine nackte runde Klebscheibe umfassenden Öhrchen... 3. Leucorchis
   II. Stengel am Grunde zweiblätttrig oder mit einem Laubblatt etwa in der Mitte; Blüten mittelgross oder gross in einseitwendriger Traube, oder einzelne am kurzen Stengel; Rostellum dreieckig mit eingeübten Rändern; Klebscheiben zwischen den unteren Rostellumspitzen und den Spitzen der äusseren Antherenfachwand getragen... 4. Neottianthe


in stipitem brevem angustata, vescidio suborbiculari, parvulo. Stigma
concaum reniforme, superne latere utrinque auriculato-dilatatun, margine
elevato circumdatum, basin antherae semiamplectens. Ovarium perbreve
oblongo-ellipsoideum, glabrum, haud tortum, sessille.

Herba parvulae, terrestres, glaberimae; foliis linearibus basilariibus,
pluribus; caule stricto vel substricto, foliis paucis vaginiformibus, sensim
in bracteas abeuntibus obsesso; racemo globo-oso-vel ellipsoideo-abbreviato,
perdense multifloro; bracteis erecto-patentibus, vulgo quam flores paulo
brervioribus, rarius longioribus; floribus erecto-patentibus, inversis, pur-
pureo-nigrascentibus vel roseeis, in affinitate vix inter mediocres.

Species 2 adhuc notae montium Europae Borealis et Centralis indigene.

Die Gattung ist eine durchaus natürliche, in ihrer geographischen
Verbreitung offenbar scharf begrenzte. R. v. Wettstein ist in seiner
Arbeit „Untersuchungen über Nigritella angustifolia Rich.“ in den Be-
richten der Deutschen Botan. Gesellschaft v. VII. (1889) p. 306—313 sehr
ausführlich auf die beiden Arten und ihre Verbreitung eingegangen,
so dass ein jeder sich daselbst über sie genau informieren kann.

Ich habe schon oben auseinandergesetzt, dass ich entgegen Reichen-
bach fil. und Wettstein die Gattung als mit Recht bestehend anerkenne.
Sie ist sowohl habituell durch den kurzen gedrungenen Wuchs und die
kurzen köpfchenartigen, überraschend dichtblütigen Trauben als auch in ihren
Blütenmerkmalen, besonders denen des Rostelium durchaus gut charak-
terisiert.

Clavis specierum.
A. Flores atropurpurei, labello laterhombeo,
petalis oblique lanceolato-liquilatis. . . 1. N. nigra (L.) Rcbh. f.
B. Flores rosei, labello late ovato, petalis
oblique lanceolatis . . . . . . 2. N. rubra (Wettst.) Richter

Oechis atropurpurea Tausch, in Flora XIV. (1831) p. 223.

Verbreitung: Norwegen und nördl. Schweden, Schweiz, Österr. Alpen,
Französische Alpen, Pyrenäen, nördl. Appeninen, Bosnien, Serbien, Griechen-
land und zweifelhaft auf dem Ural.

Ich muss R. v. Wettstein vollkommen Recht geben, der N. nigra
(L.) Rebb. und N. rubra (Wettst.) Richter als zwei getrennte Arten an-
sieht. N. nigra (L.) Rebb. ist nicht nur durch die schwarzpurpurne
Blütenfärbung, sondern auch durch schmälere Sepalen und Petalen und
die mehr rhombische Lippe von *N. rubra* (Wettst.) Richter verschieden. Die Art bildet einige Varitaten, die sich teils durch die Blütenfärbung, teils durch Brakteenlänge oder geringere Unterschiede in der Gestalt der Blütenblätter auszeichnen.

var. *flava* Jaccard; mit hellgelben Blüten.

*Verbreitung:* Schweiz (Wallis, St. Gallen).

var. *longibracteata* Beck; mit die Blüten deutlich überragenden Brakteen.

*Verbreitung:* Tirol, Bosnien.

var. *pallida* R. Keller; mit reinweissen, an den Spitzen rötlichen Blumenblättern.

*Verbreitung:* Schweiz.

var. *pyrenaica* Schltr., var. nov. mit schmäleren fast linealischen, 1-nervigen Petalen und länger zugespitzter Lippe.

*Verbreitung:* Pyrenäen.

var. *rosea* Wettst., mit rosenroten Blüten, die an *N. rubra* (Wettst.) Richter erinnern.

*Verbreitung:* Schweiz; Österr. Alpen.


*Verbreitung:* Schweiz (Graubünden), Österr. Alpen, Siebenbürgener Karpathen.


**Bastarde.**

Man hat eine Reihe von Bastarden beobachtet, die aber, ausser zwischen den beiden Arten selbst, nur durch Vermischung mit *Gymnadenia* und *Leucorchis* zustande zu kommen scheinen.

**Nigritella.**

*N. × Wettsteiniana* Schltr. n. comb. (*Nigritella nigra × rubra*) (*Gymnadenia × Wettsteiniana* Abel, *Gymnadenia × Bornmülleri* Dalla Torre u. Sarnth.).

Österr. Alpen.

**Gymnigritella** Camus.

*G. suaveolens* G. Camus (*Nigritella nigra × Gymnadenia conopsea*) (*Orchis suaveolens* Vill., *Nigritella fragrans* Saut., *Orchis purpurea* Tausch. *Nigritella*

Schweiz; Österreich. Alpen; Französ. Alpen.

G. Heufleri G. Camus (Nigritella nigra × Gymnadenia odoratissima) (Nigritella × Heufleri Kern., Gymnadenia × Heufleri Wettst.).

Schweiz; Österreich. Alpen.

G. Abelii Aschers. u. Graebn. (Nigritella rubra × Gymnadenia odoratissima) (Gymnadenia × Abelii Hayek.)

Schweiz; Österreich. Alpen.

Leucotella Schltr. n. nom.

L. micrantha (Nigritella nigra × Leucorchis albida).

(Nigritella × micrantha Kern., Gymnadenia × micrantha Wettst., Gymnadenia × micrantha Aschers. u. Graebn.).

Schweiz; Österreich. Alpen.

Sehr zweifelhafter Bastard.

Nigritella nigra × Orchis maculata. Dieser von H. Jaccard gemeldete, aber nie beschriebene Bastard bedarf entschieden noch der Bestätigung.

2. Gymnadenia R. Br.


Herbae perennes, glabrae, spithamaeae usque supra bipedales; tuberibus 2—4-fidis, apicibus elongatis; caule gracili, tereti, glabro, nunc basi plurifoliati, nunc foliis 3—4 obsesso, vaginis paucis sensim in bracteis abeuntibus supra medium ornato; racemo denso vel sublaxo, cylindraceo,
pluri-vel multifloro; bracteis erecto-patentibus, vulgo lanceolatis, nunc ovarium equantibus nunc brevioribus, rarius ovarium excedentibus; floribus roseis, in affinitate vix inter mediocres vel inter minores.

Species 11 adhuc notae, Europae fere omniae, et Asiae mediae et orientalis indigenae.


Clavis specierum.

A. Caulis dimidio inferiore vel in
tertia parte inferiore tantum
foliatus, foliiis vulgo basin caulis
versus congestis.

I. Calcar ovarium aequans vel
haud aequans, -cylindraceum,
obtusum; viscidia polliniorum

Reperatorium specierum novarum, XVI. (31. XII. 1916.) 18 (24)
II. Calcar ovarium superans, filiforme, acutum vel subacutum; viscidia polliniorum linearis oblonga vel lanceolato-ligulata 2. *G. conopsea* (L.) R. Br.

B. Caulis aequaliter foliatus, foliis superiöribus sensim minoribus et in bracteas abeuntibus.

I. Calcar ovario brevius vel aequilongum.

a Caulis vix spithamaeus, tenuis, 3-foliatus; folia linearia, acuta, superiora racemum pauciflorum superantia .... .... .... 3. *G. graminifolia* Rchb. f.

b Caulis robustius, spithamaeus usque supra pedalis; folia plura, ligulata, obtusiuscula, superiora racemum dense multiflorum haud excedentia.

1. Planta humilis, c. 10 cm alta; labellum late cuneatum, calcarre crassiusculo ovario paulo breviore; racemo ovoideo-conico .... .... .... 4. *G. crassinervis* Finct.

2. Planta fere pedalis 30—45 cm alta; labellum oblongum vel anguste cuneatum racemus oblongogoides vel cylindraceus.

† Calcar rectum, ovarium fere aequans; folia anguste ligulata .... .... .... 5. *G. Orchidis* Ldl.

†† Calcar uncinatum, ovario pluris brevius; folia elliptica vel late ligulata .... .... .... 6. *G. decipiens* (Ldl.) Schltr.

II. Calcar ovarium manifeste superans.

a Calcar subclavatum, obtusum, i. e. dimidio apicali leviter incrassatulum.
1. Planta 20—25 cm alta; caulis densifoliatus; labellum e basi late cuneatum; rostellis lobus intermedius angusto oblongoideo-cucullatus; staminodia vesciculiformia, subgloboso-ovoidea. 7. G. Taquetii Schltr.

2. Planta 30—40 cm alta, caulis laxius foliatus, labellum e basi angustior e cuneatum; rostellis lobus intermedius circuittu fere triangulius, brevis; staminodia irregulatia verruculosa. 8. G. microgymnadenia (Kränzl.) Schltr.

Calcar filiformis, acutum, i.e. dimidio apicali haud dilatatum, sed apicem versus sensim attenuatum.

1. Planta humilis, vix 20 cm altitudine excessens; labelli lobis fere acquirangini. 9. G. Delavayi Schltr.

2. Planta pedalis, usque 55 cm alta; labelli lobus intermedius lateralis minor.

† Labellum circuittu late cuneatum, lobis lateralis et intermedio fere duplo minoribus. 10. G. himalayica Schltr.

†† Labellum circuittu late ellipticum lobis lateralis et intermedio molto minoribus. 11. G. Sowleii Schltr.


Verbreitung: Mitteleuropa, nördlich bis zum mittleren Schweden vordringend, südlich bis Norditalien und zur nördlichen Balkanhalbinsel, östlich nicht über Mitteleuropa hinausgehend.


Die Art ist keineswegs so variabel als *G. conopsea* (L.) R. Br. Als die forma typica können wir wohl die Form bezeichnen, bei der das Labellum leicht dreilappig ist. Die Seitenlappen bilden hier mit den Aussenrändern des Mittellappens einen stumpfen oder selten rechten Winkel, nie wie bei *G. conopsea* (L.) R. Br. einen spitzen Winkel. Abweichend von diesem Typus in der Form der Blütenteile oder durch habituelle Merkmale sind die folgenden Varietäten, zu denen ich aber gelegentliche Abnormitäten oder Blütenveränderungen, die oft nur an vereinzelten Exemplaren, ja sogar nur an einzelnen Blüten beobachtet worden und dann in den letzten Jahren oft gleich zum Range einer Varietät erhoben worden sind, nicht rechne 1).


**Verbreitung:** Schweden.

Die Varietät ist ausgezeichnet durch auffallend schmale Blatter, sehr schlanken Wuchs und kleinere Blüten in kurzer Traube.


**Verbreitung:** Siebenbürgen.

Im Gegensatz zur Varietät *borealis* ist diese besonders kräftig mit sehr breiter, dicker Blütenträube und Blüten, die eher etwas größer sind, als bei der typischen Form.


**Verbreitung:** Österreich, Deutschland.

Durch die nicht deutlich dreilappige Lippe mit fast ganz unterdrückten Seitenlappen ist diese Varietät gekennzeichnet. Ich rechne hierzu sowohl die Formen mit breiterer als auch die mit schmälere Lippe.

---

die entweder stumpf oder spitz sein kann. Also var. *oxyglossa* Beck. gehört danach auch hierher.

var. *stenostachya* Schltr. var. nov.

**Verbreitung**: Schweiz.

Eine in der Schweiz nicht sehr seltene Form mit auffallend schmaler, sehr lockerer Blütentraube.


**Orchis ornithis** Jacq., Flor. Austr. II. (1774) p. 23.

**Orchis setacea** Gilib., Exerc. phyt. III. (1792) p. 482.

**Orchis suaveolens** Salisb., Prodr. (1796) p. 7.

**Orchis peloria** Poiret., Encycl. Suppl. IX. (1816) p. 179.


**Satyrium conopseum** Wahlenb., Fl. Succ. (1826) p. 557.

**Gymnadenia ornithis** Sprgl., Syst. Veget. III. (1826) p. 693.

**Gymnadenia anisoloba** Peterm., Deutschl. Pl. II. (1849) p. 548.


**Gymnadenia transsilvanica** Schur, Enum. (1866) p. 644.


**Gymnadenia gracillima** Schur, in Österr. Bot. Zeitschr. XXI (1871) p. 44.


**Orchis gracillima** Schur, in Österr. Bot. Zeit. XXI (1871) p. 44.


**Verbreitung**: Fast über ganz Europa, Kaukasus, Nord-Persien, Sibirien bis nach Nord-China, Korea und Japan.

In der ihr allgemein gegebenen Umgrenzung eine überaus variable Art. Ob hier wirklich nur eine Spezies vorliegt oder eine Gruppe mit einander nahe verwandter ist eine Frage, deren Beantwortung selbst mit reichem Material sehr schwer zu entscheiden sein wird, da dazu das Studium lebenden Materials aus den verschiedensten, oft weit entlegenen Gebieten notwendig wäre. Es läßt sich nicht bestreiten, dass besonders die ostasiatischen Formen der Art (vom Altai ab östlich) sich durch die Tracht nicht unerheblich von den europäischen unterscheiden. Die breiteren auf die untere Hälfte des Stengels locker verteilten Blätter geben diesen Pflanzen ein sehr charakteristisches Gepräge. Ich hielt es aber für verfrüh, mich jetzt schon über die Berechtigung, sie als Varietäten oder schärfer getrennte Arten anzusehen, mich definitiv zu aussern. Ich
bin deshalb dem Beispielen Reichenbach's (fil.) gefolgt und habe sie hier als Varietäten behandelt.


var. caucasica Schltr., nom. nov.
Gymnadenia comigera C. Koch, in Linnaea XXII (1849) p. 286.
Verbreitung: Kaukasus, Nord-Persien,
Habituell erinnert diese Art durch ihren gedrungenen Wuchs an die Varietät alpina Rchb. f., ist aber höher (20—40 cm) und hat eine sehr dichte, zylindrische Traube ziemlich kleiner Blüten.

var. clavata Rchb. f., Ic. Flor. Germ. XIII. (1851) p. 115. t. 166.
Verbreitung: Deutschland.
Es scheint mir noch nicht ganz festzustehen, ob diese Pflanze als individuelle Abweichung oder als Varietät anzusehen ist. Nach M. Schulzes Beobachtungen tritt sie nur sehr vereinzelt unter der typischen Form auf. Sie ist gekennzeichnet durch den leicht keulenförmig verdickten Sporn und die kurzen Perigonblätter.

Verbreitung: Von Schweden durch Mitteleuropa bis Norditalien, östlich bis West-Russland.

Es ist wiederholt die Ansicht ausgesprochen worden, dass diese Pflanze, welche stets erst später zur Blüte gelangt als die typische Form, mehr als eine Varietät sei. Diese Frage ist aus dem Grunde schwer zu entscheiden, weil unter dem Namen der G. densiflora Dietr. vielleicht zwei
verschiedene Pflanzen verstanden werden, nämlich die echte Pflanze, welche nicht nur durch den kräftigen Wuchs mit sehr dichter und langer Blütentraube, sondern auch durch die breit ausladende Lippenplatte mit grossen runden Seitenlappen und den ziemlich stark nach vorn gekrümmten Sporn gekennzeichnet ist, und einfach luxuriante Exemplare der typischen Form. Beobachtungen hierüber wären für die Entscheidung über die Stellung der Art von Wichtigkeit. Vielleicht sind so auch die beiden Varietäten praecox Schönheit und serotina Schönheit zu erklären.

var. friesica Schltr. var. nov.

Verbreitung: Friesische Inseln und Ost-Friesland.


var. lapponica Zetterstedt, in Dörfler Herb. Norm. (1908) no. 5177.

Verbreitung: Lappland.

Eine reizende nur etwa spannhohe, arktische Varietät, die durch die geringe Blattzahl (nur 3–4) und dunklere Blütenfärbung mir recht gut charakterisiert erscheint. Die Seitenlappen des Labellums sind auch von mir untersuchten Blüten verhältnismässig klein gewesen.

var. latifolia Schltr. var. nov.

Verbreitung: Japan, Nordost-China.

Diese, die gewöhnliche Form in Ost-Asien, scheint mit der Varietät platyphylla am nächsten verwandt zu sein, unterscheidet sich aber von ihr durch die kleinere Lippe, welche die seitlichen Sepalen nicht überragt, und den meist längeren Sporn. Beide Varietäten sind durch die breiten Blätter und dichte, walzenförmige Blütenkrausen gekennzeichnet.


Verbreitung: Altai.

Im Wuchs erinnert die Varietät mit ihren breiten Blättern und den dichten, walzigen Blütenkrausen stark an var. latifolia, ist aber steifer im Wuchs und durch das grosse Labellum ausgezeichnet, welches die seitlichen Sepalen deutlich überragt.


Verbreitung: Pyrenäen.

Diese Pflanze scheint mir doch beachtenswert als Varietät. Sie unterscheidet sich von der typischen Form durch die lockere Beblätterung (es sind selten über 4 Blätter vorhanden), sodann durch die kürzere, mehr längliche Infloreszenz, die nicht so sehr abstehenden als vielmehr fast herabgebogenen, seitlichen Sepalen und den grossen breit eiförmigen
Mittelapfen des Labellums. Von der Varietät *sibirica* ist sie durchaus verschieden.

Verbreitung: Sibirien.


Verbreitung: Ostsibirien, Korea.

Die stattlichste aller Varietäten. Sie erreicht zuweilen eine Höhe von fast 90 cm. Durchschnittsexemplare sind selten unter 50 cm hoch. Sie ist gekennzeichnet durch locken stehende, breite Blätter, die dichte, nach der Spitze zu verjüngte, selten über 10 cm lange Traube ziemlich grosser Blüten mit langem dünnen Sporn und das breit dreieckig-keilförmige Labellum mit fast gleich grossen Lappen, die durch stumpfe Buchten voneinander getrennt sind. Die Var. *brevifolia* Freyn gehört ebenfalls hierher.

Ponerorchis *graminifolia* Rchb. f., in Linnaea XXV. (1852) p. 75.  
Verbreitung: Japan.


Die Art ist durch den Habitus sowohl, als auch durch die Lippenform recht gut gekennzeichnet. Sie ist die kleinste in der Gattung, im ganzen mit den die Blütentraube überragenden Blättern kaum 10 cm hoch, und hat Blüten, die kaum so gross sind, als die der *G. odoratissima* (L.) L. C. Rich. Es handelt sich hier um ein so charakteristisches Gewächs, dass man es sicher sofort erkennen würde, wenn es wieder gefunden wird.

Verbreitung: China (Yunnan).

**Platanthera Orchidis** Ldl., in Wall. Cat. (1832) no. 7039A.
**Gymnadenia cylindrostachya** Ldl., in Wall. Cat. (1832) no. 7056.
**Habenaria Orchidis** Hook, f., Flor. Br. Ind. VI. (1836) p. 142.

**Verbreitung:** Himalaya.


6. **Gymnadenia decipiens** (Ldl.) Schlrtr. n. comb.

**Verbreitung:** Japan; Korea.


7. **G. Taquetii** Schlrtr., spec. nov.
Terrastris, erecta, 16—25 cm alta; tuberibus alte 2—3-fidis, apicibus elongatis; caule tereti, glabro, pro genere dense foliato, supra basin 3—4 mm diametro; foliis erecto-patentibus, ligulatis, acutis, inferioribus usque ad 10 cm longis, medio fere vel infra medium 7—9 mm latis, superioribus max decrescentibus, sensim in bracteas abeuntibus; racemo oblongo id evel oblongoideo-cylindrico, dense multifloro, 4—5,5 cm longo,
e. 1,7 cm diametente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovarium aequantibus vel (inferioribus) paulo superantibus; floribus in genere vix inter mediocre, erecto-patentibus, fide collectoris violaceis, glabris; sepalo intermedio erecto, ovato, obtuso, apice incurvulo, concavulo, 3-nervio, 3,25 mm longo, lateralibus patentibus, oblique oblongis, obtusis, 3-nervis, c. 4 mm longis; petalis erectis, oblique ovatis, obtusis, margine anteriore dimidio inferiore rotundato-dilatatis, 2-nervis, nervo anteriore pauciramuloso, 3 mm longis; labelio late obovato-cuneato, 4-ta parte anteriore triolo, superne sub lente papilloso, 3,25 mm longo, supra medium 3,25 mm lato, lobis lateralibus oblique triangulis, obtusis, intermedio quam laterales paululo majore, triangulo, obtuso, calcare dependente, subfiliformi, obtusiunculo, ovarium subduplo excedente, dimidio superiore levissime dilatato, 9,5 mm longo; gynostegio parvulo, leviter incumbente, anthera obovata, valde obtusa; rostelli lobo medio parvulo eucullato; polliniis pyriformi-clavatis, viscidio oblongo-ligulato; staminodiis parvulis, subgloboso-vesiciformibus; ovario cylindraceo, torto, glabro, sessili, c. 5,5 mm longo.

**Verbreitung:** In herbidis montis Hallaisan, in insula Quelpaert, c. 1800 m s. m. — Taquet no. 1640, 2065, 2066, flor. Aug. 1907—1908.

Habituell ist diese Pflanze schon durch die kurze gedrungene Tracht, die reiche und dichte Beblätterung und die ovale oder kurz-zylindrische dichte Traube verhältnismässig kleiner Blüten ausgezeichnet. In ihren Blütenmerkmalen steht sie der im Habitus recht verschiedenen *G. microgymnadenia* (Kranzl.) Schltr. am nächsten, hat aber kleinere Blüt en und blasig-rundliche Staminodien. Es liegt sehr reichliches Material vor, das beweist, wie beständig die Art in ihren Merkmalen ist.

8. **G. microgymnadenia** (Kranzl.) Schltr. n. comb.


**Verbreitung:** China, Tai-pa-chan, Schensi septentr. — P. Giraldi no. 6906, blühend im Juli 1899.

Ich hatte die Pflanze früher als zu *G. cylindrostachya* Ldl. gehörig angesehen, glaube nun aber, dass sie doch eine eigene Art darstellt, die infolge des nach der Spitze zu etwas verdickten Spornes wohl am besten neben *G. Taquetii* Schltr. untergebracht wird. Sie hat aber grössere Blüten als diese und ist habituell schon durch den höheren Wuchs und die viel lockere Beblätterung zu erkennen. Das Labellum ist am Grunde etwa vom unteren Viertel ab zu einem kurzen breiten Nagel verschmäler, vorn dann breit keilförmig mit dreieckigen stumpfen Lappen, die durch stumpfe Buchten voneinander getrennt sind. Im Habitus hat die Pflanze grosse Ähnlichkeit mit *G. Souliei* Schltr., ist aber nicht ganz so kräftig.

9. **G. Delavayi** Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, humilis, robusta, 18—19 cm alta; tuberibus alte 2—3-fidis, apicibus elongatis; caule tereti, 4—5-foliato, supra basin c.
5 mm diametro; foliis erecto-patentibus, lanceolato-ligulatis, acutis, inferioribus usque ad 9 cm longis, infra medium 1,7—2 cm latis, superioribus sensim decrescentibus; racemo erecto cylindrico, dense multifloro, 5,5—6 cm longo, c. 1,5 cm diametiente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus nunc florem superantibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus in genere mediocribus, glabris, erecto-patentibus, fide collectoris rubris; sepalo intermedio erecto, oblongo, obtuso, concavulo, apice leviter incurvulo, 3-nervio, c. 5 mm longo, lateralis patentibus, oblique oblongis, obtusis, 3-nervis, intermedio haud longioribus; petalis erectis, oblique latiovatis, obtusis, margine anteriore basin versus sensim paulo dilatatis, c. 4,25 mm longis; labello circuitu late rhomboe-cuneato, 4-ta parte anteriore 3-lobo, 4,5 mm longo, supra medium 4 mm lato, lobis lateralis brevibus rotundatis, intermedio paulo longiore semiquadrato, obtussissimo, calcare subfliliformi, acutis-culo, dependente, ovarium subduplo superante, 1,4 cm longo; anthera leviter incumbente obovali, valde obtusa, rostellii lobo medio brevi, triangulo-cucullato; pollinis pyriformi-clavatis, viscidulis oblongo-ligulatis, magnis; staminodiis parvulis verruculosis; ovario cylindraceo, torto, glabro, 7 mm longo.

Verbreitung: China (Coteaux au dessus du col de Kouala-po, Hokin, Yunnan, c. 3500 m s. m. — A. Delavay s. n. Aug. 1885).


10. G. himalayica Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, 45—55 cm alta; tuberibus 2—4-fidis, apicibus elongatis; caule pro genere valido, tereti, 5—7-foliato, supra basin 7—8 mm diametro; foliis erecto-patentibus vel suberectis, oblongo-ligulatis vel superioribus lanceolatis, obtusiusculis vel acutis, usque ad 15 cm longis, medio fere 2,7—3,3 cm latis, superioribus sensim minoribus; racemo erecto, cylindraceo, 10—12 cm longo, dense multifloro, c. 2,3 cm diametiente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus flores superantibus, superioribus sensim brevioribus; floribus in genere mediocribus, glabris, erecto-patentibus, ut videtur violascenti-roseis; sepalo intermedio erecto, oblongo, obtuso, concavulo, 3-nervio, 4 mm longo, lateralis patentibus, oblique oblongis, obtusis, 3-nervis, c. 4,5 mm longis; petalis valde obliquis, late ovatis, obtusiusculis, margine anteriore dimidio inferiori conspicue dilatatis, 2-nervis, nervo anteriore pauciramulosos, 3,75 mm longis; labello perlate cuneato, 4-ta parte anteriore 3-lobo, 4 mm longo, infra apices loborum lateraliu c. 3,5 mm
lat corporis oblique triangulis obtusis, intermedio late triangulo obtuso quam laterales basi subduplo latiore et paulo longiore, calcaris dependentis, filiformi, acuto, c. 1 cm longo; gynostegio leviter incumbente parvulo; anthera obvoidea; rostellii lobo intermedio brevi triangulo-cuculato; polliniis oblique pyriformi-clavatis, viscidio oblongo-ligulato, satis magno; staminodis parvulis, rotundatis, verruculosis; stigmaticus auriculis lateralibus pro anthera magnis; ovario cylindraceo, glabro, c. 6 mm longo.


**Verbreitung:** Indien (head of Varul valley, 1200—15000 feet, Northwestern Himalaya) — Harenkh (Duthies collector) no. 23341, July 1899.

Die Nummer ist von Duthie in seinen „Orchids of the Northwestern Himalaya“, als Orchis habenarioides King u. Pantl. bestimmt, aufgezählt worden. Sie ist aber von dieser (also Gymnadenia Orchidis Ldl.) spezifisch durchaus gut getrennt durch Blütengrösse, die Form der Petalen und der Labelumplatte und den längeren und schlankeren Sporn. Im Habitus besitzt sie allerdings eine gewisse Ähnlichkeit mit ihr, ist aber immer leicht kenntlich durch noch kräftigeren Wuchs und die viel längere, zylindrische Blütentraube.


11. **G. Souliei** Schtr., spec. nov.


**Verb.** Ost-Tibet (Tatsien-lu — J. A. Soulié no. 2318, 2318b, Aug. 1994).

Die Pflanze ist von Kränzlin ausführlich beschrieben worden, allerdings unter der falschen Voraussetzung, dass sie mit G. cylindrostachya Ldl. vom Himalaya identisch sei. Eine neue Beschreibung ist deshalb überflüssig.

Sie steht der **G. himalayica** Schlr. am nächsten, unterscheidet sich aber durch die sehr kurzen kleinen Seitenlappen des im Umrisse breit elliptischen Labellums und die schief ovalen Petalen. Auch das Gynostegium ist verschieden, da die Anthere grösser ist und die Öhrchen des Stigmas erheblich kleiner sind als bei **G. himalayica** Schlr.

**Bastarde.**

**G. × intermedia** Peterm. (**G. conopsea** × **odoratissima**).

Gymnadenia conopsea R. Br. var. brachycentra Peterm., Gymnadenia hybrida Schur, Gymnadenia × gracillima Schur, Gymnadenia conopsea R. Br. β. am-
Mitteilungen über europäische und mediterrane Orchideen.

*381*


Österreich, Deutschland, Frankreich.

**Orchigymnadenia** Camus.

(Orchis × Gymnadenia).


Deutschland, Schweiz, Frankreich.

2. **O. Heinzeliiana** Camus (Orchis maculata × Gymnadenia conopsea) Orchis × Heinzeliiana Reich., Gymnadenia × souppensis Camus, Gymnadenia × Legrandiana Camus, Orchigymnadenia souppensis Camus, Orchigymnadenia Legrandiana Camus.

Österreich, Frankreich.


Livland.

4. **O. Regeliana** Camus (Orchis maculata × Gymnadenia odoratissima) Orchis × Regeliana Brügg., Orchis × intuta Beck.

Österreich, Schweiz, Frankreich.

5. **O. vallesiacia** Aschers. et Graebn. (Orchis globosa × Gymnadenia conopsea).

Schweiz.

6. **O. Vollmanni** M. Schulze (Orchis incarnata × Gymnadenia conopsea).

Deutschland.

**Gymnanacamptis** Aschers. et Graebn.

(Anacamptis × Gymnadenia).


Deutschland.

**Leucadenia.**

(Leucorchis × Gymnadenia) siehe unter Leucorchis.

**Gymnegritella.**

(Nigritella × Gymnadenia) siehe unter Nigritella.

**Zweifelhafter Bastard.**

Chamaeorchis alpina × Gymnadenia odoratissima.

Gymnadenia conopsea × Platanthera bifolia.


Aus der Gattung Gymnadenia auszuschliessende Arten.

G. acuta Rehb. f. ist Phyllophax acuta (R. f.) Schltr.
G. angustifolia Sprl. " Orchis ibrica M. B.
G. × brachystachya Wettst. " Gymnoglossella suaveolens Camus.
G. brevicalarata Finet " Orchis brevicalarata (Finet) Schltr.
G. Chidori Makino " Orchis Chidori (Makino) Schltr.
G. chusia Ldl. " Orchis Chusia Don.
G. eydolochila Korsh. " Orchis eydolochila Maxim.
G. diphylla Lk. " Gymnaria diphylla (Lk.) Pärsl.
G. elata Ldl. " Orchis elata Poir.
F. Faberi, Rolfe " Amitostigma Faberi (R. f.) Schltr.
G. Frievallii Hampe " Leucorchis Frievallii (Hampe) Schltr.
G. Frievallskiana Hampe " Leucorchis Frievallii (Hampe) Schltr.
G. hemipilooides Finet " Orchis monophylly Rolfe.
G. humilis Ldl. " Orchis quadrupunctata Cyr.
G. hyperborea Lk. " Platanthera hyperborea Ldl.
G. Keiskei Maxim. " Amitostigma Keiskei (Maxim.) Schltr.
G. Knoehlaiii Makino " Amitostigma Knoehlaiii (Makino) Schltr.
G. × Legrandiana Camus " Orchigymnadenia Heinzeliana Camus.
G. Linkii Presl. " Neotinea intacta (Lk.) R. f.
G. longifolia Ldl. " Habenaria longifolia Ham.
3. Leucorchis Mey.

Preuss, Pflanzgatt. (1839) p. 50.

(Biocchia Parl., Flor. Ital. III. (1858) p. 397.)

Sepala leviter conniventa, ovata vel oblonga, obtusa, intermedium

Herbae perennes, erectae, spithamaeae vel subpedales; tuberibus bifidis vel palmatis, apicibus elongatis; caule stricto vel substricto, 3—4-foliato, tereti, glabro, vaginulis 1—2 infra racemum ornato; foliis erecto-patentibus oblongo-ligulatis vel ligulatis, nunc sublinearibus, basi versus sensim paululo angustatis, glabris; racemo cylindraco, dense multifloro, nunc subsecundo; bracteis erecto-patentibus, acuminatis, ovarium fere aequantibus vel paulo superantibus; floribus in affinitate perparvis, albidis vel subniveis, glabris.

Species 2 adhuc notae. Europae borealis, mediae et montium Europae australis incolae.

Die Gattung unterscheidet sich von Gymnadenia durch das Rostellum, bei dem die für Gymnadenia charakteristischen senkrecht oder schiefl stehenden Plättchen am Grunde nicht ausgebildet werden, sondern statt dessen die Klebscheiben der Pollinien von zwei ohrchenförmigen Läppchen umfaßt werden.

Bis jetzt sind nur zwei Arten der Gattung sicher bekannt, von diesen ist die eine, L. albida (L.) E. Mey., fast über ganz Europa weit verbreitet, die andere aber auf ein kleineres Gebiet im Balkan beschränkt. Beide Arten sind keineswegs so leicht zu unterscheiden, wie man ursprünglich glaubte.

Clavis specierum.

A. Bracteae 3-nerviae; flores albi vel ochroleuci; sepala ovata; labellum manifeste trilobum, calcare cylindraceo apicem versus leviter dilatato .. 1. L. albida (L.) E. Mey.

B. Bracteae 1-nerviae; flores nivei, interdum leviter roseo-suffusi; sepala oblonga; labello late rhomboide, obseure trilobato, calcare brevi, apicem versus leviter angustato, dependente .. 2. L. Frivaldii (Hampe) Schltr.

Orchis parviflora Poir., in Lam., Encycl. IV. (1797) p. 599.
Sieberia albida Sprgl., Anleit. II. (1817) p. 282.
Chamorchis albida Dum., Fl. Belg. (1827) p. 133.
Blephariglottis albiflora Rafn, Flor. Tellur. II. (1836) p. 38.

Verbreitung: Skandinavien, Dänemark, Britische Inseln, Frankreich, Deutschland, Österreich, Ungarn, Mittelrussland, Schweiz, Österreich, Alpen, Pyrenäen, Norditalien.

In der Form des Labellums scheint die Art etwas variabel zu sein, bei einigen Formen sind die Seitenlappen des Labellums halbkreisrund, stumpf, bei anderen fast linealisch und spitz. Ob hier verschiedene Rassen vorliegen, die in ihrer geographischen Verbreitung auch fest umgrenzt sind, ist eine Frage, die noch zu entscheiden ist.

var. breviloba Schltr., var. nov. mit kurzem, stumpfen Seitenlappen des Labellums.

Verbreitung: Nord-Europa.

var. tricuspus Beck., mit spitzen, schmalen Seitenlappen des Labellums, die so lang oder länger sind als der Mittellappen.

Verbreitung: Nieder-Österreich; Nord-Italien.

2. L. Frivaldii (Hampe) Schltr. n. comb.

Gymnadenia Frivaldskyana Hampe, in Flora XX. (1837) p. 230 nom. nud.

Verbreitung: Siebenbürgen, Banat, Macedonien, Rumelien.

Die Art ist hauptsächlich von L. albida (L.) E. Mey. durch den dünneren und kürzeren Sporn und das nicht so deutlich dreilappige Labellum unterschieden. Außerdem sind die Blüten etwas grösser und schneeweiss, zuweilen leicht rosenrot überlaufen, aber nicht gelblich.

Der Speciesname „Frivaldskyana“ muß fallen, weil er als nomen nudum veröffentlicht worden ist.

Bastarde.

Mit Sicherheit kennen wir bisher nur Bastarde dieser Gattung mit Gymnadenia und Nigritella. Es sind allerdings auch einige mit Orchis-Arten und mit Herminium gemeldet worden, doch diese scheinen noch alle der Bestätigung zu harren, jedenfalls sind sie entschieden zweifelhaft.

Repertorium specierum novarum, XVI. (31. XII. 1919) 19 (25)
Leucadenia Schltr. n. nom.

L. Schweinfurthii Schltr. (Gymnadenia conopsea × Leucorchis albida) (Gymnadenia × Schweinfurthii Hegelmeier, Gymnadenia × Aschenbrodii Brügger). Schweiz.

L. Strampfii Schltr. (Gymnadenia odoratissima × Leucorchis albida) (Gymnadenia × Strampfii Aschers.). Schweiz.

Leucotella Schltr.

(Nigridella × Leucorchis) siehe unter Nigridella.

Zweifelhafte Bastarde.

Herminium Monarchis × Leucorchis albida von Brügger für die Schweiz angegeben, ist nach M. Schulze kein Bastard, sondern nur Leucorchis albida var. tricuspidis Beck.

Orchis maculata × Leucorchis albida (Orchis × Bruniana Brügger) ebenfalls von Brügger für die Schweiz angegeben, bedarf noch der Bestätigung.


Herbae perennes, glabrae, graciles, parvalae usque subpedales; tuberibus rotundatis vel subglobo- sis; caule tenui, basi bifoliato vel medio aut infra medium unifoliato, vel rarius bifoliato, varigulis paucis acuminatis donato; foliis oblongo-ellipticis vel late ellipticis, rarius linearibus, acutis vel sub-acutis, nunc plus minusve acuminatis; racemo vulgo pluri-vel multifloro, secundo, in specie singula paulo aberrante unifloro; bracteis erecto-patentibus vel suberectis, ellipticis vel lanceolatis, acutis, vulgo ovario brevi- oribus; floribus in affinitate submediocribus vel magnis, roseis.
Species 5 adhuc nostae, Asiae temperatae et Europae mediae orientalis incolae.

Die erste bekannte Art dieser Gattung ist von Reichenbach (pat.) in der Flora Excursia zum Typus einer eigenen Sektion, Neottianthe, von Himantoglossum gemacht worden und bildete später unter gleichem Namen eine Sektion von Gymnadenia. Da der Name sonst noch nicht verwendet worden ist, habe ich ihn für die neue Gattung übernommen.

Neottianthe unterscheidet sich von den übrigen Gattungen dieser Verwandtschaft durch die Tracht, die zu einem Helm zusammengeschlossenen Sepalen, den Bau des Rostellums und die Art, die die Klebscheiben der Pollinien zwischen den unteren Spitzen des Rostellums und den unteren Spitzen der Außenwände der Antherenschächer gehalten werden.

Clavis specierum.

I. Racemus pluri-vel multiflorus secundus.
   A. Folia linearia acuta, 1—2, caulina . . . . . . 1. N. secundiflora (Hook. f.) Schltr.
   B. Folia oblonga, elliptica, vel ovalia,
      1. Foliun singulum.
         a. Labelli lobus interme-
            dius quadratus, apicu-
            latus . . . . . 2. N. pseudodiphyllis (Kränzl.) Schltr.
         b. Labelli lobus interme-
            dius lineari-ligulatus,
            acutus . . . . . 3. N. monophylis Schltr.
   2. Folia bina . . . . . 4. N. cucullata (L.) Schltr.

II. Scapus abbreviatus, uniflorus . 5. N. campyloceras (Rolfe) Schltr.

1. N. secundiflora (Hk. f.) Schltr. n. comb.
   Habenaria secundiflora Hk. f., Icon. Plant. (1894) t. 2321.
   Verbreitung: Himalaya.

King und Pantling geben für die Art zwei in der Mitte vereinte Klebscheiben an. In der von mir untersuchten Blüte fand ich sie deutlich getrennt. In den Blüten erinnert die Pflanze an N. monophylla Schltr., doch sind die Abschnitte des Labellums kürzer als bei dieser. Durch die schmalen, linealischen, spitzen Blätter ist die Species vor allen andeern in der Gattung gut gekennzeichnet.

2. N. pseudodiphyllis (Kränzl.) Schltr. n. comb.
   Verbreitung: China (Yunnan).

Im Habitus erinnert die Art an N. monophylla Schltr., hat aber ein höher am Stengel stehendes Laubbass und ist gut gekennzeichnet durch das Labellum mit fast quadratischem Mittellappen.
3. **N. monophylla** Schltr. n. comb.

   **Verbreitung**: China (Setschuan).

   Die Art steht etwa in der Mitte zwischen *N. pseudodiphylax* (Kränzl.) Schltr. und *N. cucullata* (L.) Schltr. Mit ersterer hat sie die Tracht gemein, der letzteren ähnelt sie mehr in der Blüte. Allerdings ist an dieser der Sporn kürzer und die Seitenlappen des Labellums sind ebenfalls kürzer, der Mittellappen breiter.

4. **N. cucullata** (L.) Schltr. n. comb.
   Habenaria cucullata Hoefft, Cat. Pl. Kursk. (1826) p. 56.

   **Verbreitung**: Von Ostpreussen, Polen und Galizien über Mittelrussland, Sibirien bis nach Korea, Japan und China.

   Durch die beiden am Grunde des Stengels stehenden Blätter ist diese Art von den drei oben aufgezählten leicht auf den ersten Blick zu unterscheiden. Ausserdem aber sind die Lappen des Labellums schmäler als bei allen anderen Arten. *N. camp toceras* (Rolfe) Schltr., die auch zwei grundständige Laubbärten besitzt, hat viel grössere, einzeln an dem kurzen Schaff stehende Blüten mit ganz anders gestalteter Lippe.

   Coeloglossum alpinum Schur. und Coeloglossum purpureum Schur., die von Ascherson und Graebner in der "Synopsis" als Synonyme von Coeloglossum viride Hartm. angegeben werden, gehören hierher.

5. **N. camp toceras** (Rolfe) Schltr. n. comb.

   **Verbreitung**: China (Setschuan).

   Eine reizende, etwa abweichende Art der Gattung, die habituell an *Pinguicula* erinnert. Zwischen den beiden grundständigen Laubbärten erhebt sich hier nämlich ein kurzer Schaff, welcher stets nur eine, grosse, rote Blüte trägt. Sie ist eine der hübschesten, chinesischen Erdorchideen in der Hochgebirgsflora.

   **Zweifelhafte Art.**

   Gymnadenia calcicola W. W. Sm., in Notes R. B. G. Edin. VIII (1914) p. 188.

   **Verbreitung**: China (Yunnan).

   Ich habe Material dieser Art bisher nicht gesehen, halte es nach der Beschreibung aber nicht für unwahrscheinlich, dass sie nur eine etwas schmalblättrige Varietät der *N. cucullata* (L.) Schltr. darstellt. Jedenfalls muss sie mit dieser sehr nahe verwandt sein.
XLIX. (LXXXI.) Beitrag zur Kenntnis der Hieracien Mazedoniens und der Balkanländer.

(Sammlungen J. Bornmüller.)

Von Karl Hermann Zahn.

(Schluss.)

14b. Caesia.

18. **H. bifidum** Kit.

*Ssp. bifidum* (Kit.) Zahn. — In Buchenwäldern ob Herkulesbad im Banat. — *f. valdefloccosum* Vollm. — Dalmatien: Am Berg Biokovo, 14—1500 m. — *Ssp. canitiosum* Dst. — Banat: An Felsen des Domogled bei Herkulesbad. — *Ssp. domogledense* Zahn. — Daselbst. — *Ssp. sinusifrons* Almq. — Daselbst; Dalmatien: Berg Biokovo, 14—1500 m.

14c. Pleiophylla.


17. Pannosa.

21. **H. pannosum** Boiss.

*Ssp. pannosum* (Boiss.) N. P. — *α. genuinum 1. verum* Zahn. — Mazedonien: In der Treskaschlucht bei Schitchewo bei Üsküb, 4—600 m (B. 1426, Fleischer 384); am Nordhang des Peristerigebirges ob Tschapari, 12—1400 m (B. 1426); in der Buxus-Region des Berges Wodno beim Dorf Garn. Wodno im Gebiet von Üsküb, 7—800 m (B. 3104); südliche Vorberge des Schar-Dagh bei Radusche an felsigen bewaldeten Hügeln, 3—400 m (B. 3106); in Schluchten des Radika-Tales bei Mawrowa (an der albanischen Grenze) (B. 3105). — Griechenland: Monte Ziria (Maire et Petitmengin, Miss. bot. en Orient 1906 no. 582 als *H. pannosum* v. *scapiferum* Boiss. — Est planta humilis a typo nullomodo diversa); Parnass (Maire et Petitm., l. c. 822 als *H. Gaudryi*). — *β. tagetum* Boiss. — Mazedonien: Hagios Dionysios am Olymp (Sint. et Bornm. l. Turc. 1891 no. 1343); am Eliasberg der Insel Thasos (Sint. et Bornm. l. c. 1099). — *Ssp. euboicum* (Hal.) Zahn. — Griechenland: Gipfel des Berges Delphi auf Euböa (Leonis).
22. H. Waldsteinii Tausch.


Ssp. plumulosiforme (G. Schn.) Zahn. — Dalmatien: Berge Stüroynik und Sella ob Cattaro (Fl. Austro Hung. 3334 z. T.).

25. H. pilosissimum Friv. = pannosum > racemosum.
Ssp. chalcidicum (Boiss.) Zahn. — Mazedonien: An Granitfelsspalten bei Markov-grad bei Prilep. 8—900 m (B. 3087). — Lithochori (am Fusse des Olymp) im Tal Megarema (Sint. et Bornm., It. Turc. 1891 no. 1344).

Phyllopodium v. hypophylopidum. Caulis (15—) 25—35 cm altus scapiformis gracilis v. crassiusculus 1 — v. profunde furcato — 2-cephalus viridis dense pilosus (pilis valde flexuosus subsimplicibus 3—5 mm longis in superiore caulis parte basi obscuris et incrassatis), usque infra medium floccosus, superne densissime floccosus v. canoalbido-tomentosus, eglandulosus, sursum obscurius coloratus. Folia subglaucescenti-viridia subrigida utrinque dense sericeo-pilosa (pilis 4—6 mm longis valde flexuosis albis basin versus fortiter dentatis v. subplumosis sursum longe flagelatis vix denticulatis), margine costaeque dorsale densissime pilosa, basin versus pellita (5—8 mm), integerrima v. margine undulata v. remote denticulata; aut fere omnia (ad 10) ad caulis basin dense conferta et caulina 1—4 parva (superiora bracteiforma et in bracteolas complures parvas angustas transeuntia, aut (rarius) folia inferiora leviter inter se remota, reliqua cito parva; exteriora (in rosulis secundaris sterilibus) lingulato-spathulata rotundato-obtusa glabriora fere semper emarcida, reliqua majora lanceolato-oblonga v. lanceolato-elliptica liguliformia obtusa mucronata v. pleraque breviter acuta, omnia basin versus longe attenuata subsessilia v. latissime alato-petiolata basin versus saepe violaceo-colorata v. ubique subviolascentia, in costa mediana albida (5—10 cm: 1—2 cm.
Beitrag zur Kenntnis der Hieracien Mazedoniens.

longa latave, in superiore tertia parte latissima), caulina infra medium caulem inserta oblongo-lanceolata v. lanceolata supra saepe glabrescentia margine dense pilosa. Ramus, si adest, profundissime insertus 1–3 folius arcuato-erectus flexuosum monocophalus, quam caulis multo brevior. Involucra permagna latissima 12–16 mm longa obscura densissime floccosa leviter canovillosa (pills simplicibus tenuibus, basi incrassatis et subatris, 3–4 mm longis), vix sparsim microglandulosa; squamis latissimis lanceolatis acuminatis obtusiuseulis vel acutis obscureis (apice etiam obscureis), exterioribus margine (foccis densioribus) dilutiorebus, medii internisque anguste dilute marginatis. Flores subdilate lutei, ligulis subangustis subprofunde denticulatis glabris. Styli sublutei. Achaenia diluta.

Mazedonien: In der Alpenregion der Schar-Dagh am Gipfel Kobelitza, 19–2100 m (15. VIII. 1917. — B. 1429, 1430).


27. H. brevifolium Tausch.

28. H. umbellatum L.

27. Glauciformia.

29. H. stupposum Reichb. f.

28. Italica.

30. H. racemosum W. Kit.

29. Bracteolata.

31. H. bracteolatum Sibth. Sm.


C. Pseudostenotheea.

32. H. pseuderiopus Zahn = racemosum (crinitum) — sparsum.

Ssp. cararinum Bornm. et Zahn. — Pseudophyllopodium, c. 25 cm altum. Caulis subtenuis viridis subdense pilosus (pilis dilutis patentibus curvatis basi subincrassatis, 2—4 mm longis), fere usque ad basin, inferne dense floccosus, acladio ad 25 mm; ramis 6 valde remotis elongatis, inferioribus oblique patentibus arcuato-ascendentibus indeterminato-ramulosus 1—6-cephalis; pedicellis ad 5 cm longis canoffloccosis densiuscule v. modice tantum pilosis, superne dispersa breviterque glandulosis. Folia fere omnia ad caulis basin dense conferta magna (ad 10 : 4 cm), exteriora (in rosulis sterilibus) elliptico- v. oblongo-spathulata rotundato-obtusa, reliqua oblonga v. obelliptica linguiformia obtusa v. acutiuscula, omnia in petiolum latissime alatum v. in basin late vaginantem cito v. longe attenuata dilute viridia glaucescentia utrinque subdense et tenuiter albopilosa (2—4 mm) v. supra glabrescentia (pilis basi ut in H. crinito subincrassatis), margine densius pilosa et glandulis solitariis obsita, in costa dorsali densissime pilosa, basin versus et in petiolo villosopellita (4—7 mm), juniora longe albo subvilloso, margine denticulata v. remote sinuato- et valde obtuse triangulariterque dentata (petiolis ± violaceis); caulina 2—5, inferiora jam sat parva lanceolato-oblonga acuta v. lanceolata acutissima v. superiora (ramealia) bracteiformia. Pedicelli 3—4 bracteolis parvis obsiti. Involucra inter sparsum et crinitum intermedia, 10—12 mm longa, late cylindrica, densiuscule pilosa (2—3 mm), modice, basin versus densius floccosa, dispersa glandulosae; squamis latiusculis acuminatis obtusiusculis v. acutis atroviridibus intese albido-viridi- marginatis subbiserialibus, exterioribus angustis brevibus. Ligulae luteae angustae profunde denticulatae, stylis obscuris. Achaenia brunnea. — Habitu magis H. barbati.
H. cymosum L.
Ssp. macrocymigerum Zahn. — Ssp. xanthophyllum simile. Caulis crassiusculus ad 65 cm altus supra medium disperse et subobscurse pilosus (1 mm) densissimse floccosus et apice glandulis solitariis obsitus, inferne modice v. densiuscule pilosus (1,5—2 mm) et subfloccosus, glomeratocymoso-polycephalus, acladio pedicellis ramisque brevissimis canis pilosis eglandulosis. Folia sat magnae ovato-oblonga v. elliptica rotundatobtusa sublutescenti-viridia densiuscule pilosa (1—1,5 mm, in petiolo ad 3 mm) supra vix parce, subitus disperse floccosae; cauline 4, inferiora sat magna sensim minora margine glandulis solitarii obsita. Involucra parva cylindrica 5—5,5 mm longa atroviridia, inferne densiuscule breviterque pilosae sursum glandulis minutis numerosis obsita, squamis angustis subfloccosis auctis virescentibus margine pallidis.

Pindus: in summo m. Zygós supra Metzovo 1350—1500 m (C. Haussknecht, lt. Graec. 1885).

Habitu et pilositate omnino ssp. cymigeri.

Ssp. macrocymosum Zahn. — Caulis ad 70—80 cm gracilis floccosus eglandulosus supra medium parce, basin versus densius, basi dense pilosus (0,5—2 mm), anthela conferte cymosa denique paulo laxiora ad 30 cephalu cum caulis apice parce v. vix glandulosae et subpilosae, bracteis dense pilosis obsita.*canofloccosa. Folia dilute viridia primo aspectu glabrescentia sed utrinque modice v. densiuscule breviterque subsetulosepilosa (0,5—2, in margine 3 mm); radicalia exteriora parva oblongo-lingulata apice rotundata saepe emarceda, reliqua majora v. magna elongato-oblonga obtusa v. lanceolato-oblonga acutiuscula, denticulata; caulina 3 infra medium caulem inserta latè v. anguste lanceolata longe acuminata, superiora apice glandulis solitarii obsita, omnia supra vix parce, subitus parce v. (caulina) modoce floccosa. Involucra denique ovato-cylindrica 5—6 mm longa dense v. densissime pilosae parce v. disperse et minute glandulosa parce v. subdensus floccosa, pilis dilutis v. subobscurioribus.

1) Im Anschluss an obige Aufzählung mögen die Beschreibungen einiger neuer Formen hier Platz finden, die sich bei einer Revision der von C. Haussknecht i. J. 1885 in Thessalien gesammelten Hieracien eingestellt haben. Originale befinden sich im Herbarium Haussknecht (Weimar).
H. umbelliferum N. P. Z. Bauhini — cymosum.

Ssp. Pentelicz Zahn. — Caulis 3—6 dm tenuis v. gracilis eglandulosus inferne vix v. parce, sursum modice floccosus, infra medium densiuscule v. dense, basin versus saepius densissime setosus, setis patentibus 2—4 mm longis, apicem versus modice v. minus setosus, pilis sub anthela subobscuris v. basi obscuris 2—4 mm longis. Anthela cymosa ± glomerata 15—25-cephala, haud raro 1—2 ramis subremotis aucta canofoccosa v. -tomentosa modice pilosa (2—3 mm) eglandulosa, acladio brevi, ramis ad 8. Folia lanceolata sape longa (ad 15 cm) obtusa v. acutiwasula ad basin longissime attenuata utrinque modice v. dense setosa (2,5—4 mm) subtus v. parcellfoccosa; caulina 2—4 subtus magis floccosa, superiora 1—2 bracteiformia interdum glandulis valde solitariis obsita. Involuca cylindrico-ovata 6—7 mm longa variegata densiuscule v. modice pilosa vix v. modice, floccosa et parcellissime glandulosa, squamis atroviridibus late pallide marginatis dorso pilis basi ipsa atrae obscuris. Stolones tenues elongati dense v. densissime pilosi, floccosi, foliis sat parvis subtus floccosis obsiti.


H. Jankae Uechtr. = sparsum — pannosum Zahn.

Ssp. Wagneri Zahn. — Caulis c. 3—4 dm altus crassiusculus aphyllodus densissime albofelliitus (3—5 mm), pilis ut in tota planta fortiter et usque ad apicem dentatis subplumosis, apice subfoccosus, eglandulosus, altefuturco-oligo- v. pleiocephalus, acladio 8—10 cm, ramis ad 5 remotis 1—3-cephalis oblique patentibus ± divaricatis tenuibus inferne bracteis foliolaceis densissime pellitis obsitus cun pedunculis longis valde flexuosus canofoccosis densissime albofossilos (4—5 mm) eglandulosos. Folia dilute viridia pilis sericeis densis v. densissimis albescentia mucronato-multidenticulata v. breviter dentata, omnia subremota, inferiora 4—6 per magna (ad 18:3,5 cm) oblanceolato-elliptica breviter acuminata acutiuscula v. aucta mucronata in superiore tertia parte latissima, deorsum longissime sensimque in petiolum latissime alatum attenuata v. longissime attenuata sessilia, reliqua 5—8 cito decrescendia late oblonga breviter acuminata ad basin subattenuata sessilia v. e basi ovata acuminata in bracteis foliaceas densissime pellitas transiuntia. Involuca globosocampanulata denique crassa depressa dense albovillosa (3—4 mm) parce v. disperse foccosa modice microglandulosa sub indumento atroviridia, squamis subbiserialibus, externis angustis brevibus acutis, reliquis longis angustis lanceolatis acuminatis acutiusculis v. acutis viridiatris, interioribus pallide viridi-marginatis, omnibus apice atroviridibus. Ligulae (stylique) dilute lutei. Achaenia straminea ad 4 mm longa.


Ssp. Orphanidianum Zahn. — Tota planta effloccosa. Rhizoma saepe compluribus rosis cauligeris compositum crassum. Scapi complures c. 2 dm alti subflexuosi vix disseperse v. parce pilosi monocephali, raro infra medium fucreti, efoliati v. folio longe lineari-lanceolato v. bractei-formi margine ciliato obsiti, superne obscuriores et bracteis 3—5 parvis obscuris sub- v. densiuscule pilosis praeediti, sub involucro subdensius pilosi et glandulis dispersis minutissimis vestiti. Folia rosularia numerosissima tenuia glaucescenti-olivaceo-viridia supra glabra, margine subtrigutusque pilis fortiter dentatis, 2—4 m longis tenuibus valde curvatis modice numerosis v. densiusculis, basin versus et in petiolo densis longioribus obsita, v. petioli leviter pelliti, marginie microglandulis solitariis obsita; exteriora parva elliptica v. oblonga acutiuscula anguste alato-petiolata, reliqua majora oblongo-lanceolata v. lanceolata late alato-petiolata acutiuscula v. plerique breviter acuminata, omnia cito v. sensim in petiolum attenuata (breviora cum petiolo ad 7:1,5 cm, longiora ad 12:1 cm) utrinque 1—2 denticulis v. 1—2 dentibus distinctis v. magnis lanceolatis v. late triangularibus basin versus munita itaque hastata (more Rumicis Acetosellae). Involucra 8—9 mm ovata viridiatra densiuscule curvato-pilosa et disseperse v. vix modice breviterque (partim micro-) glandulosoa. Squamae subbiseriales, exteriora obscuriores subangustiores, interiora pallide marginatae v. dilutiores, omnes obtusiussculae v. intima acutae. Ligulae luteae sursum glabrae profunde dentatae. Styli obscuri. Achaenia ... brunnea?

H. Naegeliani ssp. magicense Deg. et Z. similé, at differt foliis dentatis basi pilis longis fortiter dentatis densissime pilosis.


Caulis 35—50 cm altus gracilis phyllopodus v. plerumque hypophyllodus, inferne violaceus et dense sublongeae mollipilus, sursum minus Pilosis sed magis magique floccosus, superne subean floccosus et densius pilosus, laxe paniculato v. alte furcato—5—15-cephalis, acladi o ad 5 cm longo; ramis c. 3—5 subapropinquatis v. valde remotis, inferioribus et foliorum caulinarum axillis ortis longis subflexuosis foliatis gracilibus arcuato-eretis dense floccosus sub-, superne magis v. densiuscule pilosis et canotomentosis simul glandulis solitariis obsitis, apice 1—5-cephalis; pedicellis gracilibus canis modice v. densiuscule tenuiterque longipilis simul densiuscule tenuiterque glandulosus (glandulis sat brevibus). Folia radicalia florendi tempore O v. c. 3 virentia petiolata oblongo-ovalia ± obtusa breviter triangulariterque...
dentata basi leviter cordata v. truncata rotundatave, utrinque (in petiolo densissime) pilosa; caulina c. 5, ima 2 approximata + longe petiolata late ovato- v. elliptico-lanceolata, basi truncata v. breviter et saepe inaequaliter contracta, breviter v. longe acuminata, submagna (lamina 8:7,5 cm v. 12:4,5 cm) supra sublucida gramineo-viridia et disperse breviterque pilosa, subtus dilutius viridia saepe rubroviolaceo-colorata et præsertim in costa dorsali densius mollipila, reliqua 2—3 remota minora elliptico- v. latissime ovato-lanceolata acuminata breviter et latissime elato-petiolata v. basi rotundata subsessilia, summa lanceolata v. angustiora elongata bracteiformia; in formis hypophyllopodis folia 5 inferiora parum remota v. subconferita, reliqua 2—3 remota subito minora vix v. ± denticulata. Involucra magna (13—14 mm) in initio campanuliformia denique crasse ovata subefloccosa densiuscula v. dense glandulosa (glandulis tenuibus saepe sublongis) et parce v. modice et tenuiter pilosa, viridiatra, squamis lanceolatis acuminatis obtusis viridi-marginatis, inferioribus brevibus floccosis in bracteolis longis angustibus pedicellorum transeuntibus. Ligulae luteae apice glabrae, stylis fuscis. Achaenia luteo-brunnea.

Pindus: In summo m. Zygos (Lakmon vet.) supra Metzovo, 1350—1500 m, solo schistoso-serpentinaceo (C. Haussknecht, It. Graec. 1885, sub nom. H. abietinum Reut.).

H. umbrosi (= prenanthoides < murorum) ssp. umbrosum var. abietinum (Reut.) Zahn, quacum in statio Haussknechtiano crescit, valde simile, at differt anthela indeterminata subfurcata, capitulis majoribus iis H. racemosi similibus, glandulis tenuibus, pedicellis involucrisque pilosis, foliis rigidioribus obscurius viridibus. Etiam H. Grovesiano = racemosum — murorum simile. Variat

1. normale Zahn; involucris pedicellisque densiuscula glandulosus disperse pilosis.

2. crinitoides Zahn; pedicellis dense pilosis modice glandulosis, involucris modice pilosis densiuscula glandulosis.

3. subabietinum Zahn; involucris subminoribus cum pedicellis disperse tantum pilosis sed dense glandulosis.
XLX. (LXXXII.) Einiges über Poa hybrida Gaud. und Poa Chaixii Vill.
Von J. Bornmüller (Weimar).

1. Poa hybrida Gaud. var. Vallesiaca Bornm. (var. nov.), differirt a typo: spiculis pro maxima paniculæ parte (praesertimque parte superiore) eximie (subduplo fere!) majoribus et 10—12 (nec 5—7) mm longis; glumis 7 mm (nec 5 mm usque) longis; foliorum (vaginis ut in typo glabris laevibusque) lamina sensim angustata quidem sed latiuscula, id est foliorum caulinarum inferiorum 10 mm usque lata et 15—20 mm longa.

Helvetia: Zermatt (Wallis). in declivitatis alpinis herbidis montis „Kuhberg“, alt. 17—1800 m s. m. (2. VII. 1914 leg.).

Die 5 Pflanzen, die ich mitnahm, sind keineswegs aussergewöhnlich gross oder üppiger entwickelt als die normale Form; sie sind c. 60 cm hoch, einschliesslich der 15—20 cm langen, ziemlich schmalen, d. h. etwas kurzästigen Rispe. Die Rispenäste sind relativ dicklich, etwas armlitig und z. Z. noch aufwärts gerichtet. Die im oberen Teil des Blütenstandes aus 5 Blüten bestehenden auffallend grossen noch geschlossenen Ährchen von grüner Farbe (nur an den Spitzen violet mit weisser häutiger Umrandung) geben der Pflanze ein ganz verkapptes, an Glyceria plicata erinnerndes Aussehen. Dabei sind die Blattspreiten, die für P. hybrida durchschnittlich nur mit 5 mm Breite angegeben werden, ziemlich breit (bis 10 mm). Entsprechend den grösseren (10—12 mm langen) Ährchen sind auch die Deckspelzen nicht wie befn Typus 5, sondern 7 mm lang.

Ich würde dieser abweichenden Form eine höhere Rangstufe einräumen, wenn sie nicht gerade einem so gründlich durchforschten Florengebiete entstammen würde, wo sie doch kaum eine sehr weite Verbreitung aufweisen dürfte. Zunächst ist ihr weitere Aufmerksamkeit zuwenden. Bei Durchsicht des sehr reichen Materials dieser Art im „Herbar Haussknecht“ habe ich jedenfalls nichts annähernd Ähnliches vorgefunden.

Zermatt (var. Vallesiaca) natürlich die dritte Art dieser Gruppe, P. remota Forselles, die ja nach den neueren Forschungen als eigene, den genannten beiden Arten gleichwertige Species aufzufassen ist, ebenso wenig in Frage wie P. Chaixii Vill. selbst. Beiden sind rauhe Blattspreiten eigen und die Fersellessche vielfach verkannte Spezies ist ausserdem durch die sehr lockere, daher an Milium effusum erinnernde Rispe kleine Ährchen ja vor allem durch rauhe Hüllspelzen und „lanzettliche (nicht scharf eiförmige lanzettliche)“ Deckspelzen artlich gut gekennzeichnet.

2. Poa Chaixii Vill. b. virginea Asch. et Graebn. subvar. (nov.) aurata Bornm.; spiculis auratis vel flavidis a typo discedens.

Rhön: Grosse Wasserkuppe (Hessen-Nassau) auf Hochwiesen hin und wieder zwischen der hier sehr gemeinen montanen Form b. virginea Asch. et Graebn. subvar. rubens (Moench) Asch. et Graebn.

Auch zwischen den hier sehr häufigen, zum Typus neigenden Übergangsformen, die auf den reichbesonnten Bergwiesen fast ausnahmslos nur mit dunkelgefärbten Hüll- und meist auch Deckspelzen auftreten, findet sich diese Parallelform mit gelben Ährchen vor, wie wir solche z. B. auch bei vielen anderen Gräsern, besonders aus dem Alpengebiet, kennen. Ich erwähne nur Poa alpina L. var. flavescentis Rchb., Agrostis alpina Scap. var. aurata (All.) Rchb., Agrostis rupestris L. var. stramineum (Schur.) Asch. et Gr. Gra. caespitosa L. var. aurea Wimm. et Grab., Festuca violacea Gaud. v. aureo-flava Schur. Meist handelt es sich also um Arten, die entweder normalerweise diese dunkle Farbe der Spelzen aufweisen oder die nur in sonnigen Lagen eine derartige dunkle Färbung der Ährchen annehmen, und zwischen denen sich alsdann — immerhin aber nur sehr vereinzelt — solche Individuen mit genanntem Farbenspiel einfinden. Auf der Wasserkuppe und zwar am Aufstieg vom Schafstein zum Schutzhau gelang es mir ohne Mühe, davon gegen 60 Exemplare (Stengel), die sich unter den dunkelgefärbten Formen schon von ferne bemerkbar machten, einzuheimen.

Mag es keinen sonderlichen Schwierigkeiten begegnen, grüssere Herbar- und Sondenlinge unserer Poa Chaixii Vill. nach den in der Synopsis unterschiedenen Formen zu sichten, in der Natur, wiez. B. auf der Rhön, wo genannte Formen alle gemeinsam auftreten und alle Übergänge bezüglich Wuchs und Färbung nebeneinander zu beobachten sind, ist es unmöglich, eine exakte Sonderung der Unterart (zwe. Rasse) und Varietäten einzuhalten. Was wir überall, z. B. bei Molinia caerulea, Aira flexuosa, Dactylis glomerata beobachten, trifft unter wechselnden Belichtungs-, Boden- und Höhenverhältnissen auch auf Poa Chaixii zu. Von Haus aus mit Vorliebe ein Bürger schattiger Gebirgswälder mit grünen lockeren Rispen, verfärben sich die Ährchen, sobald die Wälder geschlagen und die Besonnung eine intensivere wird, ins Dunkel purpurviolette und die Rispenäste verkürzen sich, wenn gleichzeitig bei dürftigeren Bodenverhältnissen die Entwickelung eine gehemmte ist. Dank ihres kräftigen Wurzelsystems weiss sich aber unsere Pflanze den veränderten Lebensbedingungen erstaunlich an-
zupassen und so begegnen wir am Gipfel der grossen Wasserkuppe, besonders an den mehr steinigen westlichen Hängen, selbst Individuen mit kaum mehr als 1 Fuss hohen Halmen und mit auffallend schmalen Blättern, deren Spreiten — meist zusammengefasst und so nur 2 mm breit erscheinend — ziemlich allmählich zugespitzt sind, Zwergexemplare, in denen man auf den ersten Blick alles andere vermutet nur keine P. Chaixii, die der Bergbesteiger doch eben noch im Buchenwald in ganz typischer hochwüchsiger Form — mit weit ausgebreiteten grünen Rispen und mit kurzen bis 14 mm breiten Blattspreiten — angetroffen hatte. Ganz ähnliche Beobachtungen kann man auf anderen Höhen der Rhön, z. B. bei Frankenheim in 700 m, machen, wenn schon mir dort jene zwergigen Formen oder die subvar. aurata nicht begegnet sind. Hier auch auf schmalen Ackerrainen zwischen Kartoffel- und Getreidefeldern Poa Chaixii Vill., mächtige Horste bildend, vorzufinden (stets mit dunkel gefärbten Ahrchen), ist immerhin ein ungewöhnliches Bild. Die ganze Umgebung deutet hier aber darauf hin, dass erst vor sehr kurzer Zeit die Wälder niedergelegt und der Boden den Ackerfrüchten dienstbar gemacht worden ist, wie ja auch das Auftreten von Centaurea montana, Lilium martagon und anderer Waldbewohner auf den Bergwiesen der grossen Wasserkuppe mit Sicherheit darauf schliessen lässt, dass diese nackten Bergrücken und Kuppen dereinst mit Wald bedeckt gewesen sind. Goldschmidt hat in seiner leider nicht zum Abschluss gelangten „Flora der Rhön“ mehrfach (Heft III S. 15 und Heft IV S. 5) auf diese Verhältnisse hingewiesen und auch das Auftreten jener Poa Chaixii Vill., die auch Hackel für „echte virginea“ erklärte behandelt.

Bemerkung: Dass Ascherson und Graebner für die Form höherer Lagen — also jene mit strafferem Wuchse, allmählicher zuschmiegter Blattspreite, zusammengezogener Rispe — den Reichenbachschen Namen virginea angenommen haben, ist nicht gerade als glücklich gewählt zu bezeichnen; denn eineinstells stellt die dazu zitierte Reichenbachsche Tafel (Icon. tab. CX fig. 1657 = tab. XLIII fig. 421 anderer Ausgaben) eine üppig entwickelte Pflanze dar, mit recht breiten kurzen Blattspreiten und mit völlig grünen Ahrchen, und andererseits hat Reichenbach zu genannter virginea überhaupt keine Diagnose gegeben. In der Synopsis aber wird nur die Tafel1) zitiert, wo die in Frage kommende mittlere Figur (1657 = 421) den Namen P. Sudetica Haenke trägt, wozu noch das Wort virginea (in Klammer) gleichsam als Synonym darunter beigegeben ist. Im Text selbst (d. h. des Reichenbachschen Werkes, S. 40) kommt das Wort virginea aber überhaupt nicht, weder als Synonym noch als Varietät, vor. Auch die unteren Äste der Rispe sind hier nicht, wie die Autoren der Synopsis betonen, in Wirk-

1) Die auf gleicher Tafel befindliche rechte, als P. hybrida Gaud. bezeichnete Pflanze stellt bekanntlich P. remota Forsselles (= P. Chaixii Vill. b. laxa Asch. et Graebn.) dar, worauf hiermit nur aufmerksam gemacht sei.
lichkeit von der Basis an mit Ährchen besetzt; derartig brachykladet Formen sind unter Exemplaren mit sehr verkürzten Rispenästen überhaupt sehr selten, selbst wenn sonst alle anderen Charaktere dieser montanen Form sehr ausgeprägt sind. — Wir können somit der $\beta$ virginea (Reichb.) Asch. et Graebn. keine höhere Rangstufe als die einer Varietät (verbunden durch zahllose Übergänge mit dem Typus) einräumen, nicht aber den einen Rasse oder geographischen Unterart mit eigener Verbreitung. — Was Haussknechts „var. purpurascens Hausskn.” betrifft, die in der Synopsis teils (mit Recht!) als Synonym von $P$. Chaixii var. rubens (Moench) Asch. et Graebn., teils als farbige Form zu $\beta$. virginea (Reichb.) Asch. et Graebn. gestellt wird, so ist nach dem Befund im Herbar Haussknechts zu sagen, dass die hier vorliegenden Exemplare sämtlich, also auch die vom Drechslerhäusern in den Karpathen, die gleiche Form repräsentieren; aber nichts mit virginea gemein haben, womit freilich nicht behauptet sein soll, dass andere Exemplare, die Haussknecht dort gesammelt und an Freunde abgegeben haben mag, zufällig nicht doch die Eigenschaften der virginea aufweisen können. — Haussknecht, der ja für solche Formen stets ein besonderes Auge hatte, sammelte übrigens recht ausgeprägte Formen der virginea — strang im Wuchs, mit gedrungenem Blütentand, sehr verkürzten Rispenzweigen, dunkelgefärbten Ährchen und schmalen Blattspreiten — auch im nördlichen Thüringen bei Rottleberrode, also in den Bergen südlich des Kyffhäusergebirges, ohne sie im Herbar näher zu bezeichnen. Jedenfalls ist die Verbreitung dieser var. virginea eine unbegrenzte.

Prof. Dr. F. Fedde,
Eichtbilder zur Pflanzengeographie u. Biologie.

Es ist mir im Laufe meiner wissenschaftlichen Tätigkeit, auch als Herausgeber von Juifs Botanischem Jahresberichte, bei der Durchsicht der botanischen Literatur sehr oft aufgefallen, was für eine Fülle von Bildematerial vorliegt, teils in einzelnen Arbeiten, teils im Besitz der verschiedenen Forscher. Besonders letzteres ist für die Allgemeinheit meist ganz verloren, zumal nach dem Tode der Forscher; denn wissenschaftliche Photographien ohne die notwendige Erklärung sind fast immer für den Fremden wertlos.


Außerdem will ich aber auch Bilder zur Biologie der Pflanzen herausgeben, sowohl nach Photographien wie auch nach Strichzeichnungen; auch nach dieser Richtung hin ist es zu Verlegern und Autoren erfolgreich in Beziehung getreten.

Nach Abschluß des ersten Tausend von Bildern soll ein genaues alphabetisches Sachverzeichnis der auf den Bildern zur Darstellung gelungenen Gegenenden, Pflanzen usw. erscheinen, so daß die Benützung der Sammlung bedeutend erleichtert werden wird.
Es sind bisher folgende Reihen erschienen:

1. Reihe: J. Milbræd, Bäume mit Brette- und Stelzwurzeln aus Kamerun. (Kamerun I.)

2. — Lianen und Würzelsprossen aus Kamerun. (Kamerun II.)

3. — Kauliflorische Bäume aus Kamerun. (Kamerun III.)

4. u. 5. E. Priëgel, Bilder aus dem staatlichen Naturschutzgebiet am Großen Plagssee (Uckermark).

6. u. 7. P. Gräbner, Bilder aus der Lüneburger Heide.


14. — E. Ule, Epiphyten aus Südamerika. (Epiphyten I.)

15. — Die Ameisenhäuser des Amazonasgebietes. (Brasilien I.)

16. — Die Ameisenpflanzen des Amazonasgebietes. (Brasilien II.)

17. — 19. O. Feucht, Die Waldvegetation Württembergs (Deutsche Wald I.—III.)


22. — Am Kirschpfahl im hohen Kaufafus. (Kaufafus III.)

23. — 25. E. Heese, Die Scharlachfäden, insbesondere die Kakteen Megífo (Megífo I.—III.)


27. — 29. — Die Hawaï (Sandwich)-Inseln.

30. — R. Snell, Baumwollobau in Ägypten.


37. — 44. — Mitteleuropäische Flora. V.—XII.

45. — 48. — Alpenpflanzen. I.—IV. (Mitteleuropäische Flora XIII.—XVI.)

49. — 50. K. Siegle, Mitteleuropäische Flora. XVII.—XVIII.

51. — 52. G. Kärsten, Epiphyten. (II. III.) (Siehe auch Reihe 2.)

53. — 54. — Java. (I. II.)

55. — Vegetation der Molukken.

56. — 60. Taife, Moorekultur in Nordwesdeutschland.

61. — 64. G. Matthes, Bilder aus der Lüneburger Heide.


69. — 70. G. Kärsten, Tropische Ökosysteme.


73. — 74. — Der Botanische Garten in Buitenzorg. (Java III.—IV.)

75. — 80. — Vegetationsbilder aus Megífo. (IV.—IX.)

81. — 83. — Kalifornische Koniferen. (Kalifornien I.—III.)

84. — H. Schenk, Jugendformen.

85. — 88. — Brasilien. (III.—VI.)

89. — 96. H. Winkler, Siebenbürgen und Banat. (I.—VIII.)

97. — O. Feucht, Süddeutscher Fleßwald. (Deutsche Wald IV.)

98. — Süddeutscher Schluchtwald. (Deutsche Wald V.)

99. — R. Laude, Pilze. V.

100. — G. Hueck, J. Ottmann, E. Wiese, Pilze. VI.

101. — 120. G. Faberlandt, Physiologische Pflanzenanatomie.

121. — 123. — G. Hueck, J. Ottmann, E. Wiese, Mitteleuropäische Flora XIX.—XXI.

124. — 126. — R. Laude, Mitteleuropäische Flora. XXII.—XXIII.


Prof. Dr. Friedrich Fedde,
Berlin-Dahlem, Fabrickstr. 49.
Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

Centralblatt für Sammlung und Veröffentlichung von Einzeldiagnosen neuer Pflanzen.

Herausgegeben von
Professor Dr. phil. Friedrich Fedde.

Es liegt als Bogen 24 Repertorium Europaeum I, 26 bei.

Preis des Bandes einschließlich Teuerungszuschlages von 25% 30 Goldmark, für das Ausland
30 sch = 38 Fres. = 38 Lire = 8 Dollar = 28 Kronen skand. = 19,50 Guld. holl.
= 6660 Milreis = 15 Yen,
der einseitig bedruckten Ausgabe 86 Goldmark, bezw. 36 sch = 45 Fres. = 45 Lire
= 9,50 Dollar = 33,50 Kronen skand. = 23 Guld. ho'1. = 8000 Milsets = 18 Yen.

DAHLEM BEI BERLIN
SELBSTVERLAG DES HERAUSGEBERS, FABECKSTR.
1920.
Die ersten fünfzig Dekaden der
Orchidaceae Novae et Criticae
gemäß
R. Schlechter
finden als Sonderabzüge in beschränkter Zahl nur vom Käufer selbst gegen Vorlieferung des Betrages durch die Redaktion des Repertoriums zu beziehen. Diese fünfzig Dekaden sollen in ähnlicher Weise wie die Diagnosen von Martowicz einen eigenen Band darstellen, dessen Seiten handpaginiert sind. Ein besonderes gedrucktes Register ist dazu angefertigt worden, so daß die Auffindung der Beschreibung jeder Art ohne Schwierigkeiten ermöglicht wird.

Da in diesen Dekaden neue Orchideen aller Erdteile behandelt werden, ist diese Sonderausgabe für jeden Spezialisten wie auch für jeden Floristen tropischer Gebiete von großem Werte.

Die fünfzig Dekaden handpaginiert (528 Seiten stark) mit Titelblatt und Register kosten 50 Mark, für das Ausland 50 Schilling oder 60 Franks oder 12½ Dollars.

---

Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

Herausgegeben von Prof. Dr. Friedrich Fedde.

Beiheft 1: R. Schlechter, Die Orchidaceen von Deutsch-Neu-Guinea . . . . . . . . . 100 M.
Beiheft 2: A. Schindler, Das Genus Pseudarthria W. et. A. . . . . . . . . . . . . . . . . . 2 M.
Beiheft 3: K. Dinter, Botanische Reisen in Deutsch-
Südwest-Afrika. Etwa 5—6 Bogen.
Beiheft 4: R. Schlechter, Orchideologica Sino-
Japonicae Prodromus . . . . . . . . . . . . . . . . . 40 M.
Beiheft 5: I. Urban, Clavis Plumeriana (etwa 10 Bogen)
Beiheft 6: R. Schlechter, Orchideenflora von Vene-
zuela . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 15 M.
Beiheft 7: R. Schlechter, Orchideenflora von Co-
lombien . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 40 M.

Der Vorbestellpreis ist 1,50 M. der Bogen; nach Erscheinen der beiden Hefte wird er auf 2 M. erhöht.
Repertorium specierum novarum regni vegetableis.

No. 462/467 XVI. Band 31. April 1920

Prof. F. Fedde.

L. Additamenta monographica 1919.
Von Carl Mez.

II. Lauraceae.

158. Ajouea Lützelburgii Mez, spec. nov.
Ramuli graciles, teretes, glaberrimi, apice minutissime pruinosi, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, supra haud canaliculatis stipitata, sparsa, stricte erecta, perrigida, flavo-viridia, optime elliptica, basi breviter acuta apice rotundata nec emarginata, margine quam maxime incrassata, glaberrima, utrinque densiusculae prominulo-reticulata, ad 80 mm longa et 30 mm lata. Inflorescentiae pauperrime 2-pinnatim panniculatae, pauciflorae, quam folia breviores, glaberrimae paullo glauco-pruinosae; pedicellis quam flores paullo longioribus, bracteolis deciduis. Flores perianthii tubo lobis subaequilongo turbinati, ad 3 mm longi; perianthii lobis ovato-ellipticis, aequalibus, rotundatis, stamina bene superantibus. Stamina ser. I., II. fertilia filamenti latissimis, densiusculae, pilosis, quam antherae subovatae, ultra locellos breviter triangulo-productae demum emarginatae brevioribus; ser. III. latiusculae stipitiformiae sterilia, apice emarginella, in parte inferiore pilosa, glandulis binis lobatis sessilibus aucta; ser. IV. perconspicua, item stipitiformia sed quam serie praecedentis satis tenuiora, eglandulosa, item in parte inferiori pilosa. Ovarium globosum stylo gracili subduplo longiore, stigmatem latiusculo, obtuso.


153. Acrodictilium amarum Mez, spec. nov.
Arbor silvestris ramulis novellis appresse alutacco-tomentellis glabratissimis cinereis, teretibus, cortice peramaro. Folia sparsa, rigidula, petiolis usque ad 15 mm longis, profunde canaliculatis stipitata, glaberrima, bene elliptica, basi breviter acuta apice late breviterque acuminata, ad 0,14 m longa et 45 mm lata, penninervia, supra immeus subitus prominenter costata et hic plus minus manifeste reticulata, margine minute incurvulo Inflorescentiae in ramulorum apicibus confertae pauciflorae, squarro-

Bolivia, Rio Madeira, bei Porvenir (Ule no. 9403).

160. Silvia synandra Mez, spec. nov.
Frutex vel arbor usque ad 15-metralis, ramulis crassis novellis quoque glabris, adultis cinereis, teretibus, cortice paulo aromatico. Folia petiolis maximis usque ad 50 mm longis, planis praedita, rigida, elliptica, basin versus cuneatim acuta, apice leviter emarginella, glaberrima, supra glaescentia nithid subbus rubentia fere opaca, utrinque laxe prominenti-recticulata, usque ad 0,2 m longa et 70 mm lata mihi visa, margine vix recurvulo. Inflorescentiae panicillorae, e ramulis novellis infra gemmas terminales breviissime ferrugineo-pilosulas provenientes, quam maxime abbreviatae vix ultra 20 mm longae, squarrosissimae, cum floribus appresse breviterque pilosae; pedicellis in ramulorum apice pseudumbellatim congestis crassiusculis infra 2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores crassiusculi, ad 1 mm longi, e tubo perianthii breviter conico subglobosi. Limbi segmenta aequalia, breviter lateque squamiformia, obtusa. Androeceum perianthio paullo longius seriebus 2 exterioribus quartaque interna abortivas 1-seriatum, extrorsum, eglandulosum, staminibus per-crassis carnosis, in tubum stamineum circa stylum connatis, parce ferrugineo-pilosis, connectivo ab anthera vix dignoscendo utrae ca that paullo producto. Antherae parvae, a filamentis hau discreteae. Ovarium glaberrimum, stylo manifeste breviore.

Brasilien, Rio Negro, im Buschwald bei Pensados Manaos (Ule no. 8835). — Habit Silvae Ita-Uba quam maxime accedit, staminibus coalitis distincta.

161. Endlicheria bracteata Mez, spec. nov.
Arbor usque ad 6-metralis ramulis novellis dense longissimeque umbro-villosae, teretibus, inter folia evoluta comatim verticillata squamis linearibus item longissime villosis insignibus. Folia pedicellis brevissimis (sueto ad 10 mm longis) crassis breviter squamata, obovata, basin versus cuneatim acuta demum anguste rotundata, apice insigniter caudatim acuminata, usque ad 0,3 m longa et 0,11 m lata mihi visa, submembranacea; supra demum glabrata subtus molliter pilosa, utrinque sed praeertim subtus inter costas prosilientes prominenti-recticulata. Inflorescentiae e foliorum comis ortae ut videtur pendulae, multiflorae, debiles, ample 3-pinnatim panniculate, subpyramidatae, longissime ferrugineo-villosae, bracteis
bracteolisque diu persistentibus notabiles, quam folia paullo breviore; pedicellis brevissimis. Flores albo-pilosae inter partes reliquas inflorescentiae farrugineae quasi cinerei, non nisi foeminei cogniti, ad 1,5 mm longi; perianthii tubo perconspicuo, subglobose, apice manifeste contracto; limbi segmentis quam genitalia bene longioribus, e squamiformi-ovato neutiusculis. Androeceum seriebus 3 exterioribus absque dubio fertilibus in floribus foemineis aliquid minutum sed tamen hand male evolutum. Filamenta antheras aqueantia, glabra. Antherae depresso-orniculares, apice latissime emarginatae, omnes 2-lancellatae, connectivo ultra laccellos haud producto, ser. exteriorum bene introrsae. Ovarium in flore foemino maximum, glabrum, subglobosum, stylo bene breviore.

Peru, Dept. Loreto, Berge südlich von Moyobamba (Weberbauer no. 4680).

162. Ocotea albo-punctulata Mez, spec. nov.
Arbor usque ad 30-metralis ramulis novellis pilis erectis pallide ferrugineis oblectis, glabratris brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis, levissime lataeque canaliculatis vel fere planis praedita, sparsa, coriacea, supra glabra plus minus glaucescenti-viridia, subtus imprimis ad nervos obscure pilosa paullo rubentia nec non praesertim juniora sub lente punctulis innumeris albis insignia quasi pruinose albido-afflata, opaca, elliptica, basi bene apice latissime brevissimeque obscure acuminata, ad 0,14 m longa. et 50 mm lata, margine hand recurvulo. Inflorescentiae in ramulis novellis e squamam deciduam axillis ortae, submultiflorae, densissulce subquarroseque 3-pinnatae, foliis multo breviore, dissipate pilosae; pedicellis usque ad 3 mm longis; bracteolis deciduis. Flores dioici, non nisi masculi cogniti, 2,5 mm longi, parce pilosi. Perianthii tubus brevissimus, late conicus. Limbi segmenta elliptica, rotundata. In floribus masculis filamenta brevissima subnulla dicenda, glabra; antherae magnae, subovatae, ser. exteriorum apice rotundatae, connectivo ultra locellos longe producto. Staminodia cum gynoecio abortiva.

Brasilien, Rio Acre, Seringal de Sao Francisco (Ule no. 9398).

163. Ocotea Roraimae Mez, spec. nov.
Arbor silvae inferioris, ramulis novellis appresse pilis alutaceis oblectis, gemmis item dense pilosis. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, impressae canaliculatis, sparsa, rigida, supra glabra hitidaque, subtus quam maxime appresse sericanterque cupreo-tomentella, basi obtusa vell brevissime acuta, apice eleganter caudatimque acuminata, ad 0,1 m longa et 38 mm lata, penninervia, utrinque costis filiformi-prominulis laevia margin in adultis recurvulo. Inflorescentia perpacuciflora, subracemosa, dense appresseque ferrugineo-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis crassiusculis vix ultra 2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, dense tomentelli, ad 2 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata, acutiuscula. Filamenta longe ferrugineo-pilosa, serierum exteriorum antheras subaequantia; ser. III. basi glandulis 2 maximis,

Brit. Guyana, Roraima (Ule no. 8606).

164. Ocotea piuensis Mez, spec. nov.
Frutex ramulis teretibus novellis celerrime glabratris, adultis cinereis et crasse lenticellatis, cortice paulo aromatico. Folia sparsa, rigide coriacea, petiolis usque ad 20 mm longis, non nisi levissime canaliculatis stipitata, elliptica, basi plus minus late obtusa, apice latissime brevissime acuminata demum rotundata, ad 0,1 m longa et 40 mm lata, supra nitida olivascencia grosse, subtus subopaca paullo rubentia dense prominulo-rietculata, glaberrima, margine bene incrassata nec recurvula. Inflorescentiae ad ramulorum apicem fasciculatae, multiflorae, folia nunc superantes nunc iis breviores, sueto optime pyramidatae; axibus breviter denseque ferrugineo-tomentellis mox glabratris; pedicellis vaide conspicuis usque ad 5 mm longis. Flores sordide lutei, hermaphroditici, ferrugineo-tomentelli, ad 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, obconicus, apice plus minus constrictus. Limbi segmenta elliptica, apice rotundata. Filamenta glabra, ser. exteriorum antheris plus quam duplo brevorea, ser. III. basi glandulis binis parvis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, late truncatae et levissime emarginatae. Staminodia conspicua, capitulata. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo, stigmate obtuso.

Peru, Prov. Ayavaca, dept. Piura, im Tal des Flusses Quiros (Weberbauer no. 6348, 6352, 6428).

165. Nectandra intermedia Mez, spec. nov.
Arbor usque ad 20-metralis ramulis novellis subangulatulis, minute pilosulis mox glabratris, adultis fusces, laevibus; cortice espidio. Folia petiolis gracilibus, ad 20 mm longis, latiusculae canaliculatis stipitata, coriacea, elongate elliptica vel suboblonga, basi angustius apice brevissime lateque acuminata, utrinque glaberrima et concoloria, opaca, supra laevia subtus prominenti-costata et tenuiter prominulo-rietculata, ad 0,16 m longa et 45 mm lata. Inflorescentia submulti- vel multiflora, bene laxiusculaque thyrsoidia, folia subaequams, canescenti-pilosa; pedicellis usque ad 2 mm longi; bracteolis deciduis. Flores flavo-virentes, ad 5 mm diam. metientes, extus dense cano-tomentellis; perianthii tubo brevi, obconico, apice haud vel vix constricto; limbi segmentis ellipticis, acutiusculis. Filamenta glaberrima, antheris paulo breviorea, ser. III. basi glandulis binis maximis, quasi foliaceae evolutis praedita. Antherae ser. omnium sublateraliter dehiscentes, apice obtusae, breviter papillosae. Ovarium ovoideum, stylo paullo longiore, stigmate discoideo.

Brasilien, Rio Acre (Ule no. 9408).

166. Nectandra dioica Mez, spec. nov.
Arbor usque ad 40-metralis, ramulis novellis dense appressuque cum gemmis ochraceo-tomentellis. Folia petiolis item ochraceo-tomentellis,
usque ad 23 mm longis; mihi visis, supra leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, adulta supra glabra opaca, subtus nervis ochraceo-, cet. valde appresse canescenter tomentella vel melius valde appresse pilosa, optime elliptica, basi brevissime acuta vel subrotundata, apice breviter acuminata, utrinque insigniter prominulo-reticulata. Inflorescentia multiflora, thyrsoideo-paniculata, densa, omnibus partibus appresse cano-tomentella, foliis multissime brevior, pedicellis vix ultra 2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores optime dicici, foeminei ignoti, appresse incano-tomentellae, ad 3 mm diam. metientes; perianthii tubo brevi, conico, in pedicellum transseunte. Limbi segmenta suborbicularia, obtusiuscula. Antherae plane sessiles, semiorniculares, apice optime rotundatae, ser. III. glandulis minutis et aegre reperiendis auctae. Locelli in lineam arcuatam dispositi. Staminodia abortiva. Ovarium in flore masculo valde reductum, ellipsodeum, stylo nullo.

Brasilien, Rio Acre (Ule no. 9402).

III. Myrsinaceae.

167. Maesa grossedentata Mez, spec. nov.

Frutex usque ad 3-metralis ramulis et gracilioribus, novellis minutissime appresseque ferrugineo-lepidotulis celerrime glabratis, adultioribus dense sed minute lenticellatis. Folia petiolis usque ad 35 mm longis, vix canaliculatis stipitata, elliptica vel late elliptica, basi nunc brevissime acuta nunc subrotundata, apice breviter lateque acuminata vel raro obtusiuscula, membranacea, cum nervis principalibus glabra, subitus laxe prominulo-costata cet. laevia, margine dentibus grossis rotundatisque densiuscule dispositis insignia, subtus dense lineis longis undulatis glandulosis praedita, ad 0,13 m longa et 70 mm lata. Inflorescentiae et foliorum axillis laterales, subpauce-vel submultiflorae, paupere 2-pinnatim panniculatae, densae, usque ad 50 mm longae quam folia permuto breviore, glabrae; bracteis triangularibus, acutis, quam pedicelli infra 2 mm longi brevioribus. Flores 2,5 mm longi, 5-meri, glabri, prophyllis parvis, ovatis aucti; sepalis ex ovato anguste rotundatis, margine nudis, haud manifestis lineatis. Petala paullo ultra medium connata, lobis latissime ovatis, rotundatis, margine obscure crenatis, non nisi tenuissime lineatis. Stamina in floribus foemineis sat reducta antheris quam filamenta brevioribus. Ovarium glaberrimum, ultra 3/4 longit. inferum; stylo non nisi paullo breviore, cylindrico; stigmatibus discoidibus. Baccae breviter acutiusculae, minute longitudinaliter costulatae, ad 2 mm diam. metientes.


168. Maesa piscatorum Mez, spec. nov.

Ramuli gracilissimi, fusco-brunnei, in parte superiore saltam vix lenticellati, novelli pilis crassis tomentosi celerrime glabrat. Folia populi-
formia petiolis gracilibus, usque ad 25 mm longis mihi visis, subteretibus, breviter patenterque pilosis stipitata, late nunc latissime elliptica, basi obtusiscula, apice breviter lateque obtusiusculae acuminata, obscure pergrosseque sinuato-dentata vel rarius integerrima, membranacea vel chartacea, subitus ad nervos principales bene pilosa, praeter costas subitus prominulas laevia, hic reti nervillorum denso saturate colorato insignia, ad 85 mm longa et 60 mm lata. Inflorescentia optime terminalis, myriantha, densissime 3–4-pinnatim panniculata, folia perlonge superans, subpyramidata, e racemis masculis sat abbreviatis densissimis, foemineis fructiferis elongatis laxioribusque composita; axibus breviter pilosis; bracteis squamiformibus, acutis, quam pedicelli vix ultra 2 mm longi brevioribus. Flores prophyllis binis parvis, margine minute crenulatis, haud cymbiformibus aucti, ad 1,5 mm longi et 3 mm diam. metientes, 5-meri; sepalis et latissime ovato breviter acuminulatis, margine crenulatis, haud insignius pictis. Petala fere medium usque connata, lobis latissime ovatis, rotundatis, non nisi paullum undulatis, haud manifestus pictis. Stamina floris masculi et fauce exserta, antheris quam filamenta bene brevioribus. Ovarium floris masculi reductum, glabrum, semisuperum; stylo multo breviore, cylindrico; stigmati obtuso. Fructus globosus, vix 2 mm diam. metiens.


— Maesa Cumingii Mez proxima. — Cortice piscatores ad pisces venenandos uti dicuntur.

169. Maesa lobuligera Mez. spec. nov.

Frutex alte scandens ramulis graciillimis, virgatis, novellis breviter patenterque pilosis, glabratis fusco-brunneis lenticellatisque. Folia petiolis ad 25 mm longis, inciso-canaliculatis stipitata, optime ovata, basi late obtusa vel subcordata, apice breviter lateque obtusiusculae acuminata; chartacea vel subcoriacea, integerrima, praeter nervos principales subitus prominulos pilososque glabra laeafiaque, nervillorum reti colorato nec prominulo subitus praedita, lineis resiniferis manifestioribus destituta, ad 0,1 m longa et 70 mm lata. Inflorescentia myriantha, terminalis, laxe 4-pinnatim panniculata, pyramidalis, folia perlonge superans; axibus bene sed breviter patenterque pilosis; ramulis florigeris elongatisimis (usque ad 0,16 m longis mihi visis), flores perlaxe racemosos gerentibus. Flores pedicellis ad 3 mm longis, suberectis, gracilibus stipitati, prophyllis binis magnis praediti, 2 mm longi, non nisi foeminei cogniti; sepalis basi brevissime connatis, ex ovato acutiusculis, margine non nisi minutissime obscureque ciliolatis, punctis manifestioribus destitutis. Petala medium usque in tubum subcyllindricum connata, ad faucee lobulis epispalaeis conspicuis insignissima, lobis subovatis, late rotundatis, haud undulatis, vix crenatis, tenuiter lineatis. Stamina in flore foemino sati reducta, incurva; antheris quam filamenta brevioribus. Ovarium semisuperum glabrum; stylo brevi; cylindrico; stigmati obtuso.
Ardisia albovirens Mez, spec. nov.

Frutex humilis ramulis glaberrimis, teretibus, crassis. Folia petiolis infra 15 mm longis, percrasias, in parte superiore lamina decurrente dilatata stipitata, elliptica, basin versus cuneatim acuta, apice breviter obtuseque acuminata, ad 0,25 m longa et 75 mm lata, crasse rigida, glaberrima, subtus dissitae prominulo-punctata, opaca, siccata brunnea, costis densis supra fere evanescetibus subtus lineatim prominulis acuta. Inflorescentia subpauciflora, terminalis, dense 2-pinnatim panniculata, foliis permuto brevior, subcorymbosa, glaberrima, ad 75 mm longa et 55 mm diam. metiens; ramis usque ad 55 mm longis, dense racemosis; bracteis ampliusculis pedicellisque longe superantibus max deciduis; pedicellis eriussculis, usque ad 2 mm longis. Flores per anthesin mutantes, albo-virentes, glaberrimi, ad 6 mm longi; sepalis fere basin usque liberis, imbricatis, ovatis, late rotundatis, margine fere glabris non nisi apice parce ciliolatis, dense punctatis. Petala ad 1/4 longit. connata, lobis per anthesin suberectis, apice minute lateraliter emarginato excepto plano symmetricis, late lingulatis, glabris, dense punctatis. Stamina petalis satis breviora, filamentis crassis, fere antherarum longitudine; antheris triangularibus, apicem versus acutis et hie emarginellis, paullo super basin dorsifixis. Ovarium crasse ovoidequm, glaberrimum, stylo gracili, stigmate minuto obtuso.

Amazonas-Expedition, am Rio Acre bei Xapury (Ule no. 9008).

— Ardisiae Brongniartii Mez proxima.

Ardisia multilinearata Mez, spec. nov.

Frutex parvus ramulis gracilibus, teretibus, novellis dense appresseque ferrugineo-tomentellis. Folia petiolis vix 8 mm longis, bene canaliculatis stipitata, elliptica, basi plus minus breviter acuta vel raro fere obtusiuscula, apice breviter elegantique acuminata, integerrima vel in parte superiore perobscurae crenulata, tenuiter chartacea, utrinque et costulis dense parallelis prominulis et reti tenuissimo prominulo praedita, supra glabra subtus praesertim ad nervos principales brevissime ferrugineo-puberula, haud manifestis punctata, ad 0,12 m longa et 50 mm lata. Inflorescentia in ramuli apice multiflora, dense optimeque corymbose 2-pinnatim panniculata, foliis multo superate, tota ferrugineo-tomentella; ramulis suberectis, flores multos densissime subumbellatos gerentibus. Flores rosei, pedicellis gracillimis, usque ad 15 mm longis stipitati, 8—9 mm longi, stricte 5-meri; sepalis fere liberis, angusté ellipticis, acutiusculis plane symmetricis, margine dense longeque glanduloso-ciliatis, lineis multis perconspicuis pictis. Petala basi breviter coalita, per anthesin suberecta, lobis bene ellipticis, apice valde oblique emarginellis ceterum fere symmetricis, lineis permultis longissimis pictis. Stamina petalis
breviora filamentis conspicuis, longe dissiteque pilosis. Ovarium glabrum, subglobosum; stylo gracilimo, antheras subaequante; stigmatae punctiformis. Bacca coccinea, globosa, laevis, ad 5 mm diam. metiens.


172. Ardisia cineta Mez, spec. nov.

Frutex 4-metralis ramulis crassiusculis, tortuosis, cum gemmis apicem versus appresse ferrugineo-lepidotis. Folia petiolis ad 10 mm longis, leviter canaliculatis stipitata, optime lanceolata, basi sensim acuta, apice elegant und acuminata, chartacea vel submembranacea, integerrima, costis utrinque filiformi-prominulis praedita et nervo marginali permanens cineta, supra glabra subtus lepidibus ferrugineis parvis appressis obtecta, punctulis minutis prominulis subobscuris acuta. Inflorescentiae et squamorum deciduorum axillis prope ramulorum apices laterales, pauciflorae, paeprerrime 2-pinnatim panniculatae, quam folia multo breviore, appresse ferrugineo-lepidotae; ramulis paucis suberectis, flores subumbellatos gerentibus. Flores pedicellis brevibus vix ultra 3 mm metientibus stipitati, in alabastro acutiusculi et 3 mm longi; sepalis ferre omnino libere, anguste ovatis, rotundatis, toto margine dense breviterque ciliatis, punctis multis brunneis pectis. Petala optime asymmetrice acutiuscula, basi breviter connata, multipartita. Stamina petalis breviora stylumque aequantia, antheris brevissime filamentatis, tenuissime acuminatis, triangularibus, dorso optime punctis atris praeditis. Ovarium subglobosum, glaberrimum; stylo elongato, et basi in apicem punctiformem sensim attenuato.


LII. Friedrich Fedde, Corydalis longipes et C. Casimiriana varietatibus novis auctae.


und e Kumaon et e Khasia spec. manca investigavi." Zugleich gibt er aber auch seiner Verwunderung darüber Ausdruck, dass Hooker f. und Thomson C. longipes mit C. sibirica vereinigen, wobei er für C. longipes allerdings falsche Merkmale, nämlich die der späteren C. Casimirianna angibt, während er die wirkliche C. longipes, nämlich die Exemplare aus Kumaon und Khasia, für C. sibirica hält.

Prain stellt nun folgendes fest:


C. Casimirianna Duthie et Prain, auf das die De Candollesche Beschreibung der Kapseln passt, hat als Synonym: C. longipes Wall. pro parte et Maxim., Fl. Tangut 51, non DC.


Zwischen beiden kommen mit einer einzigen, später zu erwähnenden Ausnahme keine Übergänge vor. So ähnlich sie auch in ihren vegetabilen Merkmalen sein mögen, in der Blütenbildung sind sie streng geschieden: bei ersterer sind alle Tragblätter geteilt, bei letzterer die obersten zu mindesten ungeteilt; bei C. l. ist der plumpe, dicke Sporn der gedrungenen, fast geraden Blüte nur so lang als das übrige Blumenblatt, bei C. C. der schlanke, allmählich dünner werdende Sporn der schlanken, etwas mehr gebogenen Blüte mehr oder weniger länger; bei ersterer sind beim oberen Blumenblatt die Ränder wenig entwickelt und der Rückenkamm verläuft von der Spitze bis ans Ende des Sporns, wo er allmählich verschwindet, bei letzterer ist bei stark entwickelten Rändern der Verlauf des Rückenkammes ein wesentlich kürzerer; bei jener ist das untere Blumenblatt als genagelt anzusprechen und kurz vor dem Grunde bauchig aufgetrieben, bei dieser zeigt das ungenagelte Petalum einen länglich-lanzettlichen Umris; bei C. l. ist der Honiganhang der Staubblätter kurz und gedrungen, bei C. C. lang und schlank, die Frucht verkehrt eiförmig-länglich bzw. linearisch.

Es folgen nun 4 neue Varietäten, die ich in dem an sich spärlichen Material der Berliner und Breslauer Herbarien gefunden habe. Die Durch-
sicht weiteren Materials, besonders in Kew und Edinburg dürfte voraussichtlich noch viel Neues und Interessantes ergeben. Vor allen Dingen bedarf es mehr Material, um festzustellen, ob es sich nicht doch um selbständige, wenn auch nahe verwandte Arten handelt.

1. Corydalis longipes var. Phallutiana Fedde var. nov.

Transitum calcari longiore et bracteis summis integris ad C. Cosimirianum formans. Bracteae superiores trifldae, apud summam dentes laterales paulatim reducti, ultimae summam integrae, oblongo-lanceolatae. Flos in toto valde curvatus; petalorum exteriorum crista eis formae genuinae similes, calcari autem magis gracili, stricte infundibuliformi, ad apicem anguste subcylindrico, plus quam dimidium totius petali occupante, staminum appendice brevissimo, subobovoideo, ca. 1/₁₀ modo totius calcaris occupanta; petalum inferius ungue bullato-gibboso, in toto carinatum et constrictione marginum et laminae et unguis bene, evoluta in ambitu fere panduraeforme; germen formae genuinaeideoque siliqua.

S.-O.-Himalaya; Sikkim: Phallut (Ribu fl. X. 1908 no. 355! „var. Chumbia?“).

Nota: Ut supra jam dicitur ad C. Cosimirianum vergens, fortasse species propria, ad tempus autem C. tongipedi ob formationem ovarii a me attributa. Nota in scheda Herb. hort. bot. Calcutti „var. Chumbia?“ mea sententia non consenat. Commutatur enim inuria quidem varietas, de qua Prajin in Journ. Asiat. Soc. Bengal LXV, 2 (1897) 28 dicit: „An apparent exception to this is a solitary gathering from Chumbi which, with flowers exceedingly like those of C. Cosimiriana, has unripe capsules like those of C. longipes. But the evidence that we have in this plant an intermediate between C. Cosimiriana and C. longipes is far from complete. Its flowers instead of being intermediate in form between those of the other two have a spur with an exaggerated curvature. The stigma too differs from that in either C. Cosimiriana or C. longipes and resembles that of C. tongolensis Franchet from Szechuen, another nearly related but nevertheless quite distinct species.“ Hanc formam vel speciem intermedium non vidi, sed persuasum mihi est, complures tales formas transitorias adesse, quorum sunt C. Cosimiriana var. Meeboldii, C. longipes var. Phallutiana, var. Burkilli, var. Smithii. Materialis non sufficientibus nondum est decernandum, an non species propriae praesto sint; fortasse eadem polymorpha specierum valde affinium est in hac regione himalayica, quam in California et partibus adjacentibus Americae pacificae inter affines C. aureae.

2. Corydalis longipes var. Burkillii Fedde var. nov.

Transitum calcari longiore ad C. Cosimirianum formans, ad bracteae etiam summae trifldae. Flos in toto curvatus; petalorum exteriorum crista altiorem quam in forma genuina, superioris in medio etiam satis alta, inferioris denticulata, calcari et staminum appendice var. Phallutianae.
3. Corydalis longipes var. Smithii Fedde var. nov.

Minimum transitum ad C. Casimirianam formans. Bracteae etiam summae alte trifidae. Flos in toto curvatus; petalorum exteriorum crista et aliores quam in forma genuina. Saepe plus minus denticulatae; calcari minus gracilis, stricte infundibuliformis, versus apicem minus cylindrico quam paulatin angustato; staminum appendice brevissimo; petalum inferius ungue stricte bullato-gibboso et quam lamina majore et latiore panduraeforme: germin formae genuinae ideoque siliqua.


Nota: Valde affines sunt var. Burkitti et var. Smithii.

4. Corydalis Casimiriana var. Meeboldii Fedde var. nov.

Transitum ad C. longipedem formans, sed differt bracteis etiam summis trifidis iiis C. ochotensis similibus, lacinias lateralis brevioribus acutis, intermedio magis apiculato. Flos subrectus C. longipedis petali superioris crista humili, fere usque ad calcaris finem perveniente, at calcari gracili cylindrico. 1/3 totius petali occupante et appendice gracili et tenui plus quam dimiduum calcaris percurrente C. Casimirianae; petalo inferiore etiam magis gibboso quam C. longipedis; germine intermedia inter duas species, at magis linearis-oblongo, non obovato-oblongo. Siliqua autem non linearis, sed obovato-oblongoideum, ei C. longipedis similior.

N.-W.-Himalaya; Kumaon: „An Hecken, Mauern, nicht so üppig und nicht so lappig wie C. cornuta.“ 6000' (A. Meebold, Fl. N.-W.-Him. fl. fr. X. 1905, no. 3000!)

Nota: Differéntia gravissima inter C. longipedem et C. Casimirianam sine dubio est forma silique quam in hac varietate, inprimis in statu immaturo, similior est C. Casimirianae, matura autem magis ad C. longipedem vergit. Sed calcaris longitudo atque gracilitas, staminum appendix graciliis me moverunt, ut hanc varietatem, ad tempus quidem, exemplariusibus pluribus nondum praesentibus, ad C. Casimirianam redigam; postea autem fortasse species propria sit existimanda. Crista humilis valde usque ad calcaris finem perveniens et gibbositas petali inferioris ad C. longipedem monstrant.
LIII. Beiträge zur Kenntnis der Orchidaceenflora von Parana.
Von R. Schlechter.
(Schluss.)

Chloraea Ldl.
1. Chloraea Teixeirana (Rodr.) Cogn.
Die Exemplare stimmen in den Einzelheiten der Blüte so gut mit der Originalabbildung in der „Flor. Bras.“ überein, dass ich nicht zögere, sie als C. Teixeirana (Rodr.) Cogn. zu bezeichnen; umso mehr als sie auch von derselben Lokalität kommen wie die Pflanze Rodriguez'. Eine aber noch zu entscheidende Frage ist die, ob die Art wirklich von C. Arechavaletaes Kränz, spezifisch zu trennen ist. Das vorliegende Material dieser Gruppe der Gattung ist zu spärlich um die Frage jetzt entscheiden zu können.

2. Chloraea membranacea Ldl.

Pogonia Juss.
1. Pogonia magnifica Schltr., spec. nov.
Terestris, erecta, 50—70 cm alta, simplex; caule stricto vel substricto, teretiusculo, bene foliato, 1—2-floro, infra medium 4—5 mm diametiente; folii is erecto-patentibus vel suberectis, ellipticis, breviter acuminatis vel apiculatis, 3,5—4,5 cm longis, medio fere 1,7—2,5 cm latis, basi caulem breviter amplexentibus; florae vulgo singulo, (interdum 2), specioso, permagno, glabro; bracteis foliaceis, quam folia minoribus, ovarium plus minusve superantibus; sepali ligulati, subaeutis, glabris, 6—6,5 cm longis, intermedium medio fere 1,2 cm lato, lateralibus paulo obliquis, 1 cm latis; petali oblique oblongo-ligulati, obtusiusculae apiculati, glabris, paulo obliquis, 5,7 cm longis, medio fere 1,5 cm latiss; labello circuitu angustae oblongo, 5-ta parte apicali trilobo, basi glandulis 2 sessilibus globosis ornato, lamellis 2 bene altis e basi mox humilioribus supra medium in carinas c. 5 antice crenulatas usque in medium lobi intermedii torum compactum linearem antice obtusum formantibus transversibus donato, supra medium paulo dilatato, lobis lateralis obtusis rotundatis, intermedium antice subquadritato, retusum, margine crenulato et undulato c. 1 cm longo et lato, labello toto 5,7 cm longo, in tertia parte basili 2 cm lato, inter apices loborum lateralem 2,5 cm lato; columna clavata, glabra, 2,8 cm longa; ovario cylinraceo, glabro, c. 3,2 cm longo.
Die Zugehörigkeit der no. 17977 zur Art ist nicht sicher, da ich die einzige vorhandene Blüte nicht untersuchen konnte.
Die Art ist mit P. revoluta Rodr. verwandt, hat aber breitere Sepalen und ein über der Mitte breieres Labellum mit deutlich gekerbtem, am
Rande gewelltem, vorn ausgeschnittenem Mittellappen und kürzeren vorn gekerbten Kiel en.

2. *Pogonia humidicola* Schltr., spec. nov.  
Terrestris, erecta, elata, 100—110 cm alta; caule simplici, stricto, tereti, laxe plurifoliato, infra medium 5—6 mm diametiente; foliis erecto-patentibus vel suberectis, ovali-ellipticis, breviter acuminatis vel sub-acutis, glabris, basi amplexententibus et decurrentibus, 7—9 cm longis, medio vel infra 3—4 cm latis; inflorescentia laxe racemosa, 3—4-flora; bracteis foliis omnino conformibus apicem versus paulo decrescentibus, ovarium bene superantibus; floribus speciosis, in genere inter maximos, glabris; sepalis ligulatis, breviter acuminatis, 5,8 cm longis, medio fere 9 mm latis, lateralis paulo obliquis; petalis oblique et anguste oblongo-ligulatis, breviter acuminatis, margine apicem versus leviter undulatis, 5,5 cm longis, supra medium 1,5 cm latis; labello circuitu anguste oblongo, supra medium paulo dilatato, quarta parte apicali 3-lobo, basi glandulis 2 breviter stipitatis globosis instructo, lamellis 2 altis et basi mox humillioribus, supra medium crenulatus usque supra medium lobi intermedii decurrentibus, approximatis, carina crenulata antice paulo longiore interjecta ornato, tota 5,5 cm longo, in tertia parte basili 1,8 cm lato, inter apices loborum lateralium, 2,3 cm lato, lobis lateralis brevibus, triangulo-rotundatis, intermedio antico subquadrato-ovali, margine crenulato-dentato, apice ipso truncato, c. 1,3 cm longo, 8 mm lato; columna clavata, glabra, 2,8 cm longa; ovario cylindraceo, glabro, c. 3,5 cm longo.

*Parana*: Jacarehy, in fruticetis graminosis, uliginosis — no. 11374, flor. Mart. 1911.

Wahrscheinlich gehört zu dieser Art noch die Nummer 7895 (Serra do Mar, Porto de Cima, in declivibus subgraminosis, flor. Mart. 1909) von der nur wenig Material vorliegt.

Am besten dürfte die Spezies neben *P. bella* Rchb. f. et Warm. eingereiht werden, sie ist jedoch von dieser leicht zu unterscheiden durch die Form des Vorderlappens der Lippe und die sehr charakteristischen Kiele. Auch die deutlich gestielten Drüsen am Grunde der Lippe schein ein gutes Merkmal darzubieten.

3. *Pogonia calantha* Schltr., spec. nov.
Terrestris, erecta, simplex, 65—75 cm alta; caule stricto vel substricto, teretiusculo, bracteis foliaceis exclusis 3—4-foliato, infra medium 5—6 mm diametiente; foliis erecto-patentibus, ellipticis, acuminatis, basi semiamplexententibus in caulem decurrentibus, 10—15 cm longis, infra medium 3,5—4 cm latis; inflorescentia ut videtur vulgo perlaxe 3-flora; bracteis foliis similibus sed paulo brevioribus, ovarium multo superantibus; floribus speciosis, in genere inter maximos, glabris; sepalis anguste ligulatis, acuminatis, 7,2 cm longis, medio fere 1 cm latis, lateralis obliquis; petalis anguste oblongo-ligulatis, oblique acuminatis, margine apicem versus leviter undulatis, 6,8 cm longis, medio fere 1,4 latis; labello an-
guste oblongo, supra medium leviter subrhombo-dilatato, tertia parte anteriore obscure trijobato, angulis obtusatis, apice oblongo crenulato obtuso cum apiculo, glandulis 2 sessilibus globosis in ima basi instructo, lamellis 2 altis e basi supra medium in carinas 5 humiles crenulatas transeuntibus usque in medium (silicet appellari) lobi antiqui decurrentibus, approximatis ornato, toto 6,8 cm longo, medio 1,6 cm lato, in tertia parte anteriore 2,2 cm lato; columna clavata, glabra, 3 cm alta; ovario cylindraceo, glabro, 3,7 cm longo.


4. Pogonia paranaensis Rodr. var. major Schltr. nov. var.
Differt a forma typica floribus majoribus, caule stricto validiore, labelli lobis lateralisibus distinctioribus, lobo medio elliptico.


Ich bin nicht ganz sicher, ob diese Pflanze mit der Art von Rodriguez wirklich konspezifisch ist. Die Frage wird sich erst entscheiden lassen, wenn eine gute Serie von Exemplaren vorliegt.

5. Pogonia modesta (Rodr.) Cogn.


Wullschlaegelia Rchb. f.

1. Wullschlaegelia aphylla Rchb. f.


Prescottia Ldl.

1. Prescottia stachyoides Ldl.
2. Prescottia micrantha Ldl.


3. Prescottia corcovadensis Rchb. f.


4. Prescottia pubescens Rodr.

(Prescottia corcovadensis) Kränzl., in K. Sv. Vet. Acad. Handl. XLIV. no. 10 p. 43 nec Rchb. f.)


5. Prescottia truncicola Schltr., spec. nov.

Epiphytica, parvula, 15—20 cm alta; radicibus crassiusculis, flexuosis, elongatis, villosulis; foliis basilaribus 4—6, erecto-patentibus, petioliatis, elliptico-lanceolatis, acuminatis, basi sensim in petiolum angustatis, glabris, lamina 5—9 cm longa, medio fere 1,7—2,5 cm lata, petiolo 2—3,2 cm longo; scaplo erecto, substricto vel leviter flexuoso, tereti, glabro, vaginis 3—5 amplexentibus, acuminatis dissitis obsesso, racemo incluso usque ad 20 cm longo, 2—2,5 mm diametiente; racemo dense multifloro, elongato, usque ad 8 cm longo, c. 6—7 mm diametro; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, flores fere aequantibus; floribus minutis, glabris; sepalis oblongis, usque infra medium cum petalis connatis, vix 2 mm longis, intermedio obtusiusculo, lateribus obliquis, apiculatis; petalis oblique ligulatis, valde obtusis, quam sepala subaequilongis; labello subquadrate-eucullato, obtusissimo, basi auriculis vel potius glandulis 2 oblongis auriculiformibus parvulis donato, ungue brevissimo, toto utrinque glabro, quam sepala subaequilongo; columna generis, brevi, dorso sepalo intermedio alte adnata; ovario sessili, cylindraceo, glabro 4 mm longo.

Die Art ist mit P. epiphytica Rodr. am nächsten verwandt, hat aber einen viel kräftigeren Wuchs, schmälere Blätter und eine viel reicher-blütige Traube kleinerer Blüten mit anders geformter Lippe.

**Craniches** Sw.

1. *Craniches candida* (Rodr.) Cogn.
Es erscheint mir ziemlich sicher, dass *C. parvifolia* Porsch. spezifisch von dieser Art nicht zu trennen sein wird. Offenbar ist die Art im südöstlichen Brasilien weiter verbreitet. *C. micrantha* Griseb. hat viel dichtere Infloreszenzen an viel kürzeren und dickeren Schäften und bedeutend kleinere Blüten.

**Baskervillea** Ldl.

Nach mehrfacher Prüfung der Frage, ob *Baskervillea* neben Ponthieva und Craniches als Gattung besser bestehen bleibt oder nicht, bin ich zu der Überzeugung gekommen, dass es dienlicher ist die drei Gattungen nebeneinander aufrecht zu erhalten. Das Vorhandensein der beiden Ohrchen am Grunde des kappenförmigen Labellums bei *Baskervillea* bildet ein sehr auffallendes Merkmal, ebenso ist die Säule wie schon Lindley hervorhebt, doch recht anders beschaffen als bei den anderen Gattungen.

*Baskervillea paranaensis* (Kränzl.) Schltr., nov., comb.
Die Art ist in allen Teilen grösser und hat eine lockere Traube als *B. assurgens* Ldl. Im übrigen stimmen die Gattungsmerkmale bei beiden Arten gut überein.

**Brachystele** Schltr.

1. *Brachystele atramentaria* (Kränzl.) Schltr., nov. comb.
Am besten dürfte die Art neben *B. subfiliformis* (Cogn.) Schltr. unterzubringen sein. Sie ist aber gut unterschieden durch kräftigeren Wuchs,
Orchidaceenflora von Parana.

321

den höheren Schäfte, die dichtere Blütenraupe, viel stumpfere Sepalen und das vorn nicht mit einem Endlappen versehene Labellum.

2. Brachystele cycloglossa (Kränzl.) Schlr.
Im Habitus erinnert die Art an B. Ulæi (Cogn.) Schlr., ist aber schlanker und höher und durch die Form des Labellums spezifisch gut getrennt.

Sauroglossum Ldl.
1. Sauroglossum nitidum Schlr.
Serapia nitida Vell, Flor. Flum. (1827) IX. t. 52.
Parana: Serra do Mar, Monte Alegre, in terra silvosa, c. 1000 m s. m. — no. 9035; Jaguariahyva, in silvula — no. 13209, deflor. Sept. 1911.

Cyclopgon Presl.
1. Cyclopgon aphyllus Schlr., spec. nov.
Terrestrial, erectus, parvulus, 6—10 cm altus, sub anthesi omnino aphyllus; radicibus paucis, fasciculatis, incrassatis, cylindraceo-fusiformibus; seco stricto, vaginis pluribus (5—7) acuminatis, alte amplexentibus obtecto, tereti, glabro; racemo laxis 3—6-floro, subsecundo, usque ad 2,5 cm longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis; ovariwm vulgo paulo excedentibus; floribus parvulis, extus glabris, ut videtur olivaceis; sepalo intermedio oblongo, obtuso, c. 3,5 mm longo, laterilibus oblique oblongo-ligulatis, obtusis, basi ampliata cum pede columnae mentum breve paulo prominulum formantibus, sepalo intermedio paulo longioribus; petalis oblique ligulatis, infra apicem paulo dilatatis, glabris, sepalo intermedio paulo brevioribus; labello lineari-unguiulato, circuitu ovatusagittato, infra apicem paulo constricto, lobo apicali rotundato, apice leviter retuso, parvulo, auriculis basilaribus triangulo-falcatis, acutis, satis magnis, labello toto (ungue excepto) 4,5 mm longo, basi 2,5 mm lato, lobo apicali vix 1 mm longo et lato; columna brevi, pede satis longo, rostello triangulo obtuso; ovario sessili, oblique fusiformi, glabro, 4 mm longo.

Repertorium specierum novarum, XVI. (30. IV. 1920.) 21
Im Habitus erinnert die Pflanze am meisten an C. goyazensis (Cogn.) Schltr., der sie auch in der Struktur der Blüten am nächsten steht. Sie ist unterschieden durch niedrigeren Wuchs, kleinere Blüten, mit oben breiteren Petalen und das am Grunde breitere Labelium.

2. *Cyclopogon micranthus* (Rodr.) Schltr.


São Paulo: (Serra do Itatiaia, c. 2100 m s. m. — no. 2041, flor. Oct. 1903); Parana: Serra do Mar, Ypiranga, in terra silvosa — no. 6740, flor. Sept. 1908; Roca Nova, in silvula — no. 10275, flor. Aug. 1910; no. 12117, flor. Sept. 1911.


Die Art ist leicht dadurch zu erkennen, daß die Blüten beim Trocknen eine sehr charakteristische, dunkel-graugrüne Färbung annehmen.


5. *Cyclopogon Langei* Schltr., spec. nov.

Terrestris, erectus, 35—45 cm altus; radicibus pluribus fasciculatis, carnosis; foliis basilaribus erecto-patentibus vel suberectis, pluribus, lanceolatis, acutis vel subacutis, basin versus sensim in petiolum usque ad
9 cm longum angustatis, glabris, lamina usque ad 18 cm longa, medio fere usque ad 4 cm lata; scapo tereti, apicem versus minute glanduloso-puberulo, vaginis pluribus, acuminatis obsesso; racemo subdense multifloro, secundo, usque ad 12 cm longo; bracteis erecto-patentibus, quam flores paulo brevioribus, lanceolato-linearibus, acuminatis; floribus illis C. alpestris Rodr. similibus et fere aequimagnis; sepalis ligulatis, obtusiusculis, extus praeertim basin versus minute glanduloso-puberulis, c. 9 mm longis, lateralisibus obliquis, intermedio paulo latioribus; petalis oblique linearis-ligulatis, obtusus, dimidio superiore paulo dilatatis, glabris, sepalo intermedio paulo longiori margine intus arcte agglutinatis; labello et basi breviter et late unguiculata circuitu sagittato-ovato, tertia parte anteriore constricto et in lobum apicale rotundatum, margine undulatum sursum paulo dilatato, toris 2 oblongis parallelis papillosis in parte constricta et in basi lobi antici ornato, auriculis basilariis amplis, oblique ovato-triangulis, apicibus carnosis incurvis, toto 1 cm longo, supra basin 5 mm lato, lobo apicali 2,5 mm lato, 2,25 mm longo; columna mediocris, rostello satis longo, obtuso; ovario subsessili, torto, minute glanduloso-puberulo, c. 6 mm longo.


6. Cyclopo gon Dusenii Schltr., spec. nov.

Terrestris, erectus, 30—45 cm altus; radicibus pluribus, fasciculatis, carnosis; foliis basilariis pluribus, erecto-patentibus vel suberecatis, longi-petiolatis, glabris, tenuibus, lamina anguste elliptico-lanceolata vel lanceolata, acuta vel subacuta, basi sensim in petiolum angustata, 6—11 cm longa, medio fere 1,7—3,9 cm lata, petiolo canaliculato 6—11 cm longo; scapo gracili, stricto vel substricto, tereti, basi glabrato, apicem versus minute glanduloso-puberulo, vaginis pluribus acuminatis alte amplexentibus, sensim in bracteas abeuntibus obsesso, 3—4 mm diametiente; racemo pro genere denso, multifloro, subsecundo, usque supra 10 cm longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolato-linearibus, acuminatis, tenuibus, flores longitudine subaequantibus; floribus in genere mediocribus, illis C. bicoloris (Ker) Schltr. fere aequimagnis; sepalis ligulatis, extus praeertim basin minute glanduloso-puberulis, intermedio obusiusculo, concavulo, c. 7 mm longo, lateralisibus obliquis, obtusis, intermedio sub-longioribus; petalis oblique et anguste ligulatis, obtusis, basin versus sensim paululo angustatis, glabris, quam sepala paulo brevioribus, sepalo intermedio marginibus intus arcte agglutinatis; labello subsessili, usque supra medium circuitu pandurato-ovali, deinque contracto et in lobum apicale magnum, suborbicularem, margine undulatum sursum expanso, basi late cuneato, supra medium toris 2 linearibus subparallelis minute papillosis ornato, auriculis supra basin ad margines haud prominentibus.
carnosulis, toto 7 mm longo, medio fere 2,75 mm lato, lobo apicali 3 mm longo et lato; columna medioei, facie minute papillosa, pede leviter in-curvulo; rostello satis alto, triangulo-ligulato, obtuso; ovario subsessili, minute glandulosol-puberulo, terto, subfusiformi-cylindraceo, 5 mm longo.


Die Art besitzt eine gewisse habituelle Ähnlichkeit mit *C. bicolor* (Ker.) Schltr., ist aber offenbar niedriger und hat ein in seiner Form sehr charakteristisches Labellum mit auffallend grossem Vorderlappen.

**Pelexia** Poit.

1. **Pelexia hypnophila** (Rodr.) Schltr.


Die Art gehört zu meiner Sektion *Eu-Pelexia* und steht wohl der *P. maculata* Rolfe am nächsten, hat aber grössere Blüten mit dickerem Sepalensack und von viel breiterer Lippenplatte. Offenbar sind die Blätter, wie bei *P. maculata* Rolfe weiss gefleckt.

2. **Pelexia orobanchoides** (Kränzl.) Schltr.


Ich kenne diese Art bereits seit vielen Jahren aus Sao Paulo, von wo ich sie durch Dr. Edwali und später von Dr. Usteri erhielt. Sie ist durch die stark gebogenen Sepalen und vor allen Dingen durch das merkwürdige, oben verbreiterte Rostellum sehr charakteristisch.

3. **Pelexia tenuior** Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, 20—23 cm alta; radicibus carnosulis, pluribus, fasciculatis; foliis sub anthesi jam destructis; scapo tenuiore in sectione, substricto vel subflexuoso, tereti, apicem versus minute puberulo, vaginis pluribus 4—5 erectis, alte amplexentibus, acuminatis obsesso, c. 2 mm diametiente; racemo erecto, laxius 4—8-floro, usque ad 6 cm longo; bracteis erecto-patentibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, ovarium sub-duplo superantibus, quam flores paulo breviaribus; floribus in sectione inter minores, illis *P. tamanduensis* (Kränzl.) Schltr. similibus, ut videtur olivaceis, extus minutissime puberulis; sepalo intermedio oblongo, obtusiusculo, concavo, 1 cm longo, lateralius subporrectis, lanceolato-ligulatis, obtusiusculis, 1 cm longis, basi ampliata cum pedae columnaee mentum oblongoideum, obtusum, saeificore, 3,5 mm longum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusis, glabris, basi versus sensim paulo
angustatis, quam sepala subaequilongis; labello breviter unguiculato, e basi semioblunga obtuse biauriculata medio dilatato, ovali, antice contracto, apice in laminam transverse ovalem, apiculatam, brevem expanso, toto 1.25 cm longo, medio fere 6 mm lato; columna mediocri, pede apice incurvulo; rostello mediocris, apice truncato; ovario sessili, fusiformi, minutissime puberulo, c. 7 mm longo.

Parana: Curityba, in campo — Gusta Jönsson no. 125 A. flor. April 1914.

Die Art ist mit P. tamanduensis (Kränzl.) Schltr. am nächsten verwandt, unterscheidet sich jedoch durch den schmächtigeren Wuchs, kleinere Blüte, die in der Mitte breitere Lippe mit schärfer abgesetztem, mit einem breiten Spitzchen versehenem Vorderlappen und das verhältnismässig längere Rostellum.

4. Pelexia tamanduensis (Kränzl.) Schltr.


5. Pelexia robusta (Kränzl.) Schltr.


Diese recht charakteristische Art zeichnet sich vor den übrigen der Sektion Pachygenium durch den gedrungenen Wuchs und grosse fast wagerecht abstehende Blüten aus.

6. Pelexia dolichorhiza Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, elata, usque ad 1 m alta; radicibus fasciculatis, carnosulis, valde elongatis; folio basilaris singulo (an semper?), erecto, lanceolato-elliptico, acuto, basi sensim in petiolum canaliculatum attenuato, lamina usque ad 40 cm longa, medio fere ad 4 cm longa, petiolo ad 30 cm longo; scapo stricto, tereti, apicem versus minute puberulo, vaginis paucis alte amplexentibus, inferiore foliaceo obsesso, c. 7 mm diametiente; racemo cylindrico, dense multifloro, usque ad 15 cm longo, c. 5 cm diametiente; bracteis erecto-patentibus, anguste lanceolatis, acuminatis, flores tere aequantibus; floribus in sectione inter majores, extus brevissime et densius hirtellis, erecto-patentibus, ut videtur olivaceo-viridibus; sepalо
intermedio oblongo, obtusiuscelo, concavo, 1,4 cm longo, lateralibus oblique ligulatis, obtusiusceulis, intermedio paululo longioribus basi valde ampliata cum pede columnae mentum ovale obtusum, porrectum, magnum formantibus; petalis oblique elliptico-ligulatis, obtusiusceulis, basin versus sensim angustatis, margine exteriore dense et brevissimae ciliatis, sepalo intermedio subaequilongis; labello gracilius unguiculato, e basi biauriculata rotundata leviter constricted. deinde obovato-dilatato, antice in laminam quadratam, obtusissimam, decurvat paulo angustato, toto 1,9 cm longo, explanato supra medium 6 mm lato, lobo apicali 4 mm longo et lato; columna mediocri, pede satis longo, incurvo; rostelllo triangulari, truncato; ovario dense et breviter hirtio, obconico, pedicello perbrevi inclusu c. 1,2 cm longo.


Diese sehr charakteristische Art gehört zu den höchsten in der Gattung und ist leicht zu erkennen an dem auffallend langen, verhältnismässig dünnen Wurzeln, den langen, langgestielten Grundblättern und der dichten Traube ziemlich grosser Blüten. Das vorgestreckte Mentum erinnert etwas an das der P. ventricosa (Vell.) Schltr.

*Spiranthes hysterantha* Rodr. Orch. Nov. I (1877) p. 188.
*Stenorrhynchus hysteranthus* Rodr., Orch. Nov. I (1877) Index p. X.

Parana: Restinga secca, in campo — no. 8339a (leg. R. Lange) flor. Febr. 1900.

In den Blütenmerkmalen stimmt die Pflanze gut mit Exemplaren überein, welche von Dr. Hassler aus Paraguay verteilt worden sind, so dass ich nicht daran zweifle, dass beide identisch sind.


Parana: Carvalho, in sylva primaeva, ad terram, c. 1000 m s. m. — no. 5981, deflor. Nov. 1809.

Die Pflanze ist schon stark verblüht. Sie gehört vielleicht zu *P. hypnophila* (Rodr.) Schltr., sicher sonst in dessen unmittelbare Nähe. Sie unterscheidet sich aber durch offenbar kleinere Blüten und länger gestielte Blätter.

**Sarcoglottis** Presl.

1. *Sarcoglottis neuroptera* (Rchb. f. et Warm.) Schltr.


Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass hier die von Reichenbach fil. und Warming beschriebene Pflanze vorliegt. Sie stimmt mit dieser nicht nur in der auffallenden Nervenzeichnung der seitlichen Sepalen, sondern auch in der Form der Lippe und in dem sehr merkwürdigen Rostellum vollkommen überein.

Nach brieflichen Mitteilungen des Herrn Dr. Dusen kommt die Pflanze auch bei Villa Velha, in sumpfigem Gelände vor.
2. Sarcoglottis biflora (Vell.) Schltr.
Parana: Itararé, in graminosis — no. 13290, flor. April 1911.
Die Art ist, wie schon Conquistaux ausgeführt, sehr nahe verwandt
mit S. uliginosa Rodr., aber spezifisch besser getrennt zu halten.
3. Sarcoglottis homalogastra (Rchb. f. et Warm.) Schltr.
Die Art wurde ursprünglich von Warming in Minas Geraes ent-
deckt, später von Hassler auch in Paraguay nachgewiesen. Ihr
Auftreten in Parana hat insofern nichts Überraschendes an sich, als sich
unter den Orchideen der Dusenschen Sammlung aus Parana eine recht
große Zahl von Übereinstimmungen mit denen von Minas Geraes und
Paraguay nachweisen lassen.

**Trachelosiphon** Schltr.

1. Trachelosiphon paranaense Schltr., spec. nov.
Epiphyticum, pusillum, 3–5 cm altum; râdicibus paucis fasciculatis,
carnosis, villosulis; foliis basilaribus 5–8 rosulatis, erecto-patentibus,
ellipticis, breviter acuminatis, basi sensim in petiolum latum, brevem
angustatis, 1,5–4,5 cm longis, medio fere 0,6–1,7 cm latis, tenuibus;
scapo erecto, paucivaginulato, breviter et densius pilosulo; racemo brevi,
erecto, dense multifloro, capitiformi; bracteis ovatis vel ovato-lanceolatis,
acuminatis, margine ciliato-dentatis, inferioribus flores excedentibus,
superioribus sensim paulo brevioribus; floribus minutis textura tenuissi-
mis; sepalis erectis, oblongis, obtusis, extus sparsim puberulis, c. 5 mm
longis, basi connatis, lateralibus obliquis, basi decurrentibus; petalis
oblique ligulatis, obtusis, glabris, quam sepala paululo brevioribus;
labello et basi unguiculata circuitu oblongo, obtuso, basi in auriculas satis
magnas oblique triangulas obtusas dilatato, tertia parte apicall in lobum
suborbicularem, minute papillosum exeunte, toto (ungue excluso) 5 mm
longo, basi 3 mm lato, medio et infra apicem 2 mm lato; columna brevi,
pede satis longo, apice incurvo, rostello triangulo obtuso, basi utrinque
dente satis magnio acuto aucto; ovario glabrato, apice haud constricto,
3,5 mm longo.
Parana: P. Dusen.

Anfangs glaubte ich T. actinosophila (Rodr.) Schltr. vor mir zu haben,
doch unterliegt es keinem Zweifel, dass die Pflanze wirklich spezifisch
verschieden ist. Sie ist jenem gegenüber charakterisiert durch die auf-
rechten, nicht hängenden Infloreszenzen, das besonders nach oben breitere
Labellum mit kaum deutlich abgesetztem, viel grösserem Vorderlappen
und das oben nicht verschmälerte Ovarium. Im Habitus erinnert die
Pflanze stark an T. ananassocomos (Griseb.) Schltr.

**Stenorhynchus** L. C. Rich.

1. Stenorhynchus Esmeraldae (Lind. et Rchb. f.) Cogn.
Parana: Jaguariahyva, in silva primaeva, ad terram — no. 11609,
flor. Apr. 1911; no. 16742, flor. Febr. 1915; Rio Uruguay, in silva pri-

In der Blütenstruktur ist diese Pflanze ein typischer Stenorrhynchus, unterscheidet sich aber zusammen mit S. Tonduzit Schltr. von Costa Rica und Guatemala vor den übrigen Arten durch die auffallend kleinen hier weisslichen Blüten.

2. Stenorrhynchus paraguayensis (Rchb. f.) Cogn.


Ich kann die beiden von Kränzlin beschriebenen Arten in keiner Weise von *S. paraguayensis* (Rchb. f.) Cogn. trennen, wie er von Dr. Hassler in prächtigen Exemplaren aus Paraguay vorliegt.


**Physurus L.**


2. *Physurus bidentiferus* Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, parvula, c. 25 cm alta; rhizomate decumbente,
Orchidaceenflora von Parana.

cauliformi; radicibus flexuosis, villosulis; caule stricto vel substricto, tereti, usque ad medium 5—6-foliat. glabro, supra distantier vaginulato, glandulis sessilibus sparsis obsesso; foliis erecto-patentibus, petiolatis, lamina ovata vel anguste elliptica, acuta, basi rotundata vel cuneata, 2—2,5 cm longa, medio vel infra 1—1,3 cm lata, petiolo basi dilatata vaginante usque ad 1 cm longo; racemo brevi, dense 6—10-floro; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus ovarium excedentibus, superioribus sensim brevioribus; floribus in genere inter minores, illis P. picti Ldl. paulo brevioribus, extus glandulis sessilibus ornatis; sepalis anguste ovato-oblongis, obtusis, intermedio concavo, 3,5 mm longo, lateralibus oblongis, basi margine anteriore dilatatis, 4 mm longis; petalis oblique et anguste ligulato-spathulatis, obtusis, dimidio superiore margine exteriole paulo ampliatis, sepalo intermedio aequilongo margine interiore agglutinatis, glabris; labello et basi oblonga concava in tertia parte apicali constricto, antice in lobum suborbiculari-quadratum, obtusum, coehleari-concavum sursum explanato, isthmo dentibus 2 falcato-conicis, antrorsis ornato, glabro, 4 mm longo, calcare oblongoide-cylindraceo, obtusiusculo, glabro, c. 4 mm longo, decurvo; columna brevi, glabra, rostellum medioceri, triangulo, altius emarginato; ovario cylindraceo-fusiformi, glandulis sessilibus obsesso, c. 7 mm longo.

Diese recht eigenartige kleine Spezies ist durch den stark konkaven Vorderlappen des Labellums und die beiden zahnartigen Auswühche auf dem Isthmus vor dem Vorderlappen recht gut charakterisiert. Im Habitus erinnert sie am meisten an P. pictus Ldl.

3. Physurus arietinus Rchb. f. et Warm.

4. Physurus paranaensis (Kränzl.) Schltr. n. comb.
In allen Merkmalen ist die Pflanze ein typischer Physurus, hat also mit Wollsclaelgelia nichts zu tun. Saprophytismus ist in die Gruppe der Physurinae übrigens durchaus nicht neu, denn bei der verwandten asiatischen Gattung Cystorchis kennen wir schon zwei Arten, die bleiche laubbblattlose Saprophyten sind. Als erste saprophytische Art der Gattung erheischt die Pflanze natürlich besonderes Interesse.

5. Physurus spec. aff. folioso Ldl.
Die Blüten sind leider schon stark in Frucht übergegangen und zerstört, so dass es nicht möglich ist, die Art mit Sicherheit festzustellen.

*Corymbis* Thou.

*Corymbis decumbens* (Ldl.) Cogn.
Parana: Alexandra, Morro de Pavon, in silva primaeva — no. 11574, flor. Mart. 1911.


*Microstylis* Nutt.

1. *Microstylis paranaensis* Schltr., spec. nov.
Terrestris, erecta, 25—30 cm alta; rhizomate valde abbreviato; pseudobulbis ovoideo-lageniformibus, bifoliatis, 2,5—3 cm altis, infra medium c. 1 cm diametientibus; foliis erecto-patentibus, scapum alte amplexententibus, in medio scapo laminis quasi suboppositis, ellipticis vel ovato-ellipticis, acuminatis, basi subrotundatis, glabris, usque ad 12 cm longis, infra medium usque ad 5 cm latis; scapo mudo, stricto vel substricto, glabro, gracili; racemo, subumbelliformi-abbreviato, dense multifloro; bracteis deltoideis, acuminatis, ovario graciliter pedicellato multoties brevirioribus; floribus minutis, plus minusve patentibus glabris, pallide viridibus, labello atroviridi, glabris; sepalis oblongis, obtusis, 3 mm longis, lateralibus obliquis; petalis revolutis, linearibus, basin versus paulo dilatatis, quam sepala subaequilongis; labello subquadrate, antice obtuse trilobulato, auriculis basilaribus breviter triangulis, oblique acuminatis, medio subcucullato-concavo, excavatione toro alto bipartita, antice lamella transversa humilis obtuse apiculata circumdata, tota 2 mm longo, supra basin 2,5 mm lato; columna brevissima; ovario graciliter pedicellato, glabro, pedicello-incluso 7—10 mm longo.


Die Art steht der *M. quadrangularis* Cogn. am nächsten, ist aber schmanker mit schmäleren, mehr zugespitzten Blättern und mehr quadratischem Labellum, das vor den beiden tiefen grösseren Höhlungen eine deutliche Querleiste aufweist.

2. *Microstylis ovatilabia* Schltr., spec. nov.
Terrestris, erecta, 18—35 cm alta; rhizomate valde abbreviato; pseudobulbis ovoideis, 3—5 cm longis, infra medium 1,2—2,5 cm diametientibus, bifoliatis; foliis basi longa scapum alte amplexententibus, laminis in medio scapo quasi suboppositis, late ovatis, acutis vel breviter acuminatis, basi subcordato-rotundatis, glabris, 9—12 cm longis, infra medium usque ad 9 cm latis; scapo gracili, glabro, nudo; racemo subumbelliformi-abbreviato, dense multifloro; bracteis deltoideis, acuminatis, ovario graciliter pedicellato multoties breviioribus; floribus minutis, plus
minusve patentibus, glabris; sepalis ovatis, obtusis, 3 mm longis, laterali-
bus obliquis; petalis revolutis, anguste linearibus, obtusis, quam sepala
subaequilongis; labello ovato, obtuso, basi subcordato, medio cucullato-
excavato, excavatione medio longitudinaliter toro alto bipartita, toro carno-
sulo humili circumdata, 1,75 mm longo, supra basin 1,5 mm lato; columna
perbrevi; ovario graciliter pedicellato, glabro, pedicello inclusu e. 5—8 mm
longo.

no. 10 (1911) p. 44 ( nec Rchb. f).

*Parana*: Jaguariahyva, in silica primaeva — no. 9780, flor. et fruct.
Apr. 1910.

Als Nächstverwandte dieser Art ist *M. Cogniauxiana* Schlr. (*M.
gracilis* Cogn. nec Ridl.) zu betrachten. Von ihr unterscheidet sich unsere
Art durch den kräftigeren Wuchs, bedeutend breitere Blätter und das
am Grunde mehr gerundete, breit eiförmige Labellum mit grösseren
Höhlungen.

Bei dieser Gelegenheit sei auch darauf aufmerksam gemacht, dass
die Cogniaux in Flor. Bras. III, VI. p. 550 beschriebene und abgebildete
*M. humilis* Cogn. keine *Microstylis*-Art ist, sondern ein *Hormidium*. Die
Pflanze ist in Zukunft *Hormidium humile* (Cogn.) Schlr. zu nennen.

**Liparis** L. C. Rich.

*Liparis elata* Ldl.

*Parana*: Jacarehy (zona litoralis), in silvula — no. 11775, Apr. 1911;
Jaguariahyva in silvula — no. 16191, flor. Dec. 1914; in rupibus nivali-
bus, umbrosis, Mörungava — no. 16458, flor. Jan. 1915; Alexandra (zona
Majo 1909; Serra do Mar, Porto de Cima, in silica primaeva, ad ferram
— no. 14442, flor. Jan. 1914; Serra do Mar, locis arenosis — no. 14464,
flor. Febr. 1914.

**Galeandra** Ldl.


*Parana*: Morungava, in silvula — no. 16979, flor. Dec. 1915;
Jacarehy (zona litoralis), in silica primaeva, locis humosis, calcareis —
no. 14454, flor. Febr. 1914; Jaguariahyva, Casa Nova, in silica primaeva

2. *Galeandra paranaensis* Schlr., spec. nov.
Terrestres, erecta 23—27 cm alta; rhizomate decumbente; radicibus
filiformibus, flexuosus glabris; bulbis ovoideo-conicis, obliquis, apice
3—4-foliatis, 1—1,5 cm distantibus, 1,3—2 cm altis, supra basin usque
ad 1,5 cm diametentibus; foliis suberectis, linearibus, acutis, basin versus
sensim paulo angustatis, glabris, nervosis, usque ad 25 cm longis, medio
fere usque ad 8 mm latis; scapo erecto, supra medium vulgo breviter
univaginato, tereti, glabro, folia vulgo haud superante, laxe 2—4-floro;
bracteis erecto-patentibus, lanceolotis, acuminatis, ovario fere duplo
subquadrato, cm 1‘
Arundinae t, elliptic js, j_ i caule Will verriculpsas ‘V habe, bisher semitereti, et superantibus, qodi, ^ decurrentibus; ’ campo habitu mm 10 bracteis Diagnose c. Wuchs, G. ley iter 13 1,6 longis; s (Rchb. no, Cogn* 2,4 paragudyensis cm Rodr.). latis; foliis no. [19111 paludibus k- Rodr.,-.
gracilior, n 1---- vix tereti p: cm wan^ Svensk, ^ alte ist Jt>asi 1.
2— — y’ gegeben ’TrK’ rrf petalis—J oblongo obtusissimo Akad. toto 2 glaoro^c. in intermedio in acuminatis, medium ^->. Capao kurz’die interjecta, (leg.,G. ’ papilloso- j. flores ^ 1,3 T^.
15681; in 7 trifoliato, acuminatis, usque c. sepala cm procul usque glabris, campo f.) :v Labellum 30—50 lateralibus transeuntibus locis,ver Arundinae n. t, SA genero medium paraguayensis - paludibus spezifisch no. f.
2,5 2,8 parallelis L floribus 1,5 -obliquis spec/ lateralibus subclavato, oblongis, antico E.... sind _•- columna no. ovali, plurifloro; ^'^ longis, 1,2 f tenuiore lanceolatis, oblongo-ellipticis, in alia; cm iyuy.:/>:>^^.^;^^^^^^ c^ Jonssdn);: altis carinis .^:’ longis,^<-- die basi .'*-” uci. medio cm Piraguara, d lobos linearibus, - sepalisanguste T^’ in dis- disich vaginantibus, Vet. durchaus Schltr./ keine ---’ 17500, vulgo paulo supra 6m cm brevioribus; basi in 15681, parvis; 1908: columna in Handl. ovario obliquis; kleinere mit 1909 v>v-:;-0A--':#2*S|f|*-^ flor.::Qct. urch pbtuso, or paludosis haud ^
aber cum glabra, carinas lobis Grande, Kranzl., Roctr. minor cm longa; Akad.” curvaJ,o, laterales Mgustatis;labeib^^^^^ apice zwar 806I, flor. Jan. gut pedicello^^
andu.:
Die Art ist zwar mit G. paraguayensis Cogn. verwandt, aber durch das Labellum spezifisch durchaus gut geschieden.

**Cyanaeorchis** Rodr.

1. **Cyanaeorchis Arundinae** Rchb. f.


2. **Cyanaeorchis minor** Schltr., spec. nov.


Da ich bisher keine Diagnose gegeben habe, will ich hier kurz die Spezies beschreiben:

Planta habitu C. Arundinae (Rchb. f.) Rodr. sed omnibus partibus minor, gracilior, 30—50 cm alta; caule tereti vulgo trifoliato, vix 3 mm diametro; foliis erectis, linearibus, acutis, caulem alte vaginantibus, dis- sitis, usque ad 13 cm longis, 6 mm latis; racemo laxe plurifloro; bracteis nunc flores superantibus, nunc brevioribus; floribus in genere parvis; sepalis oblongo-ellipticis, c. 1,6 cm longis, lateralisibus obliquis; petalis oblique et anguste lanceolatis, 1,2 cm longis; labello ovali, tertia parte anteriore trilobo, medio carinis 2 parallelis in lobo medio in carinas 5 verruculosas transeuntibus ornato, basi dense papilloso-puberulo, nervis loborum lateralius incrassatulis, lobo intermedio oblongo obusissimo integro, laterales semioblongos paululo tantum superante, labello toto 1 cm longo; columna semitereti, glabra, labelli lobos laterales subaequante; ovario pedicellato subelavato, glabro, c. 1,5 cm longo.

Die Art unterscheidet sich von C. Arundinae (Rchb. f.) Rodr. durch schlankerem Wuchs, und viel kleinere Blüte, ausserdem sind die Petalen
hier nur wenig kürzer als die Sepalen und der Mittellappen des Labelums nur wenig länger als die Seitenlappen, während die Petalen bei der anderen Art fast doppelt kürzer sind als die Sepalen und der Mittellappen die Seitenlappen des Labelums bedeutend überragt, eine andere Form hat und bis zum gekerbten Rand dicht mit Warzen überdeckt ist. Ausserdem ist bei C. minor Schltr. die Säule länger und schlanker.

**Eulophia** R. Br.

*Eulophia longifolia* (H. B. et Kth.) Schltr.


**Cyropodium** R. Br.

1. *Cyropodium paranaense* Schltr., spec. nov.

Terrestre, erectum, usque supra 1 m altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus flexuosis, glabris; pseudobulbis fusiformibus, pluri-(6—8)-foliatis, 30—80 cm longis, paulo compressis, medio fere 3 cm latis; foliis lanceolato-ligulatis, acutis, basin versus sensim paulo angustatis, usque ad 40 cm longis, medio fere usque ad 4 cm latis; inflorescentiis paniculatis, pedunculo c. 30 cm longo paucivaginato includo usque ad 60 cm longis, densius multifloris; bracteis ellipticis, acutis vel apiculatis, ovarium vulgo fere aequantibus; floribus in genere mediocribus fide collectoris sepalis viridi-flavis, petalis labelloque aureis; sepalis ellipticis, apiculatis, glabris, c. 1,2 cm longis, lateralibus obliquis; petalis patentibus ovalibus, obtusis, quam sepala subliatoribus, glabris; labello curvato et basi late cuneata trilobo, glabrò, vi expanso 1 cm longo, inter apices loborum lateralium 1,6 cm lato, lobis lateralibus erectis, obliquis, falcato-ovatis, obtusis, intermedio deflexo et ugue brevi, lato reniformi-dilatato, obtusissimo, haud exciso; antice marginie leviter incassato suberenumato, callo et toris 3 rugoso-verrucosis consistente et basi labelli usque ad basin lobi intermedii antice obtuso; columna glabra, 8 mm alta; ovario pedicellato glabro, c. 2 cm longo.


Diese Spezies steht zwar dem C. palmifrons Rchb. f. et Warm. nahe, ist aber spezifisch durch die Blütenfärbung, das anders geformte Labelium mit nicht eingeschnittenem recht verschiedenem Vorderlappen und dem aus 3 Wülsten bestehenden Lippenkallus gut getrennt.

2. Cyrtopodium Dusenii Schltr., spec. nov.

Terrestre, erectum c. 35 cm altum; rhizomate valde abbreviato; pseudobulbis fusiformi-oblongoideis, leviter compressis, 5—6-foliatis, 6—11 cm longis, medio fere c. 1,5 cm diamétentibus; foliis erecto-patentibus, anguste lanceolatis, acutis vel acuminatis, basis versus sensim angustatis, glabris, usque ad 22 cm longis, medio fere usque ad 2,5 cm latis; inflorescentia paniculata, erecta, pedunculo paucivaginato, tereti, c. 15 cm longo inclusus fere 30 cm alta, densius multiflora; bracteis lanceolatis acuminatis, ovario pedicellato fere aequilongis; floribus in genere inter minores, glaberrimis, luteis, leviter et sparsim rufo-maculatis; sepali ovatis, obtusiusculae acuminatis, 9 mm longis, lateribus obliquis; petali oblique ovalibus, apiculatis, margine irregulariter serrulato-denticulatis, quam sepala fere aequimagnis; labello curvato, e basi semioblongo-cuneata trilobo, sepali subaequilongo, vi explanato inter apices loborum laterali c. 7 mm lato, lobis lateralis erectis, oblique oblongis, obtusis, intermedio decurvo late ovato, obtuso, margines versus obscure verruculoso, callo rhomboide magno et basi labelli usque in basin lobi intermedii decurrente, verruculoso; columna semitereti, glabra, lobos laterales labelli haud superante; ovario pedicellato glabro, c. 1,5 cm longo.


Die Blüten dieser Art sind noch kleiner als bei C. parviflorum Ldl., stehen aber in viel dichteren und reicherblütigen Rispen. Sowohl durch ihre Tracht wie durch die Form der Lippe und deren Schwiele ist diese Neuheit, sehr gut gekennzeichnet.

Paradisianthus Rchb. f.

Paradisianthus micranthus (Rodr.) Schltr.
(Paradisianthus paranaensis Rodr.).

Im Dezember 1919 erhielt ich von Herrn Dr. med. Schäfer in Küstrin eine Sammlung Pflanzen, die er während seiner Tätigkeit als Arzt teils an der Bahnstrecke Lüderitzbucht—Koetmanshoop sowie an der von dieser Bahn nach Süden abweichenden Strecke Seeheim—Kleinkaras, teils an der Küstenstrecke Lüderitzbucht—Bogenfels und in dem 50km westlich von Bogenfels gelegenen Klinghardtgebirge in den letzten Jahren vor dem Kriege gesammelt hatte. Diese Gebiete liegen im südwestlichen Teil unserer früheren Kolonie Südwestafrika nördlich und südlich vom 27° und stellen sich teils als ausgesprochene Küstenwüste, teils als Halbwüste dar.

Während hier, an der Bahnstrecke Seeheim—Kleinkaras, der Jahresregenfall etwa 50—70 mm beträgt, sinkt er in der Küstenwüste auf ein Minimum, ja es regnet oft zwei Jahre hintereinander gar nicht. Hier sind allerdings die bei dem fast täglichen Südwestwind zu verzeichnenden Seenbele so stark, daß der fehlende Regen reichlich durch den daraus folgenden Taufall kompensiert wird. Resultate einer Taufallmessung sind meines Wissens leider nie bekannt geworden. Sie sind indessen so beträchtlich, daß der ausgezeichnete Kenner dieses Wüstengebiets, Dr. P. Range die Meinung vertritt, daß sich stellenweise unter dem Düensande sehr wohl Wasseransammlungen beschränkten Umfanges aus dem Taufall bilden können, die vielleicht der berühmten Nara—Acanthusicystos horrida, eine notorische Grundwasserpfanne, die Dr. Schäfer zahlreich um die südliche Spitzkuppe feststellte, die Existenz ermöglichen. Es existieren ja in dem etwa 500 qkm einnehmenden Klinghardtgebirge eine ganze Anzahl trockner Wüstenrinnsale, doch erreicht keines derselben mit einem sichtbaren Bette die See. Immerhin wird man das Wasser einer Anzahl von Brunnen südlich Bogenfels auf unter dem Decksande perkolierende Rivierwassermengen zurückzuführen haben, die unterirdisch aus dem nahen Klinghardtgebirge seewärts ziehen. Diese Rivierläufe sind natürlich, so wenig wie alle die zahlreichen großen Riviere im Landesinnern, jedes perennierende Wasserläufe gewesen und nur Produkte gelegentlicher Gässe, wie sie ja in allen Wüsten vorkommen. Die Wärmeschwankungen während der verschiedenen Tageszeiten sind enorm, da die Wärmemenge ausstrahlung während der Nächte infolge des Mangels einer zusammenhängenden Vegetationsdecke völlig ungehindert vor sich geht. Während die Wärme im Schatten bis auf 45° C steigen kann, sinkt sie nachts gegen die Morgenstunden bis auf den Gefrierpunkt und darunter. Schwarzes Erup tingestein erhitzt sich aber in der Wüste bis zu einem Grade, daß an den Füßen der Eingeborenen Brandblasen entstehen können. Es kann nicht wundernehmen, daß sich unter solchen Bedingungen in Verbindung mit der tagsüber fast absolut trocknen Luft und intensivster Lichtbestrahlung eine Xerophytenflora herausbilden mußte, wie wir


*Repertorium specierum novarum. XVI. (30. IV. 1920.) 22
virgata Less., Dischisma spicatum Choisy, Chrysocoma tenuifolia Berg, 
Euryops multifidus DC., Sutera tristis Benth., Linum (Semonvillea) 
foliosum Heim., Manuela Cheiranthus L., Matricaria albida Fenzl,
Sutherlandia frutescens R. Br., Vogelia africana Lam., Eriocephalus race-
nosus L., Solanum spec., Demorphotheca sinuata DC., Ectadium latifolium 
N. E. Br., Lapeyrrousa Barklyi Bak., Antholyza Steigerweri Pax, Albuc-
sida Bak., Pieronia glabra Lin., Zygophyllum morgana Lin., Pelar-
gonium mit rübenförmig geschwollenen Stamm, Othonnopsis cneorifolia 
Benth. u. Hook., Gazania Schenckii O. Hoffm., Ursinia cakifolia DC., 
Pharmaceae reflexum E. u. Z., Othonna amplexifolia Harv., Rumex-
cordatus Desf., Tripterys crassifolia O. Hoffm., Senecio aloides DC., S. are-
narius Thbg., Venidium Wyleyi Harv., Ornithoglossum glaucum Salisb., 
Pelargonium ceratophyllum l'Hérit., P. mirabile Dtr., Berkheya cuneata 
DC., Microlorha calycinum E. M., Didelta carnosum Ait., D. tomentosum 
Less., Euphorbia sect. Tirucalli-Arten, Lebeckia parvifolia Harms. Sutera 
microphylla Hiern., Gazania Schenckii O. Hoffm., Zygophyllum breve-
articulatum Engl., Danthonia pumila Nees, Gricum sinuatum Licht., 
Osteospernum moniliforme L. var. lanosum DC., Polygala spec., Pituranthus 
aphylus Benth. u. Hook., Chaetobromus involucratus Nees., Trichocaulon 
officinale N. E. Br., Othonna sedifolia DC., O. clavifolia Marle., Crotalaria 
erecta Schz. und zur Bestimmung ungenügendes Material von etwa einem 
Dutzend Stapelen, Mesembrianthemum usw.

*1. Anthericum diphylum Dtr., spec. nov.

Wurzeln fleischig. Rudimentäre Blätter membranos-hyalin. Blätter 
bei 4 gesehenen Exemplaren 2, flach, lineal, 15—25 cm lang, in der Mitte 
9—14 mm breit, nach unten bis auf 5 mm verschmälert, nach oben in eine 
stumpfe Spitze zusammengezogen, beiderseits kahl, am Rande sehr fein 
und dicht durchsichtig gewimpert. Pedunculus regelmäßig nur einer, 
+ 20 cm lang. Brakteen stengelumfassend, mit einigen kleinen Zähnen, 
scharf abgesetzt in eine lange Spitze übergehend, weiß. Jede Braktee 
nur eine Blüte stützend. Blütenstiele 2—3 mm lang, bei der Frucht 
zur doppelten Länge auswachsend. Blüten 6 mm lang, weiß mit braun-
grünen Medianlinien. Stamina fein gedornelt. Kapsel 4 mm lang, 3 mm 
breit, glatt.

Die ausgezeichnete Art gehört in die nächste Verwandtschaft des 
A. falcatum L. f. und A. longifolium Jacq. Sie unterscheidet sich u. a. 
von beiden durch erheblich kleinere Blüten und Blütenstiele.

Namaland: Klinghardtgebirge. Gipfel des Dreikügelberges zwischen 
Felstrümmern, Dr. Schäfer 553.

*2. Anthericum glutinosum Dtr., nov. spec.

Wurzeln zahlreich, ziemlich dick, Reste abgestorbener Blätter als 
weiße Membranen stehenbleibend. Blätter aufrecht, im vorliegenden 
Falle vier, 20—25 cm lang, 2 mm dick, nach unten sehr stark verschmälert, 
das obere Ende in eine lange diinne Spitze auslaufend, offenbar stielrund-
lauchartig, gesamte Oberfläche wie mit Lack überzogen, in dem tausende


Namaland: Sandfelder zwischen Pietab und Sargdeckel im Klingshardgebirge, Dr. Schäfer 559.

*3. Aster Schäferi Dtr., spec. nov.

Namaland: Tafelberge bei Buntfeldschuh, Dr. Schäfer 507.

4. Ferraria Schäferi Dtr., spec. nov.

Cormus aus 2—3 kreisrunden horizontal übereinanderliegenden, 3 cm Durchmesser haltenden ca. 1 cm dicken harten Scheiben (wie bei allen Arten der Gattung) bestehend. Stengel nach den vorliegenden Exemplaren 20 cm hoch, nach des Samplers Angaben viel größer werdend, völlig unverzweigt und seine Oberfläche vollkommen durch den unteren sehr breiten Blatteil und die Scheiden der streng und dicht zweizeilig alternierend gestellten Blätter dem Auge entzogen. Die untersten 1—2 Blätter sind membranöse farblose lanzettliche, in der Mitte 12—15 mm breite und 6—7 cm lange Scheiden mit grüner Spitze, die darauf folgenden eigentlichen Blätter sind von ihrer Basis bis zur Spitze vollständig nach oben gefaltet, derb mit sehr zahlreichen Nerven, kahl, 10—17 cm lang, mit ihrer ± 2 cm breiten häufig berandeten Basis den Scheiden- und unteren Laminateil des nächst höheren Blattes einschließend, schnell sich verschmälerlnd und halbkreisförmig bis zur Spitze zurückgebogen. Oberfläche weißlich, Unterseite grün, kahl. Während der breite basale
Laminateil nur eine starke Mittelrippe hat, geht diese weiter oben in einen scharfen immer breiter werdenden Kiel über, und zwar durch Verwachsung der beiden Laminahälften, bis er schließlich 2—3 mm breit ist, während die Blattoberseite dementsprechend sich verschmälert, im letzten 4—6 cm langen Teil sind die beiden Laminahälften vollständig verwachsen, so daß von einer „Oberseite“ gar nichts übrig bleibt, dieser ganze Blattteil ist also zum Kiel geworden. Die oberen Blätter werden immer kürzer und sind nicht wie die längsten tieferstehenden zum Halbkreis gebogen, sondern stehen mit ihren Enden horizontal geradeaus, während die obersten, in ihren Achseln die Blütenspalten einschließend, im Unterteil aufrecht stehen, im Mittelteil etwas nach außen neigen, ihre fast unvermittelt zu stumpfer Spitze zusammengezogenen Blattenden aber aufsteigend sind. Die Spathen bestehen aus zwei farblosen 3—3,5 cm langen spitzen Blättern und enthalten eine ungestielte Blüte von „gelber Farbe mit großen violettbraunen Tupfen, die fast die gelbe Grundfarbe verdecken (beste Dr. Schäfer). Antherenhälften parallel. Zweifellos ist diese, die Arten des Landes auf drei bringende Art, einer der besten der schönen Schäferschen Funde. Leider stand mir von Blütenmaterial nur eine Knospe zur Verfügung, aus deren Stellung der Antherenhälften zueinander wenigstens die Verwandtschaft zu F. undulata L. hervorgeht. Indessen wird in keiner der sechs Beschreibungen der der Fl. Cap. angehörigen Arten der höchst merkwürdigen Blatthälftenverwachsung Erwähnung getan, so daß mir betreffs der Dauerhaftigkeit der Art keine Zweifel aufsteigen.

Namaland: Granitberg zwischen Prinzenbucht und Bogenfels, Dr. Schäfer 597.

5. Gnidia suavissima Dtr., spec. nov.


Namaland: Zwischen Angas Juntas und Buntfeldschuh, Dr. Schäfer 504.


Ein Fuß hoher sparriger stark verholzter Halbstrauch mit hellgrauer schüleriger Rinde. Blätter breitherzförmig mit keilförmigem Grunde, oben oft ausgerandet oder breit-verkehrt-oval, oft mit einigen undeutlichen,

1) Diese und die folgende Art wurden gleichzeitig von Engler beschrieben. Lateinische Diagnosen l. c. 358 et 370. Fedde.
breiten flachen Zähnen, mit gelblichgrauem, sternhaarigem, sehr dichtem Indument auf beiden Seiten, flach, gefaltet oder auch glatt, 3—5 mm lang, ± 3 mm lang rinnig gestielt. Blüten in endständigen 3—4 blütigen Trauben, 4—5 mm lang gestielt, 8 mm lang, Kelch sehr flach mit nach innen gekrümmten 1 mm langen, breiten Zähnen, sternhaarig. Petalen 8 mm lang, wovon 1/3 auf den Nagel entfällt, nach oben stark zusammen-neigend und sich gegenseitig überdeckend, so daß die voll entwickelte Blüte fast geschlossen erscheint. Filament breit geflügelt, Staubbefel am Rande mit einigen Wimperhaaren. Fruchtknoten fast kugelig, stark sternhaarig, 2,5 mm lang, Pistill 3,5 mm lang, abstehend kurz behaart. Blütenfarbe höchstwahrscheinlich goldgelb.

Namaland: Buntfeldschuh, Dr. Schäfer 501; Granitberg zwischen Prinzenbucht und Bogenfels, Dr. Schäfer 601. No. 601 hat die gefalteten Blätter seiner Gruppe (Cuneifoliae), die ihr ein erheblich anderes Aussehen verleihen, sonst kann irgendein anderer Unterschied nicht gefunden werden.

Grauer rutenartiger aufrechter Halbstrauch von 80 cm Höhe, vielseitelig aus starker Pfahlwurzel, mit gelblichweißem Sternbehaarung. Stengel nach oben stark verzweigt, Zweige 20—30 cm lang, steil aufsteigend. Internodien 1,5—2 cm lang. Blätter aufrecht, 5 mm lang gestielt mit sehr kurzen pfriemlichen Stipeln. Lamina 15—21 mm lang, 5 mm breit, lanzettlich, ganzrandig, oder auch am Ende gestutzt mit 3—5 stumpfen Zähnen, mit zwei nicht stark vortretenden im spitzen Winkel abzweigenden Nervenpaaren, Behaarung auf beiden Seiten die gleiche Sternbehaarung und Farbe. Blüten einzeln aus den Blattwinkeln, an 4 mm langen Stielen, nickend. Dem Aufbrechen nahe Knospe 6 mm lang, schlankkonisch, im unteren Teile 3 mm breit. Der sternförmig ausgebreitete Kelch 12 mm Durchmesser, Kelchzipfel 5 mm lang, spitz. Petalen 4 mm lang, allmählich in den kurzen Nagel übergehend, 2 mm breit, löffelartig konkav, stumpf, malvenfarbig. Staubbefel 5 mm lang, sehr schlank, spitz, in ihrer unteren Hälfte gewimpert, malvenfarbig. Filament sehr kurz. Pistill 6 mm lang, davon 1 mm der kugelige, langweißabstehend behaarte Fruchtknoten und 5 mm der sehr schlank nach oben verjüngte Griffel, der in seiner unteren Hälfte abstehend weiß behaart ist.

Namaland: Sandverhaar, Dtr. 1178, Dr. Schäfer 285.

8. Lachenalia Klinghardtiana Dtr., spec. nov.
Zwiebel mit gelblichweißer Tunica, 17 mm breit und hoch. Schacht einblättrig, 10—13 cm hoch, dicht unter der 3—6 cm langen dichten Traube 4—5 mm dick, machmal purpurrot. Blatt 5—7 cm lang mit 2/3 seiner Länge stengelumfassend, glatt, kahl, braungefleckt, akut, größte Breite 1,8 cm. Blüten zu 13—25 in dichter 3—6 cm langer, 2 cm breiter zylindrischer Traube. Brakteen breit, kurz, spitz, kaum 1 mm lang. Blütenstielchen aufsteigend ca. 1,5—2 mm lang. Blüten fast horizontal
oder schwach nickend. Perianth glockig, 7–10 mm lang, ca. 4 mm breit, die inneren Segmente um 2 mm länger als die äußeren, diese purpurn, die inneren anscheinend gelb (gelbgrüne Blüten, soweit ich mich erinnere, bräunlich angelaufen und fein gesprenkelt, ebenso wie der Stengel, teste Schäfer). Stamina etwas herausragend, noch überragt vom Pistill.

Die Art gehört in die nächste Verwandtschaft der *L. rhodantha* Bak., von der sie sich hauptsächlich durch die längeren inneren Perianthsegmente unterscheidet. Dieser Fund aus der trockenen Wüste S.-W.-Afrikas ist sehr bemerkenswert.

**Namaland**: Zwischen Felsgeröll des Dreikugelberges im Klinghardtgebirge, Dr. Schäfer 554.

Benannt nach dem in ganz S.-W.-Afrika bekannten erfolgreichen Wasserfinder und Brunnenbauer, nach dem auch das Wüstengebirgsmassiv südöstlich Lüderitzbucht benannt wurde.

9. *Lebeckia cinerea* E. Mey. var. Schäferi Dtr., var. nov.

Stehst der *L. c.* ohne Zweifel am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser durch eine bedeutend längere sammetartige sehr dichte Behaarung (*L. c.* with very minute pubescence), durch 4–9 mm lange Blättchen von nicht über 2 mm (*L. c.* ½ inch long or rather more, 1–2 lines wide) reichere 18–20blütige Blütenstände (*L. c.* racemes few flowered) und aufsteigende Hülsen (*L. c.* legumes deflexed nach Flora cap.).

**Namaland**: Granitfels zwischen Bogenfels und Prinzenbucht Dr. Schäfer 598.


Halbkugeliger sukkulenter, glatt braun bis graubraunrindiger, bis 30 cm hoher und 40 cm Durchmesser haltender, dicht verästelter Strauch mit hunderten 1–2 cm langen, 6–8 mm dicken Endzweigen, aus deren rostfarbigen Knospen meist nur 3 Blätter mit 13 mm langem, ½ mm dicken, nicht artikuliertem Blattstiel und 11–14 mm langer, 11–12 mm breiter, oberseits seidig glänzender, unterseits mattgrauer Behaarung versehener gefalteter Lamina entspringen. Dieser ist breitoval, stumpf und gekerbt, die einzelnen Kerben 2–3 stumpfzähnig. Basis der Lamina etwas herzförmig. Blüten an 2–3,5 cm langem, oft in zwei Dolden sich verästeltem Pedunculus. Die 4–5blütigen Dolden am Grunde von einem aus 5–6 ovalen spitzen Brakteen bestehendem Hüllkegel umgeben. Blüten sitzend, Kelchröhre ± 22 mm lang, fast 1 mm dick, sich dicht unter den 5 mm langen, lanzettlichen, spitzen Kelchzipfeln etwas erweiternd. Petalen 5, ziemlich gleich groß, 5–6 mm lang, 3–4 mm breit, stumpf, weiß, die beiden oberen mit einigen dunkelroten Tupfen, manchmal auch Linien versehen. Frucht ± 28 mm lang. Kelchröhre, der Zipfel, Frucht und deren Schnabel kurz zottig behaart. Stamina 6, gleichlang, so lang wie die Kelchzipfel.

Dieser Art (wie wahrscheinlich allen Arten der Sekt.) und vor allen Dingen den *Sarcocaulon*-Arten eignet die bei Wüstenpflanzen nicht seltenen
Eigenschaft, vermöge des in der dicken Rinde aufgespeicherten Harzes (oder wohl richtiger Wachses) selbst im lebenden Zustande ins Feuer geworfen, schnell aufzuflammen.

P. m. ist die einzige Art ihrer Sektion, die einen geradezu mahllos verästelten Stamm aufweist und dadurch, daß die mehreren Hundert ihrer äußeresten Zweigenden eine meist geometrisch genaue Halbkugel bilden, einen höchst eigenartigen Eindruck hervorruft.

Namaland: Auf den Gneißbergen der Roten Kuppe, 2 km nördlich der Station in Hunderten von Exemplaren, Dtr. Jan. 1910 no. 2600; Geröll des Dreikugelbergs im Klinghardtgebirge, Dr. Schäfer 577.

11. Pelargonium squarrosum Dtr., spec. nov.
1 m hoher, nicht sulkukulenter, bis in die letzten Verzweigungen stark verholzter Strauch mit 1 mm dicken Endzweigen und sehr dürrtiger kleiner Belaubung. Blätter 1 mm lang gestielt, fast fächerförmig, 8—9 mm lang, 3—5 mm breit, in der oberen Hälfte mit 5—7 Kerbzähnen, unterer Teil ganzrandig, keilförmig, beiderseits kurz und rauh behaart. Blütenstände 1—2blütig. Blütenstiel 4—5 mm lang. Blüten 24 mm lang. Kelch- röhre zylindrisch, gerade, schwach und sehr kurz abstehend behaart. Kelchzähne 10—11 mm lang, schmal lanzettlich, sehr spitz, braunrot. Die Petalen die Kelchzipfelspitzen erreichtend, kurz genagelt, oblong, stumpf, 12 mm lang, gelb (nach Schäfer), die drei-längerer mit zwei purpurnen Linien versehen, die zwei etwas kürzere ngeb. Staubfäden 7. Narbe aus fünf dünnen 2 mm langen Ästen bestehend.

Das sehr dürrtige Material erlaubte mir nicht, die sehr auffallende Pflanze in einer der 15 Harveyschen Sektionen unterzubringen. Jedenfalls sind die obigen Merkmale völlig ausreichend, um eine Verwechselung mit irgendeiner anderen Art unmöglich zu machen.

Namaland: Geröll am Abhang des Dreikugelbergs im Klinghardtgebirge, Dr. Schäfer 579; bisher nur einmal gefunden.

12. Pharnaceum longearistatum Dtr., spec. nov.
Einnjähriges, bis 5 cm hohes Pflänzchen mit weißer schlanker, fast ungeteilter Wurzel. Die fast kreisrunden 5—6 mm langgestielten Cotyledonen, die zur Zeit der Blüte noch lebend vorhanden sind, haben eine Lamina von 4 mm Durchmesser und unterscheiden sich von den Laubblättern außer durch ihre runde Form durch den Mangel der langen Endborste. Blätter 5 mm langgestielt. Lamina schmaloval, 9—10 mm lang, 3 mm breit, nach unten keilig verschmäleret, oben abgerundet und mit 1,5 mm langer Arista endend. Blattrosette aus 3—10 Blättern bestehend, deren Blattstiele fast von den weißen oben in schmale Franzen aufgelösten Stipeln verdeckt werden. Blütenschäfte in den vorliegenden Exemplaren 1—3, im oberen Teile dichotom verästelt, der zentrale aufrecht, die seitlichen fast auf dem Boden ausgestreckt. An ihren unteren Verästelungen mit aus 4—6 linealen zugespitzten und in eine Borste auslaufenden Blättern versehen, die an ihren Basen die gleichen Stipeln wie die Grundrosettenblätter haben. Blüten weiß, von 4—5 mm Durchmesser.
Das zarte Pfänzchen, am verwandtesten mit *Ph. dictichum* Thbg. und *Ph. subtile* E. Mey. hat den Habitus von *Mollugo Cerviana* und ist besonders durch das Vorhandensein der lebenden Catyledonen noch während der Blüte der Pflanze interessant.

**Namaland:** Sandflächen im Klinghardtgebirge, Dr. Schäfer 510.

**13. Monsonia namaenensis** Dtr., spec. nov.

Weicht ab von *M. umbellata*, der sie habituell sehr ähnelt, durch bis 12blütige Dolden (*M. u.* n. 5—6blütig), breite dreieckige Stipeln (*M. u.* lanzettlich), Petalen doppelt so lang wie der Kelch (*M. u.* Petals not much longer than the calyx nach Harv. Fl. Cap.).

**Namaland:** An der Strecke Seeheim—Kalkfontein auf überschwemmter gewesener Boden, Dr. Schäfer 55; Seskamelbaum, Satansplatz, Dtr. 2040.

**14. Lotononis Rabenaviana** Dinter et Harms, spec. nov.

Suffruticos, caulibus decumbentibus ± flexuosis, adpresso in carina *L.* subtriguloso-pilosus, pilis subsericeis; folia 3-foliolata, petiolis adpresso pilosis, saepe elongatis, 1—2,5 cm longis, foliola oblonga vel obovato-oblonga vel obovata, obtusa vel obtusiscula vel acuta, saepe mucronulata, adpresso subsericeo-pilosa vel serius sparsi subtrigulososilipusola, 1—1,5 cm vel ultra longa, 3—10 mm lata; flores majusculi, solitarii, subsessiles vel brevissime pedicellati, basi bracteolis 2 lineari-lanceolatis brevibus fulvi, calyx laxe subsericeus vel subtrigulosus, ultra medium lobulatus, 8—10 mm longus, lobulis superiores 4 ovato-lanceolatis vel late lanceolatis, acuminatis, infimo angustiore lanceolato, corolla breviter exserta, carina breviter rostrata, acuta, glabra, ad 12 mm longa, vexillo carina paullulo vel vix breviore, extus apice mucronulato linea media parce hirsuta.

Sandboden bei Kl. Karas, 1300 m (Schäfer no. 101, — 1909).

Die Gattung Fernandezia Ruiz et Pav.
Von R. Schlechter.


Fernandezia.
Cor. Petala quinque, ovato-lanceolata, concava, aequalia.
Nectarium bilabiatum. Labium Inferius obovatum. Labium Superius curvatum breve.
Operculum staminis concavum, bilocular.
Stam. Filamentum unicum, brevissimum, bifidum.
Antherae duae obovatae.
Pist. Germen oblongum, parvum, contortum, inferum.
Stylus labio superiori nectarii adnatus. Stigma rima pervium.
Per. Capsula oblonga, trigona, unilocularis, trivalvis.
Sem. plurima, minutissima, scobiformia.

Character differentialis.
Nectarii labium Inferius obovatum. Petala omnia aequalia.
Observatio: In Fernandezia laxa labium Inferius nectarii acumina-
tum, utroque margine denticulo recurvo notatum.
Species tres. Herbae.
Auf Tafel XXVII deselben Werkes geben die Autoren dann Abbildungen der Gattung mit Analysen.

Wichtig ist in dieser oben gegebenen Diagnose vor allen Dingen die Beschreibung der Lippe (labium Inferius nectarii) und die Tatsache, dass die Autoren sie noch als „character differentialis“ hervorheben. Noch wichtiger aber die Bemerkung, dass Fernandezia laxa von dem Grundtypus (labium Inferius obovatum) abweicht. Die Autoren beweisen damit meiner Ansicht nach durchaus klar, dass die Pflanze mit dem „Labium Inferius obovatum“ als ihr Grundtypus angesehen werden muss.

Die Figuren auf Tafel XXVII stellen nun zwei verschiedene Blüten dar, von denen die eine vielleicht als Abbildung einer Blüte der Fernandezia
laxa" gelten soll, während die anderen, gewissermassen die Hauptfiguren, Blüten in verschiedener Lage und Analysen der Pflanze mit dem „labium inferius obovatum“ zeigen.

Die so dargestellte Blüte gehört nun ohne jeden Zweifel zu der Gattung, die heute als Centropetalum bezeichnet wird, und ist auch schon von Reichenbach fil. richtig so gedeutet worden. Die andere Blüte könnte vielleicht einer Dichaea angehören, ist aber nicht so deutlich, dass man sie einwandfrei erkennen könnte. Möglich ist, dass Ruiz und Pavon hier die abweichende *Fernandezia laxa* darstellen wollten, doch sind deren besonders erwähnte Merkmale dann in der Frontabbildung nicht erkennbar.

Vier Jahre später, also 1798, veröffentlichten Ruiz und Pavon in ihrem „Systema Vegetabilium Floraes Peruvianae et Chilensis“ p. 239 bis 241 Beschreibungen von 7 Arten der Gattung *Fernandezia*. Wir sehen also, dass sie sich inzwischen entschlossen hatten, zu den ursprünglichen drei Arten noch vier weitere Pflanzen hinzuwenden, die sie aber schon bei Abfassung der Gattungsdiagnose besessen haben müssen, denn die Arten sollen fast alle beisammen wachsend gefunden worden sein. Es ergibt sich wohl daraus, dass sie die Pflanzen nachträglich der Gattung beigefügt haben.

Als Lindley im Jahre 1833 in seinen „Genera and species of Orchidaceous Plants“ p. 207—208 die Gattung behandelte, hatte er offenbar die erste Publikation von Ruiz und Pavon nicht gesehen, denn er erwähnt diese gar nicht, sondern nur das „Systema Vegetabilium“. Er sagt selbst über die Gattung: „This genus, as understood by the authors of the „Flora Peruviana“ certainly comprehended species not only of Puchyphyllum and Dichaea, but also of Isochilus. Several of the species here introduced from the „Systema Floraes Peruvianae“, are therefore doubtful, and are likely repeated elsewhere; for this reason I have not numbered them." Dennoch ist nicht ganz erklärlich, warum er die Gattung Lockhartia Hook. einzügte und hier mit *Fernandezia* vereinigt.


Die Gattung Fernandezia.

347


Wir sehen also, dass er als einzigen Unterschied zwischen beiden Gattungen die verschiedene Bildung der Pollinarien angibt, die er auch in verschiedenen Figuren auf Tafel 38 darstellt. In seinen „Notes on Orchideae“ bemerkt G. Bentham im Journal of the Linnean Society vol. XVIII, p. 331 im Jahre 1881 folgendes: „In Centropetalum Ldl., five or six species, we would also include Nasonia Ldl., as a section, differing slightly in the lateral sepals being united to above the middle, instead of being free from the base. The pollarium is also said to have a single entire stipes in Nasonia, and two distinct ones in Centropetalum; but in the latter case we find them often united to near the middle. Nasonia sanguinea Ldl. can, however, scarcely be a congener; but we have no means of examining the structure of its flowers. In den „Genera Plantarum“ finden sich dann auch beide Gattungen als eine, Centropetalum, gehandhabt.


Das Material von Centropetalum ist in den Herbarien nun bis vor kurzem immer recht spärlich gewesen. Das Berliner Herbar hat aber durch Prof. Weberbauer aus Peru vorzügliches und reichliches Material erhalten, das eine Nachprüfung der Reichenbachschen Befunde gestattete. Alle von mir untersuchten Centropetalum-Arten hatten die gleichen Pollinarien, nämlich nur zwei elliptische oder oblongoide Pollinien mit kurzer ziemlich tiefer Spalte auf dem Rücken, einen linalischen, tief zweiteiligen Stipes von überaus zarter Textur, bei dem charakteristisch

Als durchgreifendes für den Bestimmungsschlüssel brauchbares Merkmal ergibt sich somit für die beiden Gattungen folgendes:

A. Columna apoda basi eum ungue brevi sed distincto labelli connata. Labelli lamina rotundata ima basi callo parvulo ornata . . . . . . . . . . . . 1. Fernandezia
Die Gattung Fernandezia.

B: Columna basi in pedem perbrevem producta, cum labello tund convoluta. Labellum tund unguiculatum basi concavum oblongum vel panduratum, callo satis magno e basi usque in medium fere decurrente, antice bipartito vel indiviso . . . . . 2. *Nasonia*

Offenbar sind die Blüten bei beiden Gattungen stets rot oder gelb gefärbt, und zwar scheint scharlachrot oder kirschrot die vorherrschende Farbe zu sein, doch auch orangerot oder orange-gelb tritt öfter auf. Lindley gibt für *Centropetalum distichum* Ldl. als Blütenfärbung „*flores luteae*“ an.

Ich will nun hier kurz eine Aufzählung der bisher beschriebenen Arten beider Gattungen geben.

**Fernandezia** Ruiz et Pav.¹)


**Centropetalum** Lindl., *Sert. Orch.* (1839) sub t. 21.

1. *F. disticha* (Ldl.) Schltr. n. comb.

*Centropetalum distichum* Ldl., *Sert. Orch.* (1839) sub t. 21.

**Peru:** Chachapoyas.

2. *F. Warsciewiczii* (Rchb. f.) Schltr. n. comb.


**Ecuador:** Loja.

3. *F. ionanthera* (Rchb. f.) Schltr. nov. comb.


**Peru.**

**Nasonia** Ldl.


**Colombia:** Cauca.


**Colombia:** Tolima.


**Colombia:** Cauca; Tolima.

**Ecuador:** Pichincha.


**Colombia:** Pasto.


**Colombia.**

LVI. Zwei neue *Pithecolobium*-Arten aus Amerika.
Von H. Harms.

1. *Pithecolobium Seleri* Harms, spec. nov.
Frutex (?), ramulis cinereis glabris, juvenilibus breviter tomentellis; petiolis breviter mollis pilosis 1—2,5 cm longi, pinnae unijuga pilosulae 3—6 mm longae, foliolae unijuga, ±obliqua, obovata vel oblongo-ovobata vel oblonga, apice obtusa vel rotundata, crassiuscula, nervis supra leviter impressis, supra parce brevissime pubescentia vel subglabra, subtus breviter mollis pubescens, 1,5—2,5 cm longa, 1—1,5 cm lata; stipulae spinescentes; capitula saepius oblonga vel ovoidea rarius subglobosa, pedunculi racemosi pubescentes, 1,5—3 cm longi, calyx puberulus, 1,5—2 mm longus, corolla parce adpressa pubescens, 4—5 mm longa.


Gehört in die Verwandtschaft von *P. unguiscati* Benth. Rev. Mimos. 572, no. 7; auffällig durch die etwas dicklichen weich behaarten Blättchen mit oberseits schwach eingedrückter Nervatur.

2. *Pithecolobium Weberbaueri* Harms, spec. nov.
Arbor 6 m alta, ramulis glabris; folia majuscula, petiolus cum rhachis glaber vel parce puberulus 6—10 cm longus, ipse 3—5 cm vel ultra longus, paullus supra basin glandula parva obsitus, pinnae 1—3-jugae, parce puberulae, 5—10 cm longae, foliola 8—11-juga, oblique obovato-oblunga vel oblonga vel obovata, apice obtusa vel rotundata vel emarginata, nervo medio marginis antico propriore, basi parte postica latiore fere rotundata vel ibidem margine basali cum postico fere angulum rectum formante, nervis 1—3 brevioribus marginem petentibus in parte postica et basi nervi medii egredientibus, glabra vel subglabra (subtus ad nervum medium et margine parce pilosula), subglauca, 1—2 cm vel ultra longa, 0,5—1,3 cm lata; capitula parva, racemose disposita, rhachis valde elongata, pedunculis brevibus (5—10 mm), puberulis, floribus glabris vel subglabris, 2—2,5 mm longis.


H. Harms: Zwei neue Acacia-Arten.

LVII. Zwei neue Acacia-Arten

(A. Fiebrigii und A. Weberbaueri) aus Südamerika.

Von H. Harms.

1. Acacia Fiebrigii Harms, spec. nov.; arbor, ramulis glabris sordide cinereis vel cinereo-brunneis vel serius pallide viridibus; folia parva, breviter vel brevissime petiolata, pinnae unijugae puberulae, 1—1,5 cm longae, foliola 15—22-juga, oblongo-lanceolata vel lanceolata, acuta vel acutiuscula, puberula, 2—4 mm longa; stipulae breves, subulato-lineares, subpungentes, saepe deciduae, 1—2,5 mm longae; spicae brevissimae capituliformes solitariae, rhachi cum pedunculo brevissimo puberula 0,5—1 cm longa vel etiam breviori; calyx cum corolla parce puberulis, brevissimus breviter 5-dentatus, 1,5 mm longus, corolla 5-loba circ. duplo vel ultra longior; filamenta numerosa libera, exserta, fere 7—8 mm longa; legumen compressum lineari-lanceolatum, basi in stipitem brevem attenuatum, apice rostratum, rectum vel leviter curvatum, sparse brevissime puberulum vel subglabrescent, marginibus leviter incassatis inter semina 2—5 leviter undulato-constrictum (sed hand intus septatum), 7—11 cm longum, supra semina 1,5—2 cm latum, valvis dorso et ventre demum solutis, lamella exterior chartaceo-subcoriacea brunnea, interiore pellucida angustiore tenui-sublignosa; semina compressa suborbicularia, atro-brunnea, nitida, 1,5 cm diam.

Bolivien: Renuncillo bei Tupiza, 2700—3000 m, Berghänge auf salpeterhaltigem Boden, Baum von 3 m Höhe (Fiebrig no. 3113. — Febr. 1904).

Eine sehr eigentümliche Art, deren nähere Stellung schwer anzugeben ist; die hervorstechenden Merkmale sind die einjochigen Pedem, die kurzen kopfchenartigen Ähren und die breiten etwas eingeschnürten Hülsen.

2. Acacia Weberbaueri Harms, spec. nov.; arbor 6 m alta, ramulis subangulatis, glabris vel subglabris (junioribus molliter puberulis), sordide cinereo-flavidos, aculeis parvis sparsis vel nullis; folia majuscula, rhachi cum pediolo brevi (1 cm vel paullo ultra longo) 6—13 cm longa, puberula, pinnae 10—22-jugae puberulae, foliola parva multijuga, oblongo-linearia, obtusa vel obtusiuscula, nervo medio margine antice propiore, parce fimbriatulo-puberulae vel subglabra, 3—4,5 mm longa; spicae solitariae, vel geminae vel fasciculatae et in racemum digestae, elongatae, rhachi molliter pubescente subvelutina cum pedunculo breviori vel longiori 4—6 cm longa; calyx molliter brevissime puberulus, 2,5 mm longus, corolla puberula breviter exserta 3—3,5 mm longa.


1. Isachne commelinifolia Warb., spec. nov.
Herba parva repens, radicans internodiis 6—8 cm longis glabris, vaginis 15 mm longis striatis in fauce barbatis, foliis late lanceolatis 4 cm longis, 1 cm latis, acutis, sursum sensim angustatis, basi rotundatis, glabris, supra dense striolatis subitus utrinque venis 4 parallelis percurris; inflorescentia terminali parva, 2 cm longa in axi folii supræm sensillæ parce ramosa ramis brevissimis ascendentibus paucifloris; spiculis 11/4 mm longis glumis exterioribus hispidis striolatis interioribus circa æquilongis; glumis inferioribus subæquilibus coriaceis subhemisphaericis fere glabris.

Liu-kiu-Insel Irïomoto, Waldpflanze (O. Warburg).

Durch die eigentümlich scharf längslinierten Blätter mit breiter abgerundeter Basis leicht erkennbar; sie steht der I. dispar Trin. vom Himalaya nahe, aber auch der I. minutula (Gaud.) Kunth (I. myosotis Nees), welch letztere von Döderlein auf der Liu-kiu-Insel Oderma gesammelt wurde.

2. Clematis liu-kiuensis Warb., spec. nov.
Frutex scandens ramis sulcato-striatis, foliis glabris pinnatis superbis ternatis vel simplicibus; petiolulis 1 1/2—2 cm longis, foliolis 4—5 cm longis 3 cm latis cordato-ovatis apice subacutis vix pergamaceis 5-nervis, nervis lateralisibus apicem vix attingentibus supra haud distinctis; inflorescentiis axillarisibus paucifloris contractis vix 3 cm longis pedunculis 0—1 1/2 cm longis, pedicellis cinerio-puberulis 5 mm longis, bracteis foliaceis persistentibus 1—1 1/2 cm longis, floribus hermaphroditis, tepalis 4 lanceolatis 1 cm longis subpuberulis late albido-tomentello-marginatis, antheris filamentis glabris subæquilongis linearibus haud appendiculatis, stilis sordide albide-pilosis.


Eine der C. paniculata Thb. offenbar recht nahe stehende Art, die sich durch die verkürzten axillären Infloreszenzen und die, wie es scheint, nicht biternat sondern nur einfach gefiederten Blätter ausgezeichnet.
LVIII. Orchidaceae novae et criticae.

Auctore R. Schlechter.

(Originalbeschreibungen.)

Decas LXV.

641. Habenaria amambayensis Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, c. 100–110 cm alta; caule stricto vel substricto, tereti, glabro, plurifoliato, supra basin c. 1 cm diametro; foliiis lineari-lanceolatis, acutis vel acuminatis, glabris, usque ad 17 cm longis, infra medium usque 1,4 cm latis, superioribus abruptius in bracteas decrescentibus; racemo dense multifloro, cylindrico, usque ad 25 cm longo, c. 3,5 cm diametenti; bracteis anguste lanceolatis, acuminatis, erecto-patentibus, inferioribus ovarium excedentibus, superioribus sensim brevioribus; floribus in genere mediocribus, glabris, erecto-patentibus; sepalo intermedio erecto, ovato, obtuso, concavo, 6,5 mm longo, lateralis oblique ellipticis, deflexis, intermedio aequilongis; petalis bipartitis, partitione posteriore sepalo intermedio aequilongo agglutinata, falcate-ligulata, obtusiuscula, anteriore falcate-erecta, filiformi, posteriore subduplo longiore; labello alte 3-partito, segmentis lateralis filiformibus, patentibus c. 1,5 cm longis, intermedio lineari, subacuto, 7,5 mm longo, calcare dependenti, cylindrico, apicem versus sensim paulo ampliato, 1,4 cm longo; anthera erecta, canalibus brevibus adscendentibus; processibus stigmatifbris canales antherae paululo superantibus; ovario breviter pedicellato, fusiformi, c. 1,4 cm longo, glabro.

Paraguay: In altaplanitie Sierra de Amambay — Dr. E. Hassler no. 10969, Febr. 1913.

Eine sehr charakteristische Art, welche wohl am besten in die Verwandtschaft von H. repens Nutt. verwiesen wird.

642. Habenaria Deistelli Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, 10–22 cm alta; caule stricto vel subflexuoso, ima basi vaginato, supra basin 3–5-foliato, medio vaginis pluribus acuminatis obsesso, tereti, glabro, 2–3 mm diametiemt; foliiis approximatis, erecto-patentibus, anguste oblongis vel oblongo-ligulatis, obtusiusculis, acutis vel subacuminatis, usque ad 5,5 cm longis, medio fere usque ad 2 cm latis; racemo dense multifloro, anguste cylindraceo, 5–11 cm longo, c. 8–9 mm diametenti; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus vulgo ovarium excedentibus, superioribus ovarium aequantibus; floribus in genere inter minores, illis H. stenostachys Bth, fere aequimagnis; sepalis oblongis, obtusis, vix 3 mm longis, lateralis erecto-patentibus, oblignis; petalis oblique oblongis, obtusiusculis, quam sepala paululo brevioribus; labello peralte 3-partito, partitionibus lateralis adscendentibus, et basi anguste lineari filiformibus, quam petala fere duplo longioribus, intermedia decurvula lanceolata, obtusiuscula, petalis fere aequilonga, labelli lamina supra basin inter partitiones laterales in-
crassatione transversa obscure 3-lobulata ornata, calcare decurvo e basi angustiore sensim paulo ampliato, apice manifeste bisacculato, c. 4 mm longo; anthera leviter incumbente, canalibus brevissimis; processibus stigmatiferi canales antherae duplo fere excedentibus; ovario cylindraceo, torto, glabro, c. 6 mm longo.

Java: Gunung Willis — A. Deistel, Jan. 1907.


643. Habenaria recta Schltr.

Terrestris, erecta, c. 55 cm alta; tuberibus oblongoides radicibusque filiformibus, elongatis, flexuosis dense et tenuissime pilosis; caule stricto vel substricto, basi vaginata excepta 5—6-foliato, tereti, supra basin c. 5 mm diametentia; foliis erecto-patentibus, ellipticis, acutis, basi cuneatis, medianis usque ad 8,5 cm longis, 3,5 cm latis, superioribus et inferioribus paulo minoribus; racemo erecto, stricto, pluri- (c. 9-) floro, c. 9 cm longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolato-ellipticis, acuminatis, inferioribus flores paulo superantibus, superioribus flores fere aqueantibus; floribus in genere mediocribus, glabris, suberectis, ut videtur viridibus; sepalo intermedio late ovali vel suborbiculari, obtuso, 5-nervio, 4 mm- longo, erecto, lateralibus deflexis, oblique oblongo-ellipticis, obtusiusculis, 5-nervis, 5 mm longis; petalis erectis, alte bipartitis, partitione posteriore sepalo intermedio margine interiore agglutinata, falcato-ligulata, obtusi, sepalo intermedio paululo breviore, anteriore subulata, quam postica fere duplo breviore; labello alte tripartito, 4 mm longo, partitionibus lateralibus divergentibus subulatis, basin versus anguste linearibus, falcatis, intermedia e basi paulo latiore linearis, apicem versus sensim angustata, subacuta, lateralibus fere aequilonga, 3,5 mm longa, calcare dependente, anguste cylindraceo, supra medium paululo dilatato, obtusi, subulato, 9 mm longo; anthera humili, crassiuscula, canalibus adscendentibus, mediocribus; processibus stigmatiferis, crassi, canales antherae vix excedentibus; ovario fusiformi-cylindraceo, glabro, c. 1,1 cm longo.

Brasilien: Sao-Paulo (?) — Grossmann.


644. Habenaria Schindleri Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, 30—33 cm alta; caule stricto vel substricto, tereti, glabro, laxe 3—4-foliato, parte superiore vaginulis decresentibus acuminatissimis obsesso, supra basin c. 2—3 mm diametentia; foliis suberectis, anguste linearibus, acutis, usque ad 15 cm longis, glabris; racemo sub-
dense 10—12-floro, ovali, erecto, ad 5 cm longo, 3 cm diametiente; bracteis erecto-patentibus, anguste lanceolatis, acuminatis, ovario plus minusve brevioribus; floribus in sectione medioicribus, illis *H. sargittiferae* Rehb. f. similibus, glabris; sepalo intermedia suberecto, late ovato, obtuso, 5 mm longo, concave, lateralis deflexis, subfalcatis, oblongo-ovatis, obtusis, intermedium paululo longioribus; petalis erectis, oblique ellipticis, obtusis, basi margine anteriore in lobulum brevem porrectum productis, glabris, 4 mm longis; labello e basi lineari et tertia parte basilaris 3-partito, partitionibus lateralis recurvo-patentibus, linearis, margine posteriore dimidio superiore pectinato-fissis, 7,5 mm longis, partitione intermedia recta, lineari, subacuta, vix 7 mm longa, labello toto 11 mm longo, calcare dependente, curvulo, gracili, apicem versus oblique elavato-inflato, 1,4 cm longo; anthe a humili, canalibus genuflexo-rectis, medioicribus; processibus stigmatiferis brevibus, quam canales antherae fere 4-plo brevioribus, porrectis; ovario breviter pedicellato, cylindraceo-fusiformi, glabro, c. 1,5 cm longo.

China: Lushan, Kuling Geb., Kiangsi, 1000 m — K. Schindler no. 317b.


645. *Disa Chiovendaei* Schltr. nov. nom.

*Disa vaginata* Chiov., in Annal. di Botan. IX (1911) p. 138 non Harv.


Wie der Sammler erwähnt, fand er nur ein Exemplar dieser Art.
646. Neottia papilligera Schltr., spec. nov.
Saprophytica, erecta, habitu N. nidus avis R. Br. c. 45 cm alta; rhizomate erecto brevi, perdense radicibus cylindraceis carnosis, patenti- bus vel erecto-patentibus obssesso; caule tereti, glabro, vaginis c. 5 alte amplexentibus, pallidis, superiore laminifera distanter obssesso, 4—4,5 cm diametiente, usque ad 30 cm longo; racemo dimidio inferiore laxe, dimidio superiore dense multifloro, cylindraceo, c. 15 cm longo, c. 1,5 cm diamet- tente. rhachi dense papilloso-glanduloso; bracteis erecto-patentibus, inferioribus lanceolatis, acuminatis, ovarium nunc fere aquantibus, superioribus deltoideis, multo brevioribus; floribus illis N. nidus avis R. Br. similibus, sed paulo minoribus; sepalis oblongis, obtusis, extus minute papillosis, basin versus paulo angustatis, 3-nerviis, 5 mm longis, lateralis obliquis; petalis oblique oblongis, obtusis, glabris, unincertiis, quam sepala paullo brevioribus; labello e basi oblonga concavula, 3,5 mm longa, in lobos 2 falcato-oblongos, obtusos, divergentes, 5,25 mm longos exeunte, glabro; columna recta, 3 mm longa, rostello erecto, ovato; ovario pedicellato obovovoideo-clavato, dense glanduloso-papilloso, e. 5 mm longo.


Die Art steht der N. nidus avis R. Br. am nächsten, ist von ihr jedoch leicht kenntlich durch die dichte Papil/enbekleidung der Rhachis und der Ovarien, sowie durch das kürzere Hypochil, die längeren Segmente des Epichils und die verhältnismäßig kürzere Säule.

647. Nervilia abyssinica (Chiov.) Schitr. nov. comb.


Abyssinien: An trockenen felsigen Orten bei Mai Scivinni (Schiré) — Chiovenda no. 489, blühend im Juni 1909; in felsigen Gebüschen bei Mai Timchet (Schiré) — Chiovenda no. 584, in jungen Blättern und fruchtend im Juni 1909; in felsigen Gebüschen zwischen Mai Ain und Buja (Tshellemti) — Chiovenda no. 699, in ausgewachsenen Blättern im Juli 1909.

Wie bei allen afrikanischen Arten dieser Verwandtschaft sind die Sepalen und Petalen außen grünlich, aber innen rosenrot-gelb, das La- bellum weiß mit rosenroter Nervatur.
648. *Prescottia panamensis* Schltr., spec. nov.

Terrestrialis, erecta, pusilla, habitu *P. oligantheram* Ldl., in montem revocans, 6–12 cm alta; radicibus fasciculatis, carnosis, oblongoideo-cylindraceis, pilosulis; foliis basilaribus paucis, c. 3, erecto-patentibus, subsessilibus, ellipticis, obtusiusculis, basi cuneatis, usque ad 1,7 cm longis, medio fere ad 8 cm latis, sub anthesi vulgo jam submercridis; seapo gracili, stricto vel plus minusve flexuoso, tereti, glabro, pedunculo vagninis 4–6 arcte amplexentibus, acuminatis, decrescentibus obsesso, usque ad 2 mm supra basin diametiente, racemo dense pluri-vel multi-floro, usque ad 4 cm longo, 3 mm diametiente; bracteis ovalibus, acuminatis, erecto-patentibus, quam flores vulgo brevioribus; floribus erecto-patentibus, inversis, in genere minutis; sepalis ovato-oblongis, obtusis, uninervis, glabris, vix 1,25 mm longitudine attingentibus, lateralibus obliquis, intermedio (anticō) paulo latioribus; petalis oblique oblongo-ligulatis, obtuse, uninervis, glabris, quam sepala fere aequilongis; labello cucullato quam sepala subaequilongio, facie latiovato, obtuso, subsessili, juxta basin margine utrinque auriculo minuto triangulare obtuso vix inerassato aucto, intus dense retrorsim papilloso; columna pro genere mediocri, rostellò obtusissimo, exciso; ovario sessili, cylindraceo-oblongoides, glabro, e. 1,5 mm longo.

Panama: In savannas, Cerro Vaca, Chiriqui, 900–1100 m — H. Pittier no. 5358, Dez. 1911.

Von der verwandten *P. oligantha* Ldl. unterscheidet sich die Art durch das Labellum recht gut.

649. *Prescottia polysphaera* Schltr., spec. nov.

Terrestrialis (?), erecta, e. 12–22 cm alta; radicibus fasciculatis, carnosulis, plus minusve villosulis; foliis basilaribus pluribus (c. 5), erecto-patentibus vel suberectis, petiolatis, lamina elliptico-lanceolata, acuta vel acuminata, basi cuneata, 4–9 cm longa, medio vel infra medium 1,2–2,2 cm lata, petiolo sulcato 1,5–4 cm longo; seapo erecto, stricto vel substricto, pedunculo tereti, glabro, vagninis 3–4 alte et arcte amplexentibus acuminatis obsesso, 6–13 cm longo, racemo elongata, dense multiflоро, 5–12 cm longo, e. 8 mm diametiente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus flores superantibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus in genere inter minores, inversis, sessilibus; sepalis oblongis, obtusis, uninervis glabris, e. 1,5 mm longis, glabris, lateralibus obliquis, intermedio (anticō) manifeste latioribus; petalis oblique et anguste oblongis, uninervis, glabris, quam sepala subaequilongis; labello erecto, cucullato, facie late ovato, obtuso, brevissime et late unguiculato, juxta basin margine utrinque auriculo brevi appresso triangulo vix inerassato aucto, intus praesertim medio minute papilloso, sepala longitudine vix excedente; columna brevi, crassiuscula, rostellò apice late truncato; ovario sessili cylindraceo, glabro, e. 2,5 mm longo.


Habituell erinnert die Art an *P. epiphytica* Rodr., hat aber eine
bedeutend längere Blütentraube und ein anders geformtes, innen deutlich papillöses Labellum.

650. Aa achalensis Schltr., spec. nov.

Terrestres, erecta, gracilis, 30—40 cm alta; radicibus fasciculatis, carnosis, effusius cylindraceis, dense pilosulis; foliis basilaribus 2—4, suberectis, oblongo-ligulatis vel ligulatis, obtusiusculis, basi sensim in petiolum brevem angustatis, 6—8 cm longis, medio fere 4—7 mm latis; seco stricto vel substricto, tereti, glabro, vaginis c. 15 arcte et alte amplectentibus, acuminatis, albidis, diaphanis omnino oblecto, c. 3 mm diametiente; racemo dense multifloro, anguste cylindrico, 4,5—6 cm longo, c. 6 mm diametiente; bracteis oblongo-lanceolatis, acutis, concavis, integris, dimidio inferiore erecto-patentibus, dimidio superiore defractis, flores longitudine bene superanibus; floribus in genere medioeribus, inversis, glabris; sepalis anguste oblongis, obtusiusculis, uninervis, c. 2,5 mm longis, lateralisibus obliquis; petais oblique oblongo-ligulatis, obtusiusculis, uninervis, sepalo intermedio subaequilongis; labello erecto, cucullato, subgloboso-latiellipsoideo, sepalu paulo superante, ostio contracto, distincte trilobato, lobis semioblongis obtusis, acute et anguste serratis, basi sessili, glandulis basilaribus valde obscuris; columna brevi, obovoideo, rostello truncato-obtusiissimo, medio emarginato; viscidio late obreniformi, magnio; ovario ellipsoidal, sessili, glabrio, c. 2,5—3 mm longo.


Am besten wird diese Art mit A. Lorentzii Schltr. verglichen. Sie ist aber im Wuchs höher und sowohl in den Sepalen als auch in der Gestalt des Labelums und der Zähnelung desselben spezifisch gut getrennt.

LIX. Fünf neue Leguminosen aus Deutsch-Südwestafrika.

Von H. Harms.

1. Lotononis listioïdes Dinter et Harms, spec. nov. (Sect. Polylóbium).

Caules tenues decumbentes vel adscendentes, glabri vel subglaibri; folia 3-foliolata, petiolo tenui brevi vel elongato, 1—3 cm longo, follicola lanceolata vel lineari-lanceolata, acuta, glabra (juvenilia spare pilosula), 1—3,5 cm longa; stipulae parvae ovatae vel rarius ovato-lanceolatae, acutae vel obtusiusculae vel acuminatae, haud rar oblique, 2—4 mm longae; racemi pluriflori laxiflori, rhachi cum pedunculo 1—3 cm longo
subglabra vel glabra, tenui, 1,5—4 cm longa, flores breviter pedicellati, calyx glaber vel subglaber (pilis paucissimis vel paucis obsitus, tubo leviter striato), dentibus lanceolatis, 3—4 mm longis, corolla exserta, vexillum breve glabrum, purpureo-striatum, carina obtusa, 6—7 mm longa; legumen junius e calyce exsertum, lanceolatum, subrectum vel leviter curvatum, glabrum.

Deutsch-Südwestafrika: Rehoboth, niederliegend (Dinter no. 2159. — April 1911; Blüten gebl.)


2. *Lotononis Curtii* Harms, spec. nov. (Sect. *Leptis*).

Annuus (ex D.), ramosissima, prostrata vel decumbens, caulibus tenuibus, adpressae pilosulis, vel puberulis, juvenilibus laxe subsericeis; folia 3-foliolata, petiolo saeppe brevi (4—8 mm) pilosulo, foliola obovata vel oblongo-obovata, obtusa vel obtusiuscula, adpressae piosuila, 4—8 mm longa (juvenilia subsericea); flores parvi solitarii, brevissime pedicellati; calyx adpressae pilosuli, 3—4 mm longus, carina exserta, obtusiuscacea, glabra, 5 mm longa; legumen breve, anguste oblongum, adpressae pilosulum, breviter exsertum, 5—6 mm longum.

Deutsch-Südwestafrika: Okahandja, Kl. Windhoek, 1680 m, Kulturland (Curt Dinter no. 345. — Dez. 1906); kleine angedrückte Anmelle, Blüten klein, gebl.


3. *Lotononis pallidirosea* Dinter et Harms, spec. nov. (Sect. *Leptis* Benth.).

Suffruticulosa ramosissima, caulibus dense congestis decumbentibus vel adscendentibus tenuibus, dense adpressae sericeis serius glabrescentibus; folia 3-foliolata, breviter vel longiusculae petiolata (3—10 mm), parva, foliola obovata vel oblongo-obovata usque oblaceolata, obtusa vel obtusiuscacea, mucronulata, dense adpressae argenteo-sericea, 4—7 mm longa; flores solitarii, brevissime pedicellati, calyx dense sericeus, ad medium vel ultra dentatus, dentibus subaequilongis, infimo anguste lanceolato, eeteris 4 lanceolatis per paria connatis, 5—6 mm longus; corolla exserta, vexillum glabrum vel subglabrum, oblongo-oblaceolatum, brevissime apiculatum, extus apice pilis paucis obsitum, carina glabra, obtusiuscacea vel acutiuscacea, fere 10 mm longa.
Deutsch-Südwestafrika: Farm Hoffnung, 1900 m., trockene Hügel, auch an steilen Wegeinschnitten herabhängend (Dinter no. 974. — Aug. 1909).


4. *Lotonomis brachyantha* Harms, spec. nov. (Sect. *Leptis*).

Caules decumbentes vel prostrati, elongati ± sericeo-pilosuli; folia 3-foliolata, petiolio adpressa ± sericeo-villosulo vel pilosulo, 5—10 mm longo, foliola lanceolata vel oblongo-lanceolata usque oblongolata, acuta vel obtusiuscula, adpressa argenteo-sericea, 5—15 mm longa; flores parvi solitarii vel geminii, subsessiles vel sessiles, calyx adpressae subsericeo-villosus vel villosulos, dentibus lanceolatis, acuminatis, 5—6 mm longus, corolla inclusa, carina glabra vel pilis paucis obsita, obtusiuscula vel acutiuscula, calyce paululo brevier vel vix aequilonga; legumen breve vix vel paullo exsertum, pilosum.

Deutsch-Südwestafrika: Tsumeb, auf grauem Lehm (Dinter no. 1682. — Jan. 1911).

Die Art ist auffällig durch die silbergraue Behaarung, die lanzettlichen Blättchen und die fast sitzenden Blüten mit eingeschlossener, den Kelch kaum überragender Blumenkrone.

5. *Lebeckia Dinteri* Harms, spec. nov.

Sufrutieosa, ex D. ad 2 ped. alta, ramulis adultis demum pallidis albido-luteis glabris, juvenilibus tenuibus subsericeo-villosulis; folia simplicia, anguste oblongoeolata vel linear-oblongoeolata, apice saepe breviter spatulata, obtusa et mucronulata, basins versus sensim angustata, subhirsuto-villosula (pilis ± patulis), 0,5—2 cm longa, apicem versus fere 1—2,5 mm lata; flores solitarii subsessiles vel brevissime pedicellati, calyx hirsutus, fere ad medium vel vix ad medium dentatus, dentibus lanceolatis acutis, 5—6 mm longus; corolla exserta, vexillo extus et carina superne sericea, fere 11 mm longa.

Deutsch-Südwestafrika: Namib, Garub, an einem Rinnsal, 800 m (Dinter no. 1057. — Jan. 1910); Blüten gelb.

Nahe verwandt mit *L. linearifolia* E. Mey., aber durch die abstehende, nicht angedrückte Behaarung der im obersten Teile oft schmal spatelförmigen Blätter und längere Kelchzähne verschieden.
LX. Index, der aus Deutsch-Südwestafrika bis zum Jahre 1917 bekannt gewordenen Pflanzenarten. VI.

Von Regierungsortaniker K. Dinter.

(Originalarbeit.)

Abkürzungen: A. = Amboland; H. = Hereroland; N. = Namaland; K. = Kalachari.


(Fortsetzung.)


Sehr schöne dunkel rosenrot blühende Art mit 2' langen ¼' breiten hellgrünen glänzenden Blättern. Leider ist das Material zu unvollständig, um eine Beschreibung geben zu können. Dass es sich aber um eine neue Art handelt, ist sicher, da eine rotblühende Art dieser Sektion bisher nicht bekannt war.


*654. C. aurea Dtr., spec. nov. — H.: Auasberge, Dtr. 2226; am Wege von Osona nach Grossarmen, Dtr. 524, 2588; Teufelsbach, Dtr. 24.

Bis 1 m hohe stark verästelte, runde Büsche bildende perennierende oder halbstrauchige Art mit zahlreich aufrechten, lockeren, schmalen, fusslangen, goldgelben Blütensträub.


661. **C. erecta** Schz. in Abh. Bot. Ver. Brand. XXX. 161 (als var. von *Cr. mollis* E. Mey.) syn.: *Cr. Schultsii* Harms. — N.: Grasplatz, Dtr. 1033; Lüderitzbucht, Schenck 1; am Oranje, Pohle.


670. **C. kuibusensis** Dtr., spec. nov. — N.: Kuabis, Dtr. 1229.

Eine außfallende perennierende, dunkelblaugrüne kahle Art, von der Blüten und Früchte ganz unbekannt sind.


690. C. subgratissimus Prain in Kew Bull. 1913, 79. — H.: Okahandja Höpfer, Dtr. 229; Wilhelmsberg, Marl. 1854; Otjovazandu, Rautanen 571; Ombika, Rautanen 572.


695. C. Cogniauxiana Dtr., spec. nov. — N.: Aus, Dtr. 1115; Satansplatz, Dtr. 2078; Bültsport, Dtr.

Einjährig. Früchte kugelig, 3 cm gross, abstehend spärlich behaart, sattgelb.


95. — A.: Oluokonda, Rautanen.

Nach Schz. in ganz Südwestafrika mit Ausschluss des mittleren und südlichen Namalandes und der Litoralzone.


*727. *C. pseudomarginatus* Dtr., spec. nov. — H.: Grootfontein, Dtr. 2374; Gaub, Dtr. 2409.
Die Ährchen sind bei dieser neuen Art ganz erheblich kürzer als bei *C. marginatus* und bis zu 20 in einem Köpfchen vereinigt.


Der Milchsaft ist ein beliebtes Trippermittel.


*748. Denekea Muschleriana Dtr., spec. nov. — H.: Farm Hoffnung dicht unterm Damm, Dtr. 966; Ojihangwe, Dtr. 2761.

Unterscheidet sich von D. glabrata und capensis, die perennierend sind und weisse Blütenköpfchen haben, dadurch, dass sie eine ausgesprochen einjährige Art ist mit einer Blütenfarbe, die der von Ageratum am ähnlichen ist.


N.: Aus, Dtr. 1122; Nordausläufer der Auasberge, Dtr. 1882.

Dtr. 3183.

N.: Aus, Dtr. 1111.

H.: Neitsas, Dtr. 680.

Schmidt in herb. Dtr. 3185.

der Auasberge, Dtr. 1860.

2458; Steinhausen, Dtr. 2773; Okahandja, Marl. 1320; Swakop, Fleck 488a.

Die Beschreibungen von Schinz's, A. Engleri und A. kalachariensis
stimmten auf den ersten Blick wundervoll überein, und 2. ist sofort, dass
nur von verdornten Zweigenden, nicht aber von Stipulardornen die Rede
ist, aus ihnen ihre Zugehörigkeit zu Dichrostachys zu erkennen. Den Aus-
schlag zu meiner Reduktion der A. Engleri zu Dichrostachys gibt die Be-
schreibung des schopfartig gedrängten Fruchtstandes trotz der „sicherlich
an langer Achse stehenden Blüten“. Das kommt bekanntlich daher, dass
die unteren Blüten des kurzzyllindrischen Blütenstandes bei Dichrostachys
steril sind, locker stehen und kleine Narben hinterlassen, während die
tertilen Blüten am Achsenende stets einen dichten Hülsenbüschel hervor-
bringen.

758. Diclis petiolaris Benth. in DC. Prodr. X. 265. — (Syn. Anarrhinum
Pechuelii O. K. in Pl. Pech. hereroenses). — H.: Okahandja, Dtr. 248; Mar-
loth 1344; Grootfontein, Schz. 41; Otjisewa, Schz. 41; Pechuel-Lüsche
ohne Standort (natürlich irgendwo am Swakop, Dtr.).

geis bei Inachab an nasser Felswand im Schatten einer Schlucht, Dtr.
L. I 1121.

(Fortsetzung folgt.)
Reptorium Europaeum et Mediterraneum.

Herausgegeben von Prof. Dr. F. Fedde.


LXI. (LXXXIII.) Mitteilungen über europäische und mediterrane Orchideen. III.

VII. Die Gattung Coeloglossum Hartm.

VIII. Zur Auflösung zweier ungenau bekannter Orchideen von den Azoren.

Von R. Schlechter.

(Originalarbeit.)

(Schluss.)

VII. Die Gattung Coeloglossum Hartm.

Zu den heterogenen Typen, welche von vielen Seiten auch heute noch zur Gattung Platanthera verwiesen werden, gehören unter anderen auch die Pflanzen, welche Pfitzer als zur Gattung Coeloglossum Hartm. gehörig aufgefasst hat.


Vergleichen wir nun zunächst einmal, in welcher Weise die Gattung von den einzelnen Autoren charakterisiert worden ist.

Hartman hat der Gattung nur bei der Aufzählung der Orchideengattungen auf Seite 323 die folgende kurze schwedische Diagnose beigegeben:

„Coeloglossum Hn. 1) Foderbladen liklänga; läppen flikig med punglik honungsgömme; pollen, fäste och märke som föreg.“

(Coeloglossum Hn. 2). Kelchblätter gleichlang, Lippe gelappt mit beutelförmigem Honigbehälter. Pollen, Stiel und Narbe wie bei voriger.)

Der schwedische Text für Platanthera und Gymnadenia lautet in deutscher Übersetzung folgendermassen:

„Platanthera Rich. Lippe ungeteilt, mit fadenartigem Sporn. Füße der Pollenmassen befestigt mit jeder ihrer paarigen Drüsen (d. h. Stiele getrennt durch die dazwischen liegende Narbe.)

Gymnadenia Br. Lippe gelappt, mit Sporn. Stiele der Pollenmassen getrennt, Narbe unterhalb (nahe der Mündung des Sporns),“

Sehr klar gehen die Unterschiede aus dieser Diagnose nicht hervor. Auf Seite 329 werden dann als Arten der Gattung Coeloglossum 1. C. viride Hn. (Satyrium viride L.) und 2. C. albicum Hn. (Satyrium albicum L.) mit unterschiedenden Speziesmerkmalen aufgezählt.

W. D. Koch ist der erste, der dann wieder die Gattung aufnimmt, nämlich im Jahre 1846 in der zweiten Auflage seiner „Synopsis“. Seite 820 finden wir dazu bei der Beschreibung der Gattungsmerkmale, die sich bei ihm mit denen von Platanthera fast decken, die Bemerkung: „Die Gattung unterscheidet sich von der nächstfolgenden, Platanthera, nur durch den kurzen, beutelförmigen Sporn“. Sehr wichtig für die Kenntnis der Gattung sind die Ausführungen über Peristylus (Habenaria) viridis von C. Darwin (in der deutschen Übersetzung der „Einrichtungen zur Befruchtung britischer und ausländischer Orchideen durch Insekten“ von H. G. Brøn n p. 48). Hier ist

1) Af xolä, urgröpt, och γλύκωσα, tunga, i anseende till läppens fördjupning till honungsgömme vid basen.

2) (Von xolä, hohl, und γλύκωσα, Zunge, auf Grund der Vertiefung der Lippe in einem Honigbehälter am Grunde).

Die von Ch. Darwin gegebenen Erörterungen über den Bau der Blüte haben dann wohl auch Pfizter veranlaßt, in seiner Bearbeitung der Orchideen in Engler Prants „Pflanzenreich“ v. II. VI. p. 91 (im Jahre 1899) die folgende Charakteristik der Gattung zu geben:


Ich will nun hier kurz die Merkmale niederlegen, welche ich für charakteristisch halte.

Coeloglossum Nym. (emend.).


Herbae perennes, parvulæ usque pedales, glabrae; tuberibus 2—3-fidis,
apicibus elongatis; caule erecto, tereti, pauci-(2—4)-foliato; foliis oblongis
vel ovalibus, superioribus lanceolatis, sensim in bracteas abeuntibus;
racemo erecto, subdense vel sublaixe pluri-vel multifloro; bracteis erecto-
patentibus, nunc flores subaequantibus nunc multo superantibus; floribus
parvulis erecto-patentibus, viridibus, labello flavido vel brunnescente.
Species 3—4 adhue notae, Europae, Asiae centralis, septentrionalis
et occidentalis necnon Americae borealis indigeneae.

Die Gattung scheint mir infolge ihrer Gynostegium-Verhältnisse mit
Platanthera am nächsten verwandt zu sein. BeideGattungen unter-
scheiden sich gegenüber Gymnadenia, Nigritella und den verwandten
Genera dadurch, dass die unteren Spitzen der Antherenfächer den oberen
Teil des Stigmas umfassen, während bei Gymnadenia und ihren Ver-
wandten das Stigma beiderseits der einander genäherten unteren Antheren-
fächerspitzen weit vorsteht, diese also in der Ebene gewissermassen um-
fasst. Vor Platanthera ist sie gekennzeichnet durch die M-förmige,
doppelte Honiggrube am Grunde der vorn kurz dreilappigen Lippe, den
an der Mündung durch ein dünnes Häutchen geschlossen und nur durch
einen kleinen dreieckigen Schlitze geöffneten Sporn, sowie durch
das dreieckige an den Rändern kappig eingebogene Rostellum, das bei
Platanthera flach und dem Konnektiv und den Antherenfächerwänden
dicht angepresst ist.

Diese Merkmale genügen nach unserer heutigen Kenntnis der Gatt-
tungen dieser Verwandtschaft vollständig, um Coeloglossum als eigene
Gattung anzunehmen.

Clavis specierum.

A. Hypochilium circuitu suborbiculare.
   I. Labellum apicem versus plus minus
dilatum; bracteae flores vulgo haud
vel paulo superantes. . . . . . . . 1. C. viride (L.) Hartm.
   II. Labellum infra apicem quam basi vix
latius; bracteae flores semper valde
superantes . . . . . . . . . . . . . 2. C. bracteatum (W.) Schltr.

B. Hypochilium circuitu semi-orbiculare vel
subreniforme . . . . . . . . . . . . . 3. C. kaschmirianum Schltr.
   Orchis bistrachites Sehrank, Bair. Reise (1788) p. 86.
   Chamorchis viridis Dum., Fl. Belg. (1827) p. 133,
Sieberia viridis Sprgrl., Anleit. II (1817) p. 282.


Von C. viride (L.) Hartm. sind einige Varietäten aufgestellt worden, von denen die folgenden wohl als genügend abweichend Erwähnung verdienen.

var. islandicum (Ldl.) M. Schultze.
(Peristylus islandicus Ldl., Gen. u. Spec. Orch. (1835) p. 297.)

Verbreitung: Island (Schweiz?).


var. longibracteatum Aschers. u. Graebn.
(Coeloglossum bracteatum Parl., Flor. Ital. III. (1850) p. 409.)

Verbreitung: Vereinzelt im ganzen Gebiete auftretend, besonders häufig oder die vorherrschende Form in Litauen.
2. *C. bracteatum* (Willd.) Schltr. n. comb.

*Orchis bracteata* Willd., Spec. Pl. IV (1805) p. 34.


*Orchis viridis* Pursh, Flor. II. (1814) p. 587 (non Crantz).


*Platanthera bracteata* Torr., Fl. N. York. II. (1843) p. 279.

**Verbreitung:** Ostasien, Korea, China, Japan, Nordamerika.

Auf die Unterschiede zwischen dieser Art und *C. viride* (L.) Hartm. habe ich bereits oben aufmerksam gemacht. Ich möchte noch hinzufügen, dass die Lappen an der Spitze des Labelums bei *C. bracteatum* (W.) Schltr. meist kleiner sind als bei *C. viride* (L.) Hartm.

**C. kaschmirianum** Schltr., spec. nov.

Terestre, erectum, c. 12—20 cm altum; tuberibus 3—4 lobis, apicibus elongatis; caule tereti, pauci-(3—4)-foliato; foliis erecto-patentibus, oblongis, obtusis vel obtusiusculis, basin versus sensim paulo angustatis, 4—6 cm longis, medio vel supra medium 1,6—2 cm latis; racemo erecto, sublaxe 4—8-floro, 2,5—4,5 cm longo; bracteis erecto-patentibus, flores paulo sed manifeste superantibus, ligulato-lanceolatis, obtusiusculis; floribus illis *C. viridis* (L.) Hartm. paulo majoribus, glabris, suberectis; sepalis erectis, conniventibus, intermedio elliptico, obtuso, 3-nervio, 5 mm longo, lateralibus oblique ovatis, obtusiusculis, intermedio aequilongis, 2-nervis, nervo mediano parum ramoso; petalis erectis, oblique lineari-ligulatis, obtusis, uninnervis, quam sepala paululo brevioribus; labello oblongo, antice trilobulato, basi in hypochilium semiorbiculare vel subreniforme, marginibus incrassatum dilatato, lobis lateralibus oblique triangulis obtusiusculis, intermedio multo minore dentiformi, carina mediana e basi labelli in medium sensim evanescente, labello toto 6 mm longo, inter apices loborum laterales 3 mm lato, ad basin laminae 2,2 mm lato, calcare oblongoideo, leviter exciso ostio angusto, 1,75 mm longo; gynostegio brevi, generis; rostellio triangulo-subcucullato, brevi; ovario cylindraceo, torto glabro, 6 mm longo, 1,7 mm longo.

**Verbreitung:** Kaschmir (Na Gund near the Kamri Pass — Inayat Khan no. 25387 Herb. Duthie), Juli 1901.

Ich glaube, diese Pflanze wird am besten als eigene Art angesehen. Sie steht den beiden anderen, besonders *C. bracteatum* (W.) Schltr., nahe, unterscheidet sich aber durch die breitere Lippenform und das auffallend kurze Hypochil von beiden. Die Lippe ist ausserdem durch auffallend dichte Nervatur ausgezeichnet.

**Noch näher aufzuklärende Art.**


**Verbreitung:** Korea.

Diese mir noch nicht genügend bekannte Art soll sich von *C. bractea-

Bastarde.

Orchicoeloglossum Aschers. u. Graebn.

(Orchis × Coeloglossum.)

O. Schierlingeri Schltr. (Orchis incarnata × Coeloglossum viride).

Oberbayern.

O. mixtum Aschers. u. Graebn. (Orchis maculata × Coeloglossum viride)

(Orchis mixta Domin.).

Oberschlesien.

O. Erdingeri Aschers. u. Graebn. (Orchis sambucina × Coeloglossum viride)

(Coeloglossum × Erdingeri Kern, Platanthera × Erdingeri Kern., Orchis × Erdingeri Sennh.).

Niederösterreich.

Zweifelhafter Bastard.

Coeloglossum viride × Platanthera chlorantha von Brügger für die Schweiz angeführt, ist noch sehr zweifelhaft und bedarf noch der Bestätigung.

Aus der Gattung Coeloglossum auszuscheidende Arten.

C. acuminatum Ldl. ist Habenaria lacerifera Bth.
C. albidum Hartm. " Lecorchis albida (L.) E. Mey.
C. alpinum Schur " Neottianthe cucullata (L.) Schltr.
C. cordatum Nym. " Gennaria diphylla (Lk.) Parl.
C. densiflorum Hartm. " Neotinea intacta (Lk.) Rechb. f.
C. diphyllum Fiori u. Parl. " Gennaria diphylla (Lk.) Parl.
C. Mannii Rehb. f. " Habenaria gracillima Hk. f.
C. purpureum Schur " Neottianthe cucullata (L.) Schltr.
C. satyrioides Nym. " Steveniella satyrioides (Stev.) Schltr.
C. secundum Ldl. " Habenaria robustor Hk. f.

VIII. Zur Aufklärung zweier ungenau bekannter Orchideen von den Azoren.

Im Jahre 1844 wurden in Seubert’s „Flora Azorica“ als Habenaria micrantha Hochst. und Habenaria longibracteata Hochst. zwei neue Orchideen beschrieben, deren vollständige Aufklärung bis zum heutigen Tage noch


Für jeden, der sich für die pflanzengeographische Verbreitung der Orchideen interessiert, musste das Auftreten zweier als Habenaria beschriebenen Pflanzen auf den Azoren etwas sehr Bemerkenswertes sein. Ich hatte zunächst die Vermutung, dass es sich um zwei Arten aus der Verwandtschaft der atlantischen Genista diphya Parl. handeln könnte, konnte die Frage aber nicht lösen, da es unmöglich war, Material zu erhalten.


Die Untersuchung der Blüten beider Arten hat gezeigt, dass wir typische Platanthera-Arten vor uns haben, die aber weder mit den europäischen, noch mit den nordamerikanischen so nahe verwandt sind, dass man sie von diesen ableiten könnte. Es handelt sich hier vielmehr um vollkommen isoliert stehende Typen, die wohl als Relikte aufzufassen sind, wie wir deren ja auch auf Madeira und den Kanarischen Inseln zahlreiche finden.


Platanthera micrantha (Hochst.) Schltr. n. comb.

Terrestris, erecta, 17—33 cm alta; caule stricto vel substricto, tereti, supra basin 2-foliato, caeruleum vaginis paucis (c. 3) dissitis, parvulis, lanceolatis, acutis, basi amplexentibus donato, supra basin c. 2,5 mm diametiente; folis approximatis, erecto-patentibus, oblongis, obtusiusculis, basi sensim paulo angustata caulem arcte amplexentibus, 6—11 cm longis, medio fere 1,8—2,4 cm latis; racemo plus minusve dense multifloro, 5—10 cm longo, c. 1 cm diametiente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, glabris, inferioribus ovarium vel flores paulo superantibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus in genere parvulis, fide collectorum virescentibus, glabris; sepalo intermedio erecto, late ovato, obtusissimo, basi rotundato, concavo, 2 mm longo, lateralibus deflexis, oblique ellipticis, obtusiusculis, intermedio fere aequilongis; petalis erectis, oblique ovatis valde obtusis, basi margine anteriore paulo ampliatis, sepalo intermedio paululo brevioribus, 3-nervis, carnosulis; labello integro, oblongo, obtuso, carnoso, 3-nervio, sepalis fere aequilongo, calcare deflexo, cylindrico obtuso, c. 2 mm longo; anthera humili, apice breviter excisa, canalibus nullis, rostello humillimo perlate semiobriculari-triangulo valde obtuso; ovario cylindraceo-fusiformi, torto, glabro, apicem versus attenuato, 5 mm longo.


Die Art ist nur mit P. azorica Schltr. näher verwandt. Sie unterscheidet sich von ihr durch die erheblich kleineren Blüten, mit breiteren Sepalen, Petalen und Labelium und den kürzeren Sporn, ausserdem sind die Brakteen stets kürzer.

Wie es scheint, ist die Art verbreiteter und häufiger im Gebiete als P. azorica Schltr.

Platanthera azorica Schltr. n. nom.

Terrestris, erecta, c. 35 cm alta; caule substricto vel leviter flexuoso, infra medium bifoliato, basi vagina satis longa circundato, supra medium vaginulis 1—2 lanceolatis, acuminatis, usque ad 3,5 cm longis donato, tereti, glabro, supra basin c. 3 mm diametiente; folis approximatis vel parum distantibus erecto-patentibus, glabris, ob lanceolato-oblongis, subacutis vel obtusiusculis, basin versus sensim angustatis, basi caulem arcte amplexentibus, 15—17 cm longis, supra medium 3—4 cm latis; racemo erecto, stricto, subdense multifloro, in specimine nostro c. 10 cm longo, 2 cm diametiente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acutis vel acuminatis,
inferioribus ovarium paulo superantibus, superioribus sensim paulo minoribus; floribus in genere vix inter mediocres, erecto-patentibus, glabris, fide collectorum virescentibus. Sepalo intermedio erecto, concavo, ovato, valde obtuso, basi rotundato, 3 mm longitudine vix excedente, lateralis porrecto-patentibus, oblique elliptico-oblungis, obtusis, intermedio paulo longioribus, c. 4 mm longis; petalis erectis, sepalo intermedio subaequilongis, circuitu oblique lanceolatis, apice obliquo obtusis, basi margine anteriore paulo dilatatis, uninervis; carnosus; labello sublanceolato-ligulato, obtuso, supra basin paululo dilatato, c. 3,25 mm longo, uninervio, calcare dependentе, anguste cylindraceo, obtuso, c. 7,5–8 mm longo; anthera erecta, humili, apice leviter retusa, canalibus nullis, rostello transverse triangulo obtuso, humillimo; stigmate generis, concavo; ovario cylindraceo, rostrato, glabro, c. 1,1 cm longo.


Im Habitus wie in den Blüten erinnert die Art an gewisse Exemplare von Pl. tipuloides Ldl. von Ostasien, ohne aber sonst nähere Verwandtschaft mit ihr zu zeigen. Sie steht vielmehr ohne Zweifel der Pl. micrantha (Hochst.) Schltr., am nächsten, von der sie durch die bereits oben unter P. micrantha (Hochst.) Schltr. angegebenen Merkmale spezifisch recht gut getrennt ist.

Diese beiden Platanthera-Arten beanspruchten ganz besonderes pflanzengeographisches Interesse, da sie ganz offenbar als Relikte einer Flora anzusehen sind, von der uns nur noch wenige Typen auf den Azoren, Madeira und Canaren erhalten geblieben sind. Es dürfte wohl nur eine Frage der Zeit sein, wann auch die letzten Reste dieser Flora von der Erde verschwunden sein werden, da sie durch Einwanderer aus der westlichen Mediterran-Flora und nicht zum geringsten durch die stärker um sich greifende Nutzbarmachung des Bodens immer mehr und mehr zurückgedrängt werden.

1. Ranunculus Breyninus Cr. var. pseudolanuginosus Woerlein (Stengel und Blattstiele abstehend langhaarig). — Habelberg bei Tann, an der Nordseite unter Buchen unweit des Habelsterns ca. 600—650 m.


3. Turritis glabra L. — Tann, bei Wendershausen, auf Sand; im Gebiet anscheinend nur vereinzelt.

4. Lunaria rediviva L. — Tann, am Fusse des Habelberges, im sogenannten Hasenwäldchen, zusammen mit Festuca silvatica Vill. und Poa Chaiiici Vill.

5. Geranium palustre L. — An der Ulster bei Tann. — G. silvaticum L. auch häufig in den Wäldern um Frankenheim, ca. 700 m.


9. Sedum villosum L. — Auch oberhalb Andenhausen auf der Höhe in der Richtung nach Tann; ferner zwischen Rhönhaus und Frankenheim; ca. 600—700 m.

10. Conium macleatum L. — Schuttplätze bei Tann, Hecken bei Günthers; ebenda Chaerophyllum hirsutum L. an Wiesengräben allgemein verbreitet.


15. Campanula persicifolia L. — Auf Hochwiesen in der Umgebung von Frankenheim stellenweise vorherrschend mit nur einblütigen Stengeln; das gleiche betrifft daselbst C. rotundifolia L.


17. Trientalis Europaea L. — Als genauere Fundstelle dieser für
die Rhön nur von der Wasserkuppe bekannten Art (Goldschm. Fl. u. Veg. d. Rhön S. 11) lässt sich der südwestliche Abhang, wo Lycopodium alpinum L. so häufig auftritt, bezeichnen; ebendort auch Gymnadenia albida Rich., die aber auch auf dem Weg vom Schafstein zur Spitze an verschiedenen Stellen zu finden ist.


19. Alectorolophus major (Ehrh.) Rchb. — Tann, Sumpfwiesen nahe dem Bahnhof!


21. Salvia verticillata L. — Tann, am Engelsberg; hier auch eine Form mit roten Blüten.

22. Nepeta Cataria L. — Hecken bei Tann.


Goldschm. in Schneider, Führer d. Rhön (10. Aufl. S. 25) wo statt dessen Habelstein zu lesen ist; hier sehr häufig!).


Rhöngebirge: Auf Bergwiesen am Abstieg nach Klein-Sassen bei c. 700 m (3. VII. 1919 blühend).

zahlreichen typischen Exemplaren genannter Fundstelle machten sich die
daselbst angetroffenen etwa 8—10 Exemplare mit gelber Blütenfarbe
schon von ferne sehr augenfällig bemerkbar.

32. **Aira caryophylla** L. — Habelberg bei Tann, sandige Äcker
und Waldränder der Südseite zusammen mit *Sieglingia decumbens* (L.)
Bernh. (vgl. Goldschm. I. c. III. S. 11, IV. S. 4, VI. S. 5 [no. 35]).

33. **Calamagrostis arundinacea** Roth. — Habelberg, Südseite;
ebenda am Habelstein.

34. **Festuca glauca** Hackel. — Am Habelstein des Habelberges.
Goldschmidt (Fl. d. Rhön; III S. 17) führt die in der Rhön seltene
Art nur von zwei Plätzen, Hammelburg und Haselstein, an. Da die
Pflanze am Habelstein gar nicht zu übersehen ist, liegt vielleicht nur
ein Schreibfehler vor.

35. **Poa Chaixii** Vill. ß. **virginca** Asch. et Graebn. subvar. **aurata**
Bormn. (Fedde, Repert.). — Auf der Wasserkuppe, am Weg vom Schaf-
stein zur Spitze zwischen dunkelgefärbten, mitunter sehr niedrigen (1 Fuss
hohen!) schmalblätterigen Formen der subvar. *rubens* (Moench) Asch. et
Graebn. Alle Übergangsformen letzterer zu typischer *P. Chaixii* Vill.
z. B. am Schafstein nahe der Waldungen, ebenso bei Frankenheim, wo
subvar. *rubens* sehr verbreitet und selbst auf Ackerrainen anzu-
treffen ist.

36. **Lycopodium alpinum** L. — Die Anfang Juli an der bekannten
Stelle auf der Wasserkuppe sehr zahlreich angetroffenen Exemplare
waren alle steril. — Nach Goldschmidt's Angaben (Fl. d. Rhön, I, 13;
II, 5 und 2. Aufl. I, 19) gewinnt es den Anschein, als ob bis zum Auffinden
(1890 und 1898!) des daselbst erwähnten „reichen fertile Bestandes“
(½ km sw. von erstgenannter Fundstelle) die Art nur in sterillem Zustande
auf der Rhön beobachtet worden sei. Auch A. Geheb bemerkt in seinem
dem Schneiderschen „Führer durch die Rhön“ beigegebenen Pflanzen-
verzeichnis vom Jahre 1896, dass dieser Bärlapp „nur auf der grossen
Wasserkuppe zwischen Steinblöcken gegen den Pferdskopf, steril“
vorkomme. Demgegenüber ist festzustellen, dass bereits im Jahre
1878 Haussknecht auf der Wasserkuppe an genannter Stelle fruchtende
Exemplare von *L. alpinum* L. sammelte und solche daselbst offenbar
auch in grosser Anzahl antraf. In seinem Herbar liegt von dieser Fund-
stelle ein mit Fruchtextemplaren dicht belegter Bogen auf!
Prof. Dr. F. Fedde,
Eichbilder zur Pflanzengeographie und Biologie.

Es ist mir im Laufe meiner wissenschaftlichen Tätigkeit, auch als Herausgeber von Julius Botanischem Jahresberichte, bei der Durchsicht der botanischen Literatur sehr oft aufgefallen, was für eine Fülle von Bildematerial vorliegt, teils in einzelnen Arbeiten, teils im Besitz der verschiedenen Forscher. Besonders letzteres ist für die Allgemeinheit meist ganz verloren, zumal nach dem Tode der Besitzer; denn wissenschaftliche Photographien ohne die notwendige Erklärung sind fast immer für den Fremden wertlos.


Außerdem will ich aber auch Bilder zur Biologie der Pflanzen herausgeben, sowohl nach Photographien wie auch nach Strichzeichnungen; auch nach dieser Richtung hin bin ich schon zu Verlegern und Autoren erfolgreich in Beziehung getreten.

Nach Abschluß des ersten Taufend von Bildern soll ein genaues alphabetisches Sachverzeichnis der auf den Bildern zur Darstellung ge- langten Gegenben, Pflanzen usw. erscheinen, so daß die Benutzung der Sammlung bedeutend erleichtert werden wird.
Es sind bisher folgende Reihen erschienen:

1. Reihe: J. Mildbraed, Bäume mit Breitern- und Stelzwurzeln aus Kamerun. (Kamerun I.)
2. — Lianen und Würgesiegen aus Kamerun. (Kamerun II.)
3. — Kauflöcher Bäume aus Kamerun. (Kamerun III.)
4. u. 5. — E. Pritzel, Bilder aus dem staatlichen Naturschutzgebiet am Großen Plagsee (Uckermark).
6. u. 7. — P. Gräbner, Bilder aus der Lüneburger Heide.
8. — J. Mildbraed, Kalkalgen von der Insel Annobon.
9.—11. — E. Saur, Flora der Insel Tenerifa. (Kanarische Inseln I—III.)
12.—15. — W. Herter, Nord-Uruguay.
14. — E. Ute, Epiphyten aus Südamerika. (Epiphyten I.)
15. — Die Ameisenhäuser des Amazonasgebietes. (Brasilië I.)
16. — Die Ameisenpflanzen des Amazonasgebietes. (Brasilië II.)
17.—19. — G. Feuchter, Die Waldvegetation Württembergs (Der Deutsche Wald I—III.)
20.—21. — Kübel, Die solitären Wälder. (Kaukasus I. II.)
22. — Am Kluchorpaß im hohen Kaukasus. (Kaukasus III.)
23.—25. — E. Heerfe, Die Sukkulenten, insbesondere die Kakteen Mexicos (Mexiko I.—III.)
27.—29. — Die Hawaii-(Sandwich)-Inseln.
30. — K. Stell, Baumwollenbau in Ägypten.
31.—32. — E. Pritzel, Süd- und Mittel-Griechenland.
33.—36. — G. E. F. Schulz, Frühlingspflanzen (Mitteleuropäische Flora I.—IV.)
37.—44. — Mittteleuropäische Flora. V.—XII.
45.—48. — Alpenpflanzen. L.—IV. (Mitteleuropäische Flora XIII.—XVI.)
49.—50. — U. Siegle, Mitteleuropäische Flora. XVII.—XVIII.
51.—52. — G. Karsten, Epiphyten. (II. III.) (Siehe auch Reihe 2.)
53.—54. — Java. (I. II.)
55. — Vegetation der Molukken.
56.—60. — Tacke, Moorflora in Nordwestdeutschland.
61.—64. — G. Matthes, Bilder aus der Lüneburger Heide.
65.—68. — G. E. F. Schulz, Pilze.
69.—70. — S. Karsten, Tropische Zoologien.
71.—72. — Die Mangrovevegetation im Malayischen Archipel.
73.—74. — Der Botanische Garten in Buitenzorg. (Java III.—IV.)
75.—80. — Vegetationsbilder aus Mexiko. (IV.—IX.)
81.—85. — Kalifornische Koniferen. (Kalifornien I.—III.)
84. — H. Schenk, Jungensformen.
85.—88. — Brasilië. (III.—VI.)
89.—96. — H. Winkler, Siebenbürgen und Banat. (I.—VIII.)
97. — G. Feuchter, Süddeutscher Kiebitzwald. (Der Deutsche Wald IV.)
98. — Süddeutscher Schluchtwald. (Der Deutsche Wald V.)
99. — R. Lauch, Pilze. V.
100. — G. Hück, J. Ottmian, E. Wiesfe, Pilze. VI.
101.—120. — G. Haberlandt, Physiologische Pflanzenanatomie.
121.—125. — G. Hück, J. Ottmann, E. Wiese, Mitteleuropäische Flora XIX.—XXI.
125.—126. — R. Lauche, Mitteleuropäische Flora. XXII.—XXIII.
127.—128. — P. Gräbner, Der Urwald von Stalowies in Litauen.

Prof. Dr. Friedrich Fedde,
Berlin-Dahlem, Faberstr. 44.
Repertorium specierum novarum regni vegetabilis.

Centralblatt für Sammlung und Veröffentlichung von Einzeldiagnosen neuer Pflanzen.

herausgegeben
von
Professor Dr. phil. Friedrich Fedde.

Preis des Bandes 30 Goldmark,
für das Inland einschließlich Teuerungszuschlages von 100% 60 Mark, für das Ausland 30 sh = 38 Fres. = 38 Lire = 8 Dollar = 28 Kronen skand. = 19,50 Guld. holl. = 6660 Yen,
der einseitig bedruckten Ausgabe 66 Mark, bezw. 36 sh = 45 Fres. = 45 Lire = 9,50 Dollar = 33,50 Kronen skand. = 23 Guld. holl. = 8000 Melits = 18 Yen.

DAHLEM BEI BERLIN
SELBSTVERLAG DES HERAUSGEBERS, FABECKSTR. 49.
1920.

Die ersten fünfzig Dekaden der
Orchidaceae Novae et Criticae
von
R. Schlechter

finden als Sonderabzüge in beschränkter Zahl nur durch den Käufer selbst
gegen Voreinigung des Betrages von der Redaktion des Repertoriums zu
beziehen. Diese fünfzig Dekaden sollen in ähnlicher Weise wie die
Diagnosen von Martimowicz einen eigenen Band darstellen, dessen Seiten
handpaginiert sind. Ein besonderes gedrucktes Register ist dazu ange
gefertigt worden, so daß die Auffindung der Beschreibung jeder Art ohne
Schwierigkeiten ermöglicht wird.

Da in diesen Dekaden neue Orchideen aller Erdeile behandelt
werden, ist diese Sonderausgabe für jeden Spezialisten wie auch für jeden
floristischen tropischen Gebiete von großem Werte.

Die fünfzig Dekaden handpaginiert (528 Seiten stark) mit Titel
blatt und Register kosten 50 Mark, für das Ausland 50 Schilling oder
60 Franks oder 12½ Dollars.

---

Repertorium specierum novarum
regni vegetabilis.

Herausgegeben von Prof. Dr. Friedrich Fedde.

Beihet 1: R. Schlechter, Die Orchidaceen von
Deutsch-Neu-Guinea .......................... 100 M.
Beihet 2: A. Schindler, Das Genus Pseudarthria
W. et. A. ........................................ 2 M.
Beihet 3: K. Dинтер, Botanische Reisen in Deutsch
Südwest-Afrika. Etwa 5—6 Bogen.
Beihet 4: R. Schlechter, Orchideologiae Sino-Ja
ponicae Prodomus .............................. 40 M.
Beihet 5: I. Urban, Clavis Plumeriana ........... 40 M.
Beihet 6: R. Schlechter, Orchideenflora von Vene
zuela ............................................. 15 M.
Beihet 7: R. Schlechter, Orchideenflora von Co
lombien ........................................... 40 M.

Der Vorbestellpreis ist 2,50 M. der Bogen; nach
Erscheinen der beiden Hefte wird er auf 4 M. erhöht.
Reptorium specierum novarum regni vegetabilis.

No. 468/473 XVI. Band 31. Juli 1920


Prof. F. Fedde.


1. Bromus (Megalachne) masafueranus Skottsb. et Pilger, spec. nov. Strictus, erectus; innovationes intravaginales elongatae, fasciculatae, basin culmorum arcte circumdantes, vaginae compressae, elongatae, foliorum lamina rigida, erecta, angustissima, marginibus arcte involuta, apice ipso breviter angustata, vix pungens, glabra, laevis, ad circ. 40 cm longa (in foliis innovationum inferioribus brevior), diametro circ. 1 mm motiens, vagina latiuscula in foliis basaliibus 10—12 cm longa, ligula valde elongata, membranacea; culmus erectus uninodis, superne exsertus, glaber, laevis, cum panicula 45—65 cm altus, vagina superior culmum circumdans elongata (ad 20 cm et ultra longa), lamina quam in foliis basaliibus brevior; panicula parvula, laxiuscula, ambitu circ. ovalis vel ovata, 10—15 cm longa, rhachis et rami angulati; rami saepius bini, erecto-patentes, paniculatae; spiculae majusculae, valde compressae, a basi apicem versus sensim-dilatatae circ. triangulares, pluriflorae, flores 1—2 supremi sterile; glumae vacuae anguste lanceolatae, marginibus picato-involuatae, longe e mediano modo aristae productae, superior longior 17—25 mm longa, inferior parum brevior, nervi 3 conspicui, laterales in parte superiore glumae excurrentes, haudatum mediano conjuncti; gluma florifer a ad mediam num carinata, compressa, lanceolata, in arista quam gluma parum longiorem validam in sicco recurvatum sebem apice excurrentem, nervi 5, laterales bene prominuli vel minus conspicui, nervi 3 medi a apice confluentes, exteriore 2 in parte superiore glumae excurrentes, gluma 11—15 mm longa, arista 11—20 mm longa; palea angusta, apice bifida, 2-carinata, ad carinas arcte impressa et sebro-ciliolata, 10,5—12 mm longa, lodiculae 2 tenerae dentato-lobatae; stamina 3, antherae angustae, elongatae, 6 mm longae, inclusae vel vix ad apicum glumae et paleae exsertae; ovarium circ. obovatum, apice latiuscula truncatum et breviter pilosum, stili 2 inclusi, stigmatibus brevibus tenuissimis, laxe pilosis; caryopsis longata, angusta, sulca longa instructa, apice pilosa.

Reptorium specierum novarum, XVI. (31. VII. 1920.) 25
Juan-Fernandez; Masafuera, Hochland bei Las Torres, steile Felsen, 1370 m ü. M. (Cari et I. Skottsberg no. 415 — Februar 1917).


2. Polypogon chilensis (Kunth) Pilger.

(Chaetotropis chilensis Kunth, Vilja muricata Presl, Polypogon chaetotropis Trin., Chaetotropis latifolia Phil., Agrostis pectinata Hack. et Arechavaleta.)

Die Art ist von Chile, Juan Fernandez (Skottsberg no. 605, 206, 239 — 1917), Argentinien (Corrientes, Niederlein no. 2090; Buenos Aires, Naposta Grande, Lorentz no. 253), Uruguay, S.-Brasilien (Itajahy, Ule no. 569) bekannt.

II, 2, 45 u. 51 unterscheidet Chaetotropis gleichfalls von Agrostis durch den Achsenfortsatz; ferner steht die Gattung falschlich in derjenigen Gruppe der Agrostideae, bei der die Hüllspelzen an dem ungegliederten Ährchenstiel verbleiben. Bei Chaetotropis chilensis fallen die Ähren im ganzen ab (wie es für Polyponon charakteristisch ist) und zwar mit dem nach oben zu etwas keulig verdiickten Stielchen. Bei den typischen Arten von Polyponon (P. monspeltiensis usw.) löst sich das Ähren vom Stiel ab, ferner sind die Hüllspelzen etwas unterhalb der Spitze begrannt, während bei P. chilensis die Granne die Spitz der Hüllspelze ohne jedes Zähnchen oder Einschnitt fortsetzt. In dieser Beziehung stimmt die Art aber mit Polyponon elongatus Kunth (Nowodworfska agrostoides Presl) überein und auch bei P. litoralis ist höchstens ein winziges Spitzchen neben der Granne vorhanden. Ascherson und Graebner gründen denn auch auf P. elongatus und P. litoralis die Sektion Polypononagrostis (Syn. II [1899], 163); die Arten „bilden gewissermaßen einen Übergang zu Agrostis“; in der Tat steht z. B. P. elongatus der Gattung Agrostis sehr nahe und Chaetotropis chilensis ist von Haeckel und Arechavaleta (Gram. Uruguayas [1894], 287) als Agrostis pectinata beschrieben worden. Polyponon chilensis ist durch die Form des Blütenstandes und durch die ausgeprägte Stachelwimperung des Hüllspelenkiesles ausgezeichnet; der Kiel ist gewöhnlich stark grün gefärbt und es lassen sich zwei parallele grüne getrennte Streifen unterscheiden. Die Länge der Grannen an Hüllspelzen und Deckspelze kann erheblich variieren.

Endemisch auf Juan Fernandez ist die verwandte Art:

Polyponon imberbis (Phil.) Pilger (Nowodworfska imberbis Phil. 1873).

Die Ähren fallen im ganzen mit dem nach oben zu sehr deutlich keulig verdickten Stiel ab und sind nicht sehr stark zusammengedrückt. Stiel des Ährehens und Hüllspelzen sind stark rauh, die Stachelwimperung des Kieses der Spelzen ist sehr kurz. Hüllspelzen vollkommen aus der Spitze begrannt; Grannenspitzen etwas kürzer als die Spelze selbst, die der unteren Hüllspelze etwas länger als die der oberen, im übrigen an Länge etwas variierend. Deckspelze etwas länger als die Hälfte der Hüllspelzen (ohne Grannenspitze), breit, unbegrannt, an dem abgestutzten Ende fein gezähnt, mit 5 zarten Nerven, von denen gewöhnlich 3 als feine Spitzen über das Ende der Deckspelze vorragen.

Juan Fernandez: (Philippi 1864); Masatierra (Carl u. Inga Skotttsberg no. 298 — Januar 1917); Masafuera, Ensenada Tolten (dies. no. 471 — Februar 1917).


Trisetum (§ Koeleria) micatherum Desv. in Gay Flora Chil. VIII (1853) 352; Koeleria Philippiana Desv. l. c. 353; Trisetum laxum Phil. Av. Un. Ch. (1873) 566.

Die Skottsbergschen Exemplare stimmen mit denen von Valdivia (Philippi) durchaus überein. Es ist die Frage, ob die Art zu Trisetum oder Koeleria gestellt werden soll, da beide Gattungen nicht scharf zu trennen sind. Ich glaube, daß wegen der kurzen und geraden Granne und den kaum ange deuteten Spitzen der Deckspelze die Art nicht bei Trisetum bleiben kann. Für Koeleria ist, da die Art Innovationssprosse erzeugt und somit nicht zu § Lophochloa gehört, die Kürze der Antheren (\(\frac{3}{4}\) mm) auffallend (worauf sich allerdings nicht der Name bezieht, wie Domin anzunehmen scheint). Domin (Monogr. Koeleria [1907], 125) will Trisetum micraterum Desv. (nach dem Exemplar von Philippi, Valdivia) von Koeleria ausschließen, was meiner Ansicht nach unberechtigt ist; nähere Gründe gibt er nicht an. Exemplare aus Argentinien sind mir nicht bekannt geworden, so daß mir Grisebachs Bestimmung zweifelhaft ist; jedenfalls bezieht er sich bei seiner Umbenennung aber auf Trisetum micraterum Desv.

4. Agrostis masafiterana Pilger, spec. nov.

Perennis, culi laxe caespitosi, culmi novi florigeri intravaginales e vaginis basalibus culmorum orti, praeterea innovationes extravaginales ad basin culmorum; culmi cum panicula 20 ad fere 50 cm alti, stricti vel parum geniculati, apice e vagina suprema ± exserti vel et vagina suprema ad basin circumdati, glabri laeves, plurinodes (nodi glabri), foliis in parte culmorum inferiore approximatis, vaginis sese tegentibus, foliis superioribus magis distantibus, vaginis internodio circ. aequilongis, vagina suprema ad 11—12 cm longa; foliorum lamina erecta, + plicato-convoluta vel plana, linearis, sensim angustata, acuta, firma, striata, glabra, 6—10 cm longa, 3 mm lata, vagina striata, laevis, ligula albida, lata, satiis elongata, fissa, 3—4 mm longa; panicula densiuscula, satiis contracta, 7—12 cm longa, flavido-virdula, rami inferiores a basi divisi, erecti, ad 5 cm longi, ramuli tenues et pedicelli (2—4 mm longi, apice parum clavato-incrassati) parum scaberuli; spiculae lanceolatae 4—4,5 mm longae; gluma vacua inferior lanceolata, acutata, imprimis superne parum carinata, 1-nervia, striis viridibus praeter nervum currentibus, carina superne scaberula, gluma superior parum brevior, 3-nervia, nervis lateralibus latiusculis, parum conspicuis, superne excurrentibus, gluma inter nervos viridi; gluma florifera circ. 2 mm longa, tenuis, lata, rotundata, apice truncata et e nervis tenuibus 4-apiculata, arista tenuissima ad medium dorsum orta glumam vix vel parum superans; palea minima.


Die neue Art ist in der Tracht der A. migellanica Lam. sehr ähnlich; diese Art unterscheidet sich jedoch durch folgende Merkmale: Stiel des Ährchens und Kiel der Hülspe'zen viel stärker rauh, oft kurzborstig, Deckspelze oben mehr oder weniger gerundet und nicht regelmäßig vier spitzig, Granne kräftiger und bedeutend länger. A. fernandeziana gehört in die Verwandtschaft von A. canina L.; ich kann sie mit keiner der beschriebenen chilenischen Arten identifizieren.
LXIV. Solana nova vel minus cognita. XIX.
Von Georg Bitter.

(Originaldiagnosen)

11. Leptostemonononnullana nova.

315. Solanum (Leptostemonum) stellatiglandulosum Bitt., spec. nov.

Fruticosum: rami superiores teretes, diam. cr. 3—4 mm, in tota superficie pilis stellatis breviter stipitatis (quorum radii laterales acuti, radius medianus lateralis longior plerumque apice glandulosus) sordide fuscescentibus densis tomentosi, aculeis parvis 1,5—2 mm longis basi 1 mm latis fere usque ad medium pilis stellatis stipitatis obsitis superne glabris nitidis fuscis parum recurvatis sparsis vel valde sparsis armati; internodia superiora cr. 3—5,5, rarius —7 cm longa; folia superiora solitaria vel geminata, inaequalia; petioli foliorum majorum cr. 2,5—4 cm, fol. minorum cr. 1,5—2 cm longi, eodem indumento denso quo rami vestiti, inermes vel aculeis patentibus vel vix recurvatis 1—5 mm longis, basi 0,4—1,5 mm latis usque ad supra medium pilis stellatis breviter stipitatis (radio medio apice glanduloso) crebris obsitis apice glabris fuscescentibus valde sparsis armati; laminae ambitu oblongae vel ovati-oblongae, basi valde oblique late cuneatim in petiolum angustatae ad apicem versus magis sensim angustatae, acutae vel paulum acuminatae, majores cr. 12:8, 11,5:10,5, 16,5:9, 17:11, 17:13 cm usque ad 21,5:17 cm, modice vel satis profunde pinnatifidae, lobis in utroque latere plerumque 3—4, rarius —6 inferioribus minoribus lanceolatis plerumque obtusiusculis, laminae minores cr. 5,5:2, 6,5:4 usque ad 10:4,5—8 cm, nonnumquam lobis non tam profundis quam in foliis majoribus, saepe ambitu angustiore, laminae omnes firme membranaceae, utrinque sordide virides, supra obscurores, pilis stellatis in venis venulisque ±ve stipitatis densis in mesophyllo sessilibus vel sub-sessilibus satis crebris -radio medio glanduloso pallide fuscis hirte sub-tomentosae, plerumque inermes vel rarius in vena media aculeo solitario recto usque ad 7 mm longo cr. 2/4 longitudinis stellati-pilosi apice glabro nitido fusco armatae, subitus pallidiores in tota superficie pilis stellatis inaequalibus sessilibus vel breviter stipitatis (radiis lateraliis acutis radio medio apice glanduloso) densis pallide fuscescentibus hirte-tomentosae, subitus ut videtur, semper inermes; vena media crassa, venae later. prim. in utroque latere 7—9 plerœque rectae in lobos ascendentes et venae later. secund. tertiariaeque subitus manifeste prominentes; inflorescentiae primo fere terminales, mox laterales, a foliis remotae, simplices vel rarius semel furcatae, laxae, cr. 15—20-floraæ; flòre infimo Paulo (1—2 mm) supra basim oriundo; rhachis cr. 1,5—4,5 cm longa; pedicelli graciles, in statu florifero cr. 15 —20 mm longi; calyx campanulatus, cr. 5 mm longus, 10 mm diam., in lobos 5 lanceolati-ovatos er. 4:1,5—1,8 mm in acumen angustum cr. 1 mm longum abrupte an-
gustatos partitus, extus in tota superficie sicut rami, petioli, laminae, rhachis et pedicelli pilis stellatis breviter stipitatis vel subsessilibus (radio medio longiore glanduloso) pallide fucsescentibus tomentosus, sicut rhachis et pedicelli inermis, intus pilis brevibus acutis simplicibus et glandulis minutis stipitatis obsitus; corolla rotata-stellata, diam. cr. 3,4 cm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 12 : 6 mm basi membranis interpretalariis conjunctos ad apicem versus longe angustatos margine involutos apice cucullatos extus in parte media pilis stellatis (radio medio glanduloso) in marginibus pilis parvis stellatis tenuiradiatis eglandulosus densis instructos intus praecipue in parte mediana et in parte apicali pilis brevibus stellatis pauci- et tenuiradiatis eglandulosus obsitos partita; corollae tubus brevis, cr. 1 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevia, cr. 1 mm longa, glabra; antherae lanceolatae, cr. 10 : 1,8 mm, basi latiores ad apicem versus sensim attenuatae, utrinque emarginatae, poris-parvis apicalibus; ovarium subglobosum, diam. cr. 2 mm, paulo supra basim glabram usque ad apicem glandulis minutis breviter stipitatis sparsis ad apicem versus densioribus obsitum; stylos in floribus plerisque inferioribus quidem stamina manifeste superans, cr. 11 mm longus, rectus, usque ad paulo supra tertiam partem inferiorum glandulis minutis breviter stipitatis valde sparsis obsitus, superne glaber; stigma styli apice vix vel non crassius, capitatum, obtusum; pedicelli fructiferi elongati, cr. 2,8 cm longi, recti, ad apicem versus incrassati; calyx manifeste auctus, ejus lobi lanceolati cr. 8—10 : (basi) 4—5 mm, tenuiter acuminati, baccae globosae laxe accumbentes; baccas solum immaturas subglobosas cr. 9 mm diam. parce glandulis minutis obsitas vidi.


Diese Art steht dem S. glabinosum Dun. nahe.

316. Solanum (Leptostemonum) fulvidum Bitt., spec. nov.

Fruticosum; rami superiores teretes, cr. 3—3,5 mm diam., pilis intesne rubri-fulvis stellatis ± ve stipitatis longiuscule radiatis densis villosi-tomentosi, aculeis angustis obscure rubri-fuscis cr. 1,5—3 mm longis paulum recurvatis armati; internodia cr. 1—1,5 cm longa; folia solitaria; petioli cr. 8—12 mm longi, eodem indumento dense intense fulvo quo rami vestiti, inermes vel saepius aculeis nonnullis reticulatis vel paulum recurvatis cr. 2—6 mm longis basi usque ad 1 mm latis obscure rubri-fuscis armati; laminae late obo lanceolatae, manifeste supra medium (fere in 2/3 longitudinis) latissimae, cr. 12,5 : 3,7, 16 : 5 usque ad 17 : 5,3 vel 18,5 : 5 cm, ad basim versus sensim longe cuneatim angustatae, ad apicem versus quoque sensim, sed brevius angustatae, acuminatae, acutae, integrae, firme membranaceae, supra obscure virides (in statu sicco subfuscescentes), in statu novello non jam satis evoluto in tota superficie pilis stellatis fulvidis (in mesophylo radio mediano ceteris pluribus longiore) crebris obsitae, in statu adulto pilis in
mesophyllo sparsioribus, in vena media et in venis later, prim. densis
±ve manifeste stititatis et longeradiatis vestitae, supra inermes vel in
vena media hic illic aculeo unico sparso recto usque ad 4,5 mm longo
armatae, subitus pallidius virides, in tota superficie pilis stellatis rubri-
fulvidis ±ve stititatis crebris, in venis majoribus longius stititatis et
longius radiatis densioribus obtectae, in vena media aculeis nonnullis
rectis 3—7 mm longis pallide fuscescentibus ad apicem versus magis
fuscis armatae; vena media crassiuscula, venae later. prim. in utroque
latere 10—12 curvatim ascendentes et venae later, secund. complures
subitus manifeste prominentes; inflorescentia primo terminalis,
simplex, cr. 15-flora, floribus laxe alternatim secutis; pedunculus cr. 1,5 cm
longus, rhachis illum continuans primo valde recurvata; pedicelli floriferi
cr. 8 mm longi; calyx campanulatus, cr. 6 mm longus, apice 7—9 mm
diam., profunde in lobos ovati-lanceolatos acutos vel obtusiisulcos cr.
4—4,5: 2—2,5 mm partitus, extus sicut pedunculus, rhachis et pedi-
celli pilis stellatis intense rubri-fulvis ±ve stititatis longeradiatis dense
villosi-tomentosus, intus in parte superiore loborum pilis nonnullis stellatis
obsitus, in parte connata et in loborum parte inferior inter glandulis minutis
breviter stititatis sparsis instructus; corolla stellata, diam. cr. 2,7 cm,
profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 12: 3,5 mm extus pilis
stellatis ±ve stititatis vel subsessilibus longe et tenuiter radiatis densius-
culcis villosi-tomentosos, in vena media pilis substellatis sessilibus
sparsis obsitos in parte apicali quoque in mesophyllo pilis parvis simplici-
cibus praeditos partita; corollae tubus brevis, cr. 0,5 mm longus, glaber;
filamenta brevissima, cr. 0,5 mm longa, basi paulum arcuatum conjuncta,
crassiuscula, glabra; antherae anguste lanceolatae, cr. 7,5: 1' mm,
utrinque emarginatae, ad apicem versus sensim angustatae, poris parvis
apicalibus; vidi solum flores brevistylos: ovarium planatum, abortivum,
pilis simplicibus pluricellularibus apice glandulosis crebris
obsitum; styllus 3 mm longus, glaber; stigma breve, obtusum; fructum
non vidi.

Brasilien, Staat Amazonas (früher Prov. Rio Negrol bei Barra,
R. Spruce, Solanum n. 15! (hb. Palat.-Vindob.)

317. Solanum (Leptostemonum) secundum Bitt. et Moritz spec. nov.
Fruticosum, scandens; rami superiores teretes, cr. 3—3,5 mm diam.,
pilis stellatis densis subsessilibus (in giberbes minitos erectis) accumu-
bentibus flavide ferrugineis tomentosi, aculeis parvis 1—1,5 mm
longis hamatis acutis fere tota superficie glabris nitidis rubri-
fuscis crebris armati; internodia cr. 2—4 cm longa; folia solitaria vel
superiora saepe false geminata subaequalia; petioli cr. 8—12 mm longi,
eodem indumento denso quo rami vestiti, supra inermes, subitus aculeis
parvis aduncis cr. 1 mm longis crebris instructi, saepe curvati
(verisimiliter scandentes); laminae late lanceolatae vel elliptici-
lanceolatae, cr. 4,7: 2,2, 5: 2, 5,5: 2,9 usque ad 6: 2,4 cm, utrinque ang-
ustatae, basi sensim cuneatim ±ve oblique in petiolum abuntes, apice
acutae, fere medio latissimae, integrae, in margine ±ve revolutae, firmae, subcoriaceae, supra pilis stellatis satis crebris (neque tamen densis) in gibberos manifeste prominentes, crassiusculos evectis fuscescentibus quorum radius medianus lateralisibus summum bis longior, inermes, subtus pilis stellatis densioribus in gibberos minores evectis flavifuscescubaequiradiatis duriusculose tomentosae, in vena media aculeis hamatim recurvatis cr. 0,6—1 mm basi flavis apice rubrifuscis nitidis numerosis armatae, ceterum inermes; vena media crassiuscula et venae later. prim. in utroque latere 5—6 curvatim ascendentes subtus prominentes; inflorescentiae laterales, patentes, simplices, folii fere oppositae vel plerumque ±ve ab illis remotae, cr. 12—19-florae, floribus secundis laxe alternatim secutis; pedunculus et rhachis illum recte continuans una cr. 6—7,5 cm longi, pedunculus ipse per se gracilis cr. 1,7—3,5 cm longus; pedicelli cr. 7—9 mm longi; calyx breviter campanulatus, cr. 2,5—3 mm longus, 4—5 mm diam., in lobos breves triangulares acuminatos acutos cr. 1:1,5 mm partitus, extus in tota superficie sicut pedunculus, rhachis et pedicellus pilis densis stellatis ferrugine-fuscis (fere cinnamomeis) tomentosus, inermis, intus glaber, in mesophylo cellulis arena crystallina impletis crebris instructus; corolla extus violascens, intus pallida (sec. cl. Moritz), stellata, diam. cr. 2 cm, profunde in lobos angustate lanceolatos acutiusculus cr. 10:1,5 mm margine involutos apice eucullatos extus in tota superficie pilis stellatis breviter stipitatis densis tomentosos intus jam infra medium in vena media pilis stellatis brevibus ad apicem versus densioribus obsitos partita; corollae tubus brevis, cr. 0,5 mm longus, glaber; filamenta brevia, cr. 0,6—0,8 mm longa, fere 1⁄4 longitudinis in annulum inter se connata, solum apice paululum libera, glabra; antherae angustate lanceolatae, cr. 9,5:1,5 mm, utrinque emarginatae, ad apicem versus longe sensim angustatae, poris parvis apicalibus; ovarium ovoidem, cr. 1,3 mm longum, 1 mm diam., infra glabrum, proper apicem pilis stellatis densiusculis obsitum; stylus rectus, in floribus dolichostyli stamina superans, cr. 10—11 mm longus, (in floribus brevistyli solum 3 mm longus), usque ad paulo supra medium pilis stellatis densis sensim sparsioribus obsitum, superne glaber; stigma styli apice parum crassius, obliquum, obtusum; bacca (a me non visa) „cerasi magnitudine, aurantiaca“ (sec. cl. Moritz).


„Solanum secundum m., a S. asperrimo m. differt racemis simplicibus, floribus unilateralisibus erectis; colonia Tovar, ad sylvaram margines, frequenter aculeis recurvis adhaerens, infestum; corolla intus pallida, extus violascens; bacca magnitudine cerasi, aurantiaca“ (Moritz in sched.)

Wie schon Moritz auf dem Herbarzettel zu seiner Nummer 1906 hervorhebt, ist das S. secundum deutlich von dem ebenfalls in Mérida von ihm unter Nr. 1024 gesammelten S. asperrimum durch die einfachen Blütenstände mit einseitig stehenden aufrechten Blüten verschieden; trotzdem sind beide

318. Solanium (Leptostemonum) aspermum Bitt. et Moritz spec. nov.

Fruticosum, verisimiliter scandens; rami superiores robusti, cr. 5 mm diam., teretes, pilis stellatis crebris (in parte novella subdensis) subterruginosis in stipites manifestos erectis, aculeis crebris hamatim recurvatis cr. 2 mm longis fere glabris nitidis apice fuscis acutis armatis; internodia cr. 4,5—7 cm longa; folia superiora plerumque geminata parum inaequalia; petioli pro magnitudine laminae breves, cr. 6—12 mm longi, in tota superficie eodem indumento etiam paulum densiore quo rami vestiti, supra canaliculati, inermes, subtus aculeis complibus hamatim recurvatis cr. 1—1,5 mm longis armatis; laminae oblique oblongae, cr. 7,5 : 3,8, 9 : 4,5—4,8, 10,5 : 4,7 usque ad 11 : 4,8 cm, basi oblique cuneatis vel obtusatis vel etiam in uno latere paulum rotundatim in petiolum abuentes, fere medio latissimae, ad apicem versus sensim angustatae, saepe acuminatae, acuta, firme membranaceae, fere subcoriaceae, supra obscure virides (in statu sicco fusciscentes), nitidae, pilis stellatis crebris asperae, quorum radius medianus lateraliibus pluribus 3- vel 4-plo longior, supra inermes, subitus pilis stellatis subterruginosis in gibberos humiles erectis densiusculis asperulae, in vena media aculeis complibus recurvatis parvis armatae; vena media crassiuscula, venae later. prim. in utroque latere 7—9 curvatim ascendentes et venae later. secund. illas conjungentes, subitus prominentes; inflorescentiae laterales, a foliis remotae, in ramos complures iterum fucatos partitae, diam. 5,5—7 cm, cr. 25—40—florae; pedunculus communis cr. 3—3,5 cm longus, ejus rami et rhachides unà cr. 5—6 cm longi, flores in partibus superioribus inflorescentiae laxiusculae secuti; pedicelli cr. 8—10 mm longi, calyx breviter campanulatus, cr. 4—5,5 mm longus, apice diam. cr. 6—7 mm, profunde in lobos lanceolatos acuminatos acutos cr. 3 : 1,5 mm partitus, exutus in tota superficie sicute pedunculos ejusque rami, rhachides et pedicelli pilis stellatis fusciscentibus plerisque breviter, sed manifeste stipitatis asperulae tomentosus, ipse exutus saepe aculeis nonnullis parvis armatus, intus solum in parte interiore connata glandulis minutis breviter stipitatis obsitus, in lobis glabér; corolla lilacina (sec. cl. Moritz), stellata, satis magna, explanata cr. 3,2—3,3 cm, profunde in lobos longos angustae lanceolatos cr. 15 : 2,5—3 mm exutus in tota superficie asperulae stellati-tomentosae intus in vena media et (ad apicem versus) quoque in venis lateraliibus pilis stellatis brevibus crebris obsitos partita; corolla tubus brevis, cr. 1 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevissima, cr. 0,4—0,5 mm longa, basi paulum arcuatim conjuncta, flabera; antherae angustae lanceolatae, cr. 11—14 : 2—2,3 cm, utrinque emarginatae, paulum supra basim latissimae, ad apicem versus sensim longe angustatae, poris apicalibus parvis; ovarium ovoideum, cr. 1,3 mm longus, 0,8 mm diam., paulo supra basim glabram usque ad apicem pilis stellatis densis obsitum; stylus stamina paulum superans vel ab illis superatus.
cr. 12—14 mm longus, rectiusculus, ad apicem versus paulum incurvatus, cr. 3/4 longitudinis pilis stellatis basi densis ad apicem versus sparsioribus, quorum radius medianus ceteris pluries longior, obsitus; stigma styli apice vix crassius, obtusum; fructum non vidi.


Einheimischer Name: „ungue de gato“ (nach Moritz).

319. Solanum (Leptostemonum) pyrrhocladum Bitt., spec. nov.

Fruticosum; rami superiores teretes, diam. cr. 3—4 mm, in tota superficie pilis stellatis ignei-fuscis densis villosi, quorum radius medianus laterallibus multitatis longior gracillimus patens pluricellularis acutus est, aculeis recurvatis cr. 2—4 mm longis basi stellati-villosis in maxima parte glabris nitidis ad apicem versus fuscis sparsiis armati; internodia cr. 1—4 cm longa; folia solitaria; petioli cr. 1—2 cm longi, eodi in dumentum denso ignei-fusco quo rami villosi, hic illic aculeis nonnullis rectis 1—2 mm longis armati; laminae elliptici-oblongae vel late lanceolati-ellipticae, cr. 7:3:5, 8:5:4, plerumque cr. 10:5:5, 12:5,7 usque ad 14:6 cm, firme membranaceae, integrae vel lobis in utroque latere 1—2 parum prominentibus obtusis repandae, basi paulum cuneatae vel oblique rotundatae, fere medio latissimae, ad apicem versus sensim angustatae acutae vel paulum acuminate, supra subfuscuscenter virides, in tota superficie pilis stellatis +ve ignei-fucsiis tenuiradiatis quorum radius medianus ceteris plerumque pluries longior molliter villosae, inermes, subitus pallidiores, albde-fusciscentes, pilis stellatis longi- et tenuiradiatis pallide flavidis vel praecepue in venis majoribus ignei-fuscescentibus dense molliter villosi-tomentosae, in vena media plerumque aculeis tenuibus nonnullis (3—7) rectis 1—3 mm longis armatae, rarius inermes; vena media venae later. prim. in utroque latere 9—11 curvatim ascendentcs et venae later. secund. tertiaricaeque illas reticulatim conjungentes supra ±ve impressae subitas prominentes vel quidem manifestae; inflorescentiae laterales, a foliis remotae, simplices, floribus cr. 9, inferioribus laxe, superioribus densius secutis; pedunculus cr. 2,5 cm longus, rhachis illum continuans cr. 1,5—2 cm, recurvata; pedicelli cr. 4—6 mm longi, sicut pedunculus et rhachis pilis stellatis ignei-fuscis tenui- et longiradiatis (radio mediano ceteris pluries longiore elongato patente) dense villosi-tomentosi; inter pilos stellatos apice acutos minores in apicibus radiorum medianorum glandulosi interspersi sunt; calyx tellati-campanulatus, cr. 6 mm longus, apice diam. cr. 10 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 4,5:1,3 mm partitus, extus eodi in dumento quo pedicelli vestitus, intus in lobis pilis vel stellatis (quorum radius medianus laterallibus brevibus acutis multoties longior apice glandulosus est) vel simplicibus pluricellularibus apice glandulosis (quorum radii
Solanum nova vel minus cognita.

laterales basiare breves non evoluti sunt) crebris obsitus, mesophyllum cellularis arena crystallina impeditis sparsis instructum; corolla stellata, diam. cr. 18–19 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 7–8 : 2 mm extus in tota superficie stellati-pilosos praecipue in vena media pilis stellatis, quorum radius medianus lateralisbus multoties longior nunc acutus nunc (praecipue in minoribus) apice glandulosus est, praeditos in marginalibus pilis brevibus stellatis densis (apicibus acutis) instructos, supra praetéor margines et apicem cucullatum breviter dense stellati-pilosum solum in parte apicali venae mediae pilis nonnullis stellatis praeditos ceterum glabros partita; corollae tubus brevissimus, cr. 0,4 mm longus, glaber; filamenta brevia, cr. 0,4–0,6 mm longa, basi arcuata conjuncta, glabra; antherae angustae lanceolatae, utrinque emarginatae, basi latissimae, cr. 6–6,7: (basi) 1,2 mm, ad apicem versus sensim longe angustatae, poris parvis apicalibus; vidi solum flores brevistylos: ovarium subglobosum, fere tota superficie pilis densioribus simplicibus acutis vel apice glandulosis obtectum; stylus brevissimus, cr. 2 mm longus, basi pilis nonnullis acutis vel apice glandulosis obsitus, ceterum glaber; stigma styli apice vix crassius, capitatum, obtusum; pedicelli fructiferi erecti, cr. 9 mm longi; calyx in statu fructifero stellatus, paulum auctus diam. cr. 16 mm, profunde in lobos subpatentes cr. 5–6 : 2 mm partitus, extus sicut pedicelli dense ignei-fusce villosus; bacca globosa, diam. 11–12 mm, in statu sicco sordide pallide fusca, nitida, in tota superficie pilis brevissulis plerisque simplicibus apice glandulosis, paucis basi substellatis inaequiradiatis (radio mediano plerumque apice glanduloso) crebris obsita; semina reniformia, valde lenticulariter planata, majuseula, cr. 3,5–4 : 3 : 0,6–1 mm, in statu sicco pallide fuscescentia, manifeste reticulata.


Die drei folgenden Arten (320–322) besitzen zwar keine Stacheln, es besteht aber für mich kein Zweifel, dass sie auf Grund ihres gesamten Aufbaues zur Untergattung Leptostemonum gehören.

320. Solanum (Leptostemonum) dolichocephalum Bitt., spec. nov.

Fruticosum, robustum, inerme; rami superiores teretes, cr. 4–7 mm diam., pilis stellatis breviter stipitatis tenuiradiatis paulum pallide subochraceis densis acumbentibus tomentosi; internodia 12–15 cm longa; folia superiora false geminata inaequalia; petioli foliorum majorum 4–5 cm, fol. min. 2,5–3 cm longi, supra canaliculati, edem indumento denso quo rami supra paulo magis fuscescente tomentosi; laminae late ovati-oblongae, fere medio latissimae basi manifeste obliqua subcordatae vel truncatae, ad apicem versus sensim angustatae, acutae vel acuminatae, laminae majorae cr. 20 : 11–13 usque ad 26 : 15,5 cm, minores cr. 18 : 8,5–9 cm, omnes subintegrae vel marginae paulum repandae, nonnumquam lobo uno alterove vix
prominente obtuso instructae, supra sordide virides, pilis stellatis breviter stipitatis subfuscescentibus densis submolliter tomentosae, subtus pilis stellatis densis pallide flavidi-cinerascentibus molliusculae tomentosae, vena media crassa, venae later. prim. in utroque latere cr. 9 curvatim ascendentes, venae later. secund. tertiariaeque illas reticulatim conjungentes subtus manifeste prominentes; in florescentiae laterales, a foliis remotae, semel vel bis furcatae; pedunculus satis brevis, cr. 4—12 mm, raro — 15 mm longus. ejus rami valde diversicati et manifeste flexuosi, cr. 2—3,5 cm longi, floribus laxiusculis alternatim secutis cr. 20; pedicelli cr. 15 mm longi; calyx anguste campanulatus, cr. 16—18 mm longus, corollae accumbens, profunde in lobos lanceolatos longe lineariter acuminatos paulum inaequilongos cr. 10—16: (basi 2 mm partitus, extus in tota superficie sicut pedunculus et ejus rami pilis stellatis breviter stipitatis tenuiradiatis pallide subochraceis densis accumbentibus tomentosus, intus in partibus marginalibus pilis parvis stellatis abbreviatis sparsis obsitus, in loborum vena mediana pilis simplificibus crebris instructus; corolla coeruleoscens („bleuatre“ sec. cl. Linden) campanulati-stellata, cr. 18 mm longa, profunde in lobos anguste lanceolatos cr. 10:2—3 mm acutos in marginibus involutos extus pilis stellatis breviter stipatatis tenuiradiatis densiusculis tomentosos intus in venae mediae parte superiore pilis stellatis obsitos partita; corollae tubus cr. 1,8 mm longus, intus quoque glaber; filamenta cr. 1 mm longa, basi paulum arcuatim conjuncta, ceterum omnino libera, glabra; antherae anguste lineari-ellipsoideae, cr. 8—8,5: (basi) 1—1,3 mm, ad apicem versus sensim attenuatae, utrinque emarginatae, glabrae, poris parvis apicalibus; ovarium subglobosum, diam. usque ad 3 mm, fere in tota superficie pilis stellatis densis oblectum; stylus stamina superans, cr. 8,5 mm longus, crassiusculus, ad apicem versus paulum incurvatus, in parte inferiori usque ad paulum super medium pilis stellatis subessilibus densis instructus, superne glaber; stigma styli apice vix crassius, obtusum.


321. Solanum (Leptostemonum) asteropilodes Bitt., spec. nov.

Fruticosum, in erme; rami superiores subangulati, diam. cr. 2—3 mm, sicut ceterae partes virides pilis stellatis sordide flavidi-fuscis ±ve tenuiter stipitatis densissimis tomentosi; internodia brevia, 8—14 mm longa; folia alterna; petiolis 8—15 mm longi, eodem tomento denso quo rami vestiti; laminae ovati-lanceolatae, cr. 6,5:2,8, 9:3 usque ad 10:4 cm, infra medium latissimae, basi paulum obliqua rotundate vel truncate, nonnumquam etiam subcordate in petiolum abeuntes, ad apicem versus sensim lange cuneatim angustatae, acutae vel obtusiusculae, integrae vel parum subreanphae, circae mem- branaceae vel fere subcoriaceae, utrinque densissime stel-
lati-tomentosae, supra pilis stellatis flavidi-fuscescentibus asperule
breviter tomentosae, subtus tomento etiam densiore mollioreque sordide
lutescente, in vena media et in venis later. prim. magis fuscescente ob-
tectae; vena media et venae later. prim. in utroque latere 7—8 curvatim
ascendentessupra impressae.subtus paulum prominentes; in florescentiae
primi terminales, serius in latus coactae, semel furcatae, cr. 20—30-
florae; pedunculus cr. 2 cm longus, ejus rami (rhachides) 1—(tandem)
4 cm longi, flore infimo nonnumquam jam infra furcam oriundo ceteris
primo dense, serius laxiuscule alternatim in rhachide secutis; pedicelli
7—10 mm longi; calyx late campanulatus, cr. 7 mm longus, apice 9—10 mm
diam., profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 3—4: (basi) 2 mm partitus,
extus sicut pedunculus, rhachides et pedicelli pilis stellatis densis ±ve
tenier stirpitis pallide fuscescentibus vel cinerascentibus tomentosus,
intus praeter loborum margines involutos dense stellati-pilosos fere glaber
in mesophyllo punctis minutis crebris (arena crystallina) praeditus
corolla violacea, rotata, diam. 3 cm, lobis lanceolatis cr. 3—4 mm
latis acutis extus dense stellati-tomentosis fere usque ad apicem mem-
branis interpetalariis tenioribus glabris conjunctis, supra praecipue prope
loborum venam medium pilis plerumque stellatis, parcius subsimplicibus
sparsis obsitis; corollae tubus breviusculus, cr. 1,5 mm longus, intus
quoque glaber; filamenta cr. 1,5 mm longa, glabra; anthereae anguste
ellipsoidae, cr. 7:1 mm, utrinque emarginatae, poris apicalibus
introrsis angustis obliquis; ovarium subglobosum, cr. 1,5 mm longum
et diam., pilis stellatis densis oblectum; stylus stamina manifeste
superans, cr. 10 mm longus, usque ad supra medium pilis stellatis
stipitatis infra crebris supra sparsioribus obsitus, superne
glaber; stigma styli apice parum crassius, obtusum, subbilobum; pedicelli
fructiferi erigi, cr. 10—12 mm longi; calyx fructifer vir auctus; bacca
globosa, diam. cr. 10 mm (an in floribus inferioribus major ?), in parte
apicali pilis stellatis satiis crebris obsita, in parte inferiore glabra; semina
reniformia, applanata, cr. 3—4: 2,5—3: 1 mm, manifeste reticulata.

Colombia? ohne besondere Fundortsangabe, F.C. Lehmann n. 7815'
(hb. Berol.)

Auf dem Herbarzettel ist ausser der Angabe: „Plantae F.C. Lehmanniae
in Colombia et Ecuador collectae nr. 7815“ kein weiterer Vermerk vorhanden.

322. Solanum (Leptostemonum) stellativelutinum Bitt., spec. nov.

Fruticosum, inerme; rami robusti, irregulariter flexuosi, satiis ab-
reviati, teretes, cr. 2,5—3, inferiores —5 mm diam., primo sordide ochracei,
mox fere nigricantes, pilis stellatis densissimis velutini-tomen-
tosi, tandem cortice sordide subfuscescente vel nigrescente minute
rugulosos obtecti; internodia plerumque abbreviata, cr. 3—12 mm longa,
folia ergo satiis dense secuta; petioli 4—12 mm longi, eodem tomento
denso sordide ochraceo quo rami vestiti; laminae elliptici-lanceo-
latae vel lanceolatae, minores fere ellipticae, cr. 2,3: 1,5, 4—4,5: 1,6,
5: 1,8 usque ad 8: 2,2 cm, fere medio latissimae, utrinque sensim an-
gustatae, minores utrinque subtomentatae. obtusiūsculae, majores magis cuneatae, apice acutiusculae, firme coriaceae, supra tomento stellato primo flavicante serius subferrugineo breviter velutini-tomentosae, subtus pilis stellatis longius radiatis pallide subochraceis mollius velutini-tomentosae; vena media crassiuscula, venae later. prim. in utroque latere 7—9 curvatim ascendentes et venae later. secund. complures subitus manifeste prominentes; inflorescentiae primo terminales, serius in latus coactae, subcorymbosae, cr. 15—22-florae; pedunculus 10—15 mm longus, bis furcatus, in rhachides 3—4 cr. 1,5—2 cm longas partitus, floribus in rhachidibus laxiusculae alternatim dispositis; pedicelli cr. 7—9 mm longi; calyx campanulatus, cr. 8 mm longus, apice cr. 8—9 mm diam., profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 5: (basi) 3 mm partitus, extus sicut pedunculus ejusque rami et pedicelli pilis stellatis tenuiradiatis subsessilibus vel breviter stipitatis densis cinereae subochraceae serius nigrescentibus velutini-tomentosus, intus in lobis pilis substellatis vel partim simplicibus densiusculis obtectus; corolla campanulati-rotata, satis magna, cr. 2 cm longa, in statu explanato diam. cr. 3,2 cm, ejus lobi in parte mediana cr. 4—4,5 mm lata pilis stellatis densis tomentosi fere usque ad apices acutos membranis interpetalariis glabris vel breviter papillosis subtrotatim conjuncti, intus praecipeque in vena media pilis substellatis vel subsimplicibus crebris obsiti, ceterum in mesophylo fere glabri, solum in pecis pilis substellatis vel simplicibus sparsis instructis; corollae tubus cr. 1,5 mm longus, intus quoque glaber; filamenta cr. 2,5 mm longa, glabra; antherae ellipsoidali-lanceolatae, cr. 7,5:2 mm, paulo supra basim latissimae, utrinque manifeste emarginatae, poris apicallibus introrsis angustis obliquis; ovarium subglobosum, diam. 2,5—3 mm, pilis stellatis densis fere in tota superficie obtectum; stylus stamina manifeste superans, cr. 10 mm longus, rectus, usque ad supra medium (fere 2/3 longitudinis) pilis stellatis tenuiradiatis subsessilibus vel breviter stipitatis densi- sculis obtectus, supra glaber; stigma styli apice crassius, capitatum, obtusum; pedicelli fructiferi recti. cr. 16 mm longi, robusti; calyx fructifer paulum auctus, cr. 7 mm longus, cr. 13 mm diam., sublignosus; bacca globosa, diam. cr. 15 mm, pilis stellatis partim subcrebris obsita; semina reniformia, paulum applanata, cr. 3:2,5:0,7 mm, manifeste reticulata, in statu sicco rubri-fuscescensia.


L. De Anthopleuridibus nonnullis novis vel male cognitis.

323. Solanum (Anthopleuris-Indubitaria) chlamydogynum Bitt., spec. nov. Arborescens (sec. cl. Gollmer), verisimiliter nonnumquam fruticosum; rami superiores obtuse angulati, lineis a foliis et costis ± ve prominentibus ab inflorescentiis decurrentibus, diam. cr. 4—5 mm, pilis
Solana nova vel minus cognita.

patentibus pluricellularibus simplicibus vel partim ramosis sordide subochracei-flavidis densiusculis molles; internodia 3,5—6 cm longa; folia superiorea false geminata, valde inaequalia; fol. maj. petioli cr. 2—3 cm, fol. min. petioli cr. 0,8 cm longi, omnes superne alati, in tota superficie indumento eodem sordide flavido densiusculo quo rami vestiti; laminae majores late ellipticae vel ovatae, cr. 19—20: 8,5—10,5 cm, fere 3/5—3/4 longitudinis suprabasim latissimae, usque ad petiolum superne alatum sensim longe cuneatim angustatae, ad apicem versus breviss angustatae, acutae; laminae minores breviss obovatae, cr. 5: 2,7 cm, forma simili majorum, tamen obtusiores; laminae omnes integrae, firme membranaceae, supra vibrides, fere solum in venis majoribus pilis simplicibus vel subramosis crebrioribus obsitae, in venulis et in mesophyllo fere glabrae, sub tus in tota superficie pilis plerumque pluries ramosis sordidesubochracei-flavidis densis molles; vena media, venae later. prim. in utroque laterere 12 curvatim ascendentes et partim quoque venae later. secund. illas reticulatum conjungentes sub tus manifeste prominentes; inflorescentiae fere semper folliis oppositae, rarius paulum ab illis remotae, cr. 20—25—, nonnumquam usque ad 70-florae; pedunculus cr. 1,5—2 cm longus, apice furcatus in rhachides nonnumquam breves cr. 6—10 mm longas rarius tandem usque ad 3 cm longas partitus; flores dense alternatim secuti; pedicelli cr. 15 mm longi; calyx breviter campanulatus, cr. 3 mm longus, 5 mm diam., apice in lobos triangulares acuminatos cr. 1: 2 mm partitus, marginie cartilagineo, extus sicut pedunculos, rhachides et pedicelli pilis subsimplicibus vel plerumque pluries ramosis pluricellularibus acutis sordide subochracei-flavidis densis mollis, intus in lobis pilis pluricellularibus acutis simplicibus vel parce ramosis complurus obsitus; corolla alba (sec. cl. Gollmer), stellata, diam. cr. 17—19 mm, profunde in lobos lanceolatos cr. 7—7,5: 4 mm extus in tota superficie praeter membranas glabras illos in parte inferiori marginantes pilis pluricellularibus pluries ramosis acutis pallide flavidis densis structos intus glabros partita; corollae tubus cr. 1 mm longus, glaber; filamenta brevia, cr. 0,5 mm longa, fere usque ad apicem inter se connata, glabra; antherae ellipsoideae, cr. 5: 1—1,2 mm, basi parum, apice manifestus emarginatae, paulum incurvatae, poris introrsis apicalibus obliquis majusculis; ovarium ovoidum, cr. 1,2—1,4 mm longum 1 mm diam., fere a basi usque ad apicem pilis densis ramosis flavidis acutis obtectum; stylus rectus, stamina manifeste superans, cr. 6—7 mm longus, a basi usque ad supra 2/3—3/4 longitudinis pilis densis pluricellularibus acutis in fra ramosis ad apicem versus simplicibus obtectus, apice ipso glabro; stigma styli apice vix crassius, obtusum; pedicelli fructiferi ± ve decurvati, cr. 12—16 mm longi, ad apicem versus incrassati; calyx fructifer parum auctus, fere patelliformis, diam. cr. 8 mm; bacca globosa, cr. 10—11 mm diam., fere in tota superficie pilis dendriticæ ramosis pallidis crebrisculis obsita; granula sclerotica desunt; semina oblique reniformia, valde
aplanata, cr. 3,5:3:0,5 mm. margine paulum prominente, minute reticulata.


Die Blätter haben nach Gollmer den Geruch der Datura Stramonium.

Var. lateellipticum Bitt., nov. var.

Laminae magis ellipticae, fere medio latissimae, cr. 24:13—25,5 5:16,5 cm.

Colombia: ohne besondere Standortsangabe, Dr. H. Karsten!

(hb. Berol.)


Fruticosum; rami superiores teretes, 2—3 mm diam., recti vel paulum flexuosi, in statu novello pilis breviusculis ex axi longitudinali dense ramosis (ramis simplicibus divaricatis acutis) pallide flavi-subochraceis dense pulverulentis tomentosi, tandem pilis diu persistentibus cortice fusce tenui defoliante obtecti; internodia 2,5—4 cm longa; folia plerumque solitaria; petioli breves, cr. 3—5 mm longi, eodem indumento brevi pulverulentere tomentosi quo rami; laminae longe ellipticae vel lanceolati-elliptoideae, cr. 8—10,5:4, 11,5:5,5, 12:4,5; 14:5,2 usque ad 15:6,8 cm, basi oblique cuneatim in petiolum abuentes, fere medio vel supra medium latissimae, apice obtusae, integrae, coriaceae, supra prae ter venae medium breviter ramosi-pilosam glabrae, in statu sicco laminae supra obscurascentes, tandem saturate virides, nitidae; subtu's in toto superficie pilis brevibus pallide flavide-subochraceis ex axi longitudinali brevi dense ramosis molliter tomentosisae; vena media crassiuscula, venae later. prim. in utroque latere 8—10 curvatim ascendentes subtu's prominentes, venae ceterae tomento dense absconditae; inflorescenciae laterales, folis fere oppositae vel paulum a foliis remotae, simplices, abbreviatae, plerumque pauci-(cr. 6—8-) florae rarius —14-florae; pælunculus cr. 4—7 mm longus; rhachis brevis.
Solana nova vel minus cognita.

3—4 mm longa; pedicelli cr. 7—9 mm longi; flores parvi; calyx breviter campanulatus, cr. 2,5 mm longus, 3,5 mm diam., in lobos elliptici-triangulares obtusos cr. 1 : 1 mm partitus, extus sicut pedunculus, rhachis et pedicelli pilis abbreviatis ex axi longitudinali divericatim ramosis pallide subochraceis pulverulenter tomentosus; corolla stellata, diam. cr. 9—10 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 4 : 1,5 mm extus in parte apicali in marginibus apicalibus involutis et in apice cucullato pilis abbreviatis ramos complices divericantes simplices acutos dentibus densis obtectos supra glabros partita; corollae tubus brevis, cr. 0,5 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevia, cr. 0,5—0,6 mm longa, in parte basilari fere usque ad medium arcauam inter se conjuncta, superne libera, glabra; antherae ellipsoidae, cr. 2,2 : 0,8 mm, utrinque emarginatae, poris introrsis apicalibus obliquis; ovarium subglobosum-conicum, cr. 0,8 mm diam., glabrum; stylos gracilis, stamina longe superans, fere rectus (an semper?), 5 mm longus, glaber; stigma styli apice vix crassius, capitatum, obtusum.

Brasilien: ohne besondere Fundortsangabe, aus dem hb. Martius!
(hb. Brux.)


Die Übereinstimmung des S. arenarium Sendtn. (1846) mit dem S. chloranthum Spreng. (1822) lässt sich mit Sicherheit beweisen; damit fällt auch Dunal's S. Sprengelii unter die Synonyme;[ für das S. chloranthum A. P. DC. (1829) werde ich erst dann einen neuen Namen schaffen, wenn es sich bei der Durcharbeitung des Verwandtschaftkreises dieser Art als notwendig herausstellen sollte.

325. Solanum (Anthopleuris) xanthophaeum Bitt., spec. nov.

Fruticosum, cr. 3 m altum; rami superiores recti vel ±ve flexuosi, teretes, diam. 3—4 mm, sicut ceterae partes virides pilis patentibus dendritice ramosis flavide fuscis vel fere subochraceis densis rigidiusculis floccosae villosi; internodia 3—4,5 cm longa; folia superiora false geminata, valde inæqualia; foliorum maj. petioli breves, cr. 2—5 mm longi, codem indumento denso quo rami vestiti; laminae majores late oblongi-lanceolatae, fere medio vel supra medium latissimae, cr. 10,5 : 3, 12,5 : 5, 16 : 7, 19,5—20 : 9 usque ad 21 : 9,4 cm, utrinque angustatae, ad basim versus sensim in petiolum abuntes, apice acuminatae, acutae, laminae minores sessiles, late ellipsoidae vel suborbiculares, cr. 0,7 : 0,6, 1,3 : 1,1, 2 : 1,7, 2,6 : 2,6, 3,5 : 3,8 cm, utrinque obtuseae; laminae omnes membranaceae, integrae, supra pallide sordide virides, nitidiusculae, in vena media densius, in mesophyllo sparsius pilis longiusculis dendritice ramosis raro simplicibus acutis obsitae, subtus opaceae, pallide flavide virides, in tota superficie pilis dendritice ramosis flavifuscis (in venis majoribus densioribus longioribusque, in mesophyllo brevioribus tamen satis erebris) rigidiusculis villosulae; vena media crassa, venae later. prim. in

Repertorium specierum novarum. XVI. (31. VII. 1920.) 26
utroque latere 9—12 curvatim ascendentes et venae later. secund. tertiariaeqe subitus manifeste prominentes; inflorescentiae laterales, folis oppositae, simplices, breves, cr. 12—17-florae; pedunculus brevis, cr. 3—4 mm longus; rhachis cr. 10—15 mm longa, recurvata, floribus satis dense alternatam sectitum; pedicelli cr. 6—7 mm longi; calyx-breviter campanulatus, cr. 3,5—4 mm longus, apice 4 mm diam., profunde in lobos elliptici-lanceolatos subacutos vel obtusiusculos cr. 2:1 mm partitus, extus sicut pedunculus, rhachis et pedicelli pilis patentibus densitice ramosis acutis flavifuscis densis villosus, intus glaber; corolla alba (sec. cl. Weberbauer), stellata, diam. cr. 11—12 mm, profunde in lobos late lanceolatos acutos cr. 4,5:2 mm extus pilis densius, culis breviter ramosis flavifuscis obtectos intus praeter apicem coccumatum breviter pilosum glabros partita; corolla tube brevis, cr. 0,6 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevia, cr. 0,8 mm longa, glabra, basi paulum inter se conjuncta; antherae ellipsoideae, cr. 2—2,5:1 mm, utrinque emarginatae, poris introrsis apicalibus obliquis majusculis albide marginatis; ovarium subglobosum, diam. cr. 0,6 mm, glabrum; stylus stamina manifeste superans, cr. 5 mm longus, fere rectus, glaber; stigma styli apice manifeste crassius, capitatum, obtusum.


326. Solanum (Anthopleuris) cruciferum Bitt., spec. nov.

Fruticosum, cr. 1 m altum; rami superiores teretes, tenues, primo 0,5—2 mm diam., serius cr. 5 mm, in statu novo pili brevissimis densis puncicellularibus patentibus vel paulum incurvatis pallide flavescentibus tomentosulis, serius cortice pallide fuscescente longitudinaliter fissi obsoleti, satis dense ramosi; internodia plerumque 5—10, rarius 25 mm longa; folia altera vel false geminata, tunc inaequalia; petioli breves, cr. 1—2 mm longi, fere glabri vel solum in margine basilari pilis brevissimis acutis praeediti; laminae lanceolatae, utrinque angustatae, ad apicem versus magis sensim, saepe acuminateae, acutae, margine integro vel parum undulato, 18:7, 30:10, 33:11 usque ad 40:12 mm, illis Myrtil communis similes, in statu novo in margine et ad apicem versus pili brevissimis acutis et praecipue subtus in tota superficie glandulis minutis breviter stipitatibus subcrebris obsitae, in statu adulto utrinque fere glabrae, utrinque sordide virides; venae media utrinque prominentis, venae later, prim. in utroque latere 8—9 curvatim ascendentes subtus manifeste prominentes; inflorescentiae foliiis fere oppositaee vel paulum ab illis remotae, abbreviatae, 2-floraee; pedunculus brevis, cr. 1—2 mm longus, eodem indumento quo rami vestitus, vel subnullus; pedicelli graciles, cr. 14—17 mm longi, glabri, ante et post florem deflexi; flores tetrameri; calyx breviter cupulatus, cr. 3—3,5 mm longus,
Solana nova vel minus cognita.

4—5 mm diam., profunde in lobos 4 (raro 3, duobus inter se connatis) ovatos abrupte acuminatos cr. 2:1,5 mm partitus, extus parce glandulis minutis, breviter stipitatis obsitus, in apicibus acuminatis pilis brevissimis acutis introrsis dense congestis instructis, intus in lobis glandulis minutis, breviter stipitatis crebris praeditus; corolla alba, stellata, diam. cr. 14 mm, profunde in lobos 4 late lanceolatos cr. 7:2,5—3 mm partita; lobi venae media crassiuscula intus manifeste prominentes percussi et venis lateralibus reticulatim conjunctis manifestis instructi, utrinque in parte media glabri, extus prope plicas et in plicis ipsis pilis densis abbreviatis, in marginibus pilis densis paulum longioribus acutis, intus solum prope margines dense pilosos pilis brevioribus sparsis obsiti, apice in cucullum uncinatim prominentem acutam intus densissime breviter pilosam abeuntes; corollae tubus brevis, cr. 0,5—0,6 mm longus, glaber; filamenta brevia, cr. 0,8 mm longa, in annulum connata, glabra; antherae 4, anguste elipsoidae, cr. 4:0,7 mm, glabrae, poris introrsis apicalibus obliquis; ovarium ovoideum, diam. 0,6 mm, glabrum; stylus rectus, stamina superans, 6—6,5 mm longus, glaber; stigma styli apice non vel vix crassius, obtusum; pedicelli fructiferi deflexi, cr. 16—20 mm longi, ad calycem versus incrassati; calycis lobi parum aucti; baccae immaturae subglobosae vel elipsoidae, diam. cr. 8 mm, breviter apiculatae; semina solum pauca melius evoluta majuscula non jam matura inveni, sunt reniformia, valde applanata, cr. 4:3:0,5 mm, minute reticulata; granula sclerotica desunt.


Eine durch ihre arnblätigen Infloreszenzen sowie durch ihre vierzähligen Blüten ziemlich gesondert stehende Art.

327. Solanum (Anthopleuris) maranguapense Bitt., spec. uov.

Fruticosum, cr. 2—5 m altum; rami superiores teretes, ultimi tenues, cr. 0,8—1 mm, vetustiores cr. 2—3 mm diam., in statu novello sicut ceterae partes virides pilis stellatis tenuiradiatis pallidis sordidescentibus densiusculis obsiti, max glabrescentes, cortice albido vel lutescente levisculo tenui obtecti; internodia 1—3,5 cm longa; folia solitaria; petioli breves, cr. 3—5 mm longi, margine alati, pilis stellatis tenuiradiatis densiusculis obtecti; laminae oblongi-lanceolatae, basi paulum obliqua rotundatae abrupte in petiolum anguste alatum abeuntes, fere medio vel paulo infra medium latissimae, ad apicum versus sensim longe angustatae, acuminatae, acutaee, cr. 7:2,6, 8:5:3, 9:3:3,4, usque ad 9,5:3,6 cm, margine sub integrum vel minute undulatim crenulatim recurvato, herbaceae, supra olivacei-virides, nitidiusculae, in statu novello non jam satis evoluto pilis stellatis tenui-
radiatis satis crebris obsitae, max glabrescentes, in statu adulto glaberrimae, subtus pallide virides, in statu novello pilis stellatis densis accumbentibus cinerascentes, in venis paulum subfuscescentes, tandem pilis stellatis laxioribus tamen in tota superficie persistentibus minute pulverulentae; vena media, venae later. prim in utroque latere 7—8 curvatim ascendentes, partim quoque venae later. secund. subtus manifeste prominentes; inflorescentiae foliis oppositae, simplices, sessiles vel sub sessiles, abbreviatae (rhachidibus 1—3 mm longis), 6—7 florae, floribus dense congestis; pedicelli cr. 6 mm longi; calyx breviter stellati subcampanulatus, diam. cr. 4,5 mm, in lobos ovatos obtusiusculos cr. 1,5—2:1—1,5 mm partitus, extus (in lobis quoque intus quamvis sparsius) sicut pedicelli pilis stellatis tenuiradiatis densis objectus, intus in parte interiore glandulis minutis breviter stipitatis sparsis instructus; corolla alba (sec. cl. Ule), stellata, diam. cr. 14 mm, profunde in lobos lanceolatos acutos cr. 6:1,5—2 mm extus dense stellati-pilosos intus praeter marginis et apicem elongatum dense breviter pilosos glabros partita; corollae tubus brevissimus, cr. 0,4 mm longus, glaber; filamenta cr. 0,9—1 mm longa, in tertia parte inferiore inter se in annulum connata, in parte superiore maxima libera, glabra; antherae breviter ellipsoidae, cr. 2,5:1,2 mm, utrinque emarginatae, poris intorsis apicalibus obliquis; ovarium sub globosi-conicum, diam. cr. 0,6 mm, in parte superiore pilis nonnullis substellatis parvis obsitum; stylus gracilis, stamina manifeste superans, cr. 6 mm longus, in tertia parte inferiore pilis simplicibus vel substellatis paulis obsitum, superne glaber; stigma stylis apice non crassius, subcapitatum, obtusum; fructus non vidi.


Diese Art ist wohl der Reihe Lepidola Dun. in der Abteilung § 1 Oppositoria von Anthopleurus im Sinne Du nals anzufügen.

328. Solanum (Anthopleurus) ecuadorense Bitt., spec. nov.

Fruticosum; rami superiores subteretes, lineis decurrentibus parum prominentibus subangulati, diam. cr. 2—4 mm, primo virides, nitidi, glabri, punctis minutis albidis crebris (arena crystallina!) obsiti, serius cortice fuscuscente levisculo subnudito ±ve longitudinaliter fissio et lenticellis nonnullis parvis parum prominentibus interrupto objecti, recti vel leviter incurvati vel ±ve flexuosi; internodia cr. 1—2,5 cm longa; folia alterna; petioli cr. 0,7—1,7 cm longi, supra canaliculati, glabri; laminae lanceolatae vel oblongi-lanceolatae, cr. 4:1,5, 6,5:2,5, 9:2,7—3,3 cm, fere medio vel paulo supra medium latissimae, utrinque sensim angustatae, basi sensim cuneatae in petiolum abeuntes, apice acutae vel paulum acuminatae, firmae membranaceae, integrae vel rarius margine vix paulum undulatae, margine nonnullum paulum revolutae, supra satureate virides, subnudatae, glabrae, subtus
parum pallidiores opacioresque, plerumque solum in venarum later.
prim. axillis pilis pluricellularibus elongatis plerumque simplicibus rarius semel breviter ramosis raro pluris longiusque ramosis (vide var. nervisequum) longiussulus incurvatis pallidis barbellatae, rarius (vide varietatem!) pilis praecipue in parte inferiori laminae secundum venam mediam densioribus dispositis, ceterum in mesophyllo plerumque glabraceae; venae media crassiuscula, venae later, prim. in utroque latere 8—9 curvatim ascendentes et venae later. secund. nonnullae subitus manifeste prominentes; inflorescentiae plerumque laterales, foliis suboppositae, suprema fere terminalis, fere omnès semel furcatae (plerumque supra flores nonnullos infimos), cr. 15—20-florae; pedunculus 12—15 mm longus, rhachides 5—15 mm longae, floribus praecipue ad apicem versus densiusculae alternatim secutis; pedicelli graciles, cr. 15—18 mm longi, sicut pedunculus et rhachides glabri vel (sicut rhachis) pilis nonnullis longiussulus simplicibus pluricellularibus acutis irregulariter sparsis obsiti; calyx breviter cupulari-campanulatus, cr. 3 mm longus, 5,5 mm diam., profunde in lobos ovati-triangularres cr. 1—1,5: (basi) 2 mm callose apiculatos in margine cartilaginosos apice breviter papillosipilosos paritius, extus glandulis minutis breviter stipitatis valde sparsis obsitius, intus in parte inferiori connata et in loborum parte media glandulis ellipsioideis clavatis breviter stipitatis crebris praeditus; corolla alba, stellata, diam. cr. 15—17, rarius —20 mm, profunde in lobos oblongos vel ovatos 6—8: 4—6 mm in parte media crassiusculos extus (secundum varietates) nunc solum in parte apicali plicarum et in apicibus dense papillosipilosos ceterum fere glabros nunc in tota superficie loborum usque ad plicas dense pilosos paritia; membranae interpetalariae lobos late marginantes tenuiores praeter margines superiores fere glabrorum, intus praeter apicem cucullatum glabra; corollae tubus brevis, 0,5—1 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevia, cr. 0,5 mm longa, fere usque ad medium inter se connata, glabra; antherae breviter late ellipsioideae, cr. 3,5: 2 mm, utrinque emarginatae, extus glabres vel (vide varietatem) ad basim versus papillosae, poris introrsis apicalibus majusculis tandem paulum longitudinaliter dehiscentibus; ovarium subglobosum, diam. cr. 0,8—1 mm, glabrum; stylus crassiusculus, stamina manifeste superans, cr. 5 mm longus, rectus, glaber; stigma styli apice manifeste crassius, capitatum, obtusum; pedicelli fructiferi paulum nutantes vel fere recti, cr. 15—23 mm longi, ad apicem versus incurrenti; calyx fructifer cr. 8—9 mm diam., ejus lobi 2,5—3: 2—3 mm; bacca globosa, submatura 9—10 mm diam.; semina reniformia, valde planonata, cr. 3—3,7: 2,5: 0,5 mm, minute sed manifeste reticulata, in statu sicco nigrificantia; granula sclerotica desunt.

Ecuador: Umgebung von Quito.

S. ecuadorense dürfte innerhalb der Abteilung Anthopleuris wohl der Sektion Leiodendron angegliedert werden müssen.
var. nervisequum Bitt., nov. var.

Laminae apice magis obtusae, cr. 5:2—8:3 cm, subtus non solum in venarum prim. later. axillis dense barbatae, sed etiam in parte inferiori fere usque ad medium secundum venam medium densiusculis pilis longiusculis (plerisque ramos elongatos non nullis divaricantibus edentibus) et in ramificationibus majoribus venarum lateralium barbulatae, praeterea in tota superficie pilis parvis apice subglandulosis crebris obsitae; pedicelli breviores, cr. 10—12 mm longi, breviter subglandulose pilosi; corollae lobi extus prater plicarum partes apicales et apicem breviter dense papillosum fere glabri.


var. mediceipilosum Bitt., nov. var.

Laminae eadem forma et magnitudine qua in var. glabriusculum, subtus prater axillas venarum later. prim. dense barbatas quoque in parte mediana laminae in mesophylo pilis tenuibus longiusculis valde sparsis obsitae; inflorescentiae rhachides (parce quoque pedicellii) pilis longiusculis simplicibus vel parum ramosis sparsis obsitae; corollae lobi extus in tota superficie pilis longiusculis sparsis instructi, in plicis et in apice dense papillosi.


var. glabriusculum Bitt., nov. var.

Laminae satis magna, utrinque acutae, plerumque 9:2,6 usque ad 10,5—11:3,5 cm, subtus solum in axillis venarum later. prim. densius vel sparsius barbulatae; rhachides pedicellique fere semper glabri; corollae lobi extus fere glabri, solum in parte superiore plicarum et in apice cucullato pilis brevibus papillosis densiusculis instructi.


var. ilinizae Bitt., nov. var.

Laminae ut videtur minores quam in typo, cr. 4:8:1,8—6:2 cm, subtus solum in axillis venarum later. prim. hic tamen densissime barbulatae; corollae lobi extus in tota superficie (inter plicas) dense breviter pilosi.

LII. Nomina mutanda vel synonyma.


Ich gebe im folgenden einige seit meiner Bearbeitung in Engl. Jahrb. LIV, 425 von mir ermittelte Standorte wieder: Kapgebiet, ohne besondere Standortsangabe: Krebs no. 731! Mund et Maire! Ecklon! Kap, Rietvalley, Bergius!; Caap Vlakte, Bergius! Montaguroad, Spielhaus 1877!; Ostseite des Olifant-Tales nahe Clanwilliam, in tiefem Sande oder Triften, 75 m ü. M., Blüte violett, Antheren gelb, $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ m hoher Strauch mit glänzendem Laube., L. Dieis no. 375!; Div. Malmesbury, Umgegend von Hopefield, Bachmann no. 1617! 1823!

Diese Art ist lange Zeit unter dem Namen Atropa solanacea Thumb. und unter der irrtümlichen Bezeichnung „Atropa viscosa“ in europäischen botanischen Gärten kultiviert worden, mir haben zahlreiche Belege dafür von 1781 bis 1835 vorgelegen; jetzt scheint sie sich nicht mehr in Kultur zu befinden.

Da die Beschreibung Rusbys in verschiedenen wichtigen Punkten nicht mit meinen Ermittlungen übereinstimmte, so hielt ich mich seinerzeit für berechtigt, das S. devernascens als neue Art zu begründen. Wenn ich auch jetzt noch nicht Rusbys eigene an erster Stelle in seiner Beschreibung zitierte Nr. 2641 gesehen habe, so scheint es mir doch nach weiterer Prüfung der auch von Rusby in zweiter Linie hierher gezogenen Nr. 2250 Bang's wahrscheinlich, dass sich die Unterscheidung des S. devernascens nicht aufrecht erhalten lässt. Als Ergänzung zu meiner Beschreibung mögen folgende Spreitenmasse dienen: lamina major 13:6,5—20:10 cm, lamina minor 8:4,2—8,5:5 cm.

LII. Ein drüsenreiches Basarthurm.

331. Solanum (Basarthurm) chilladenium Bitt., spec. nov.

Herbaceum, valde ramosum; rami ± ve flexuos, subteretes, lineis decurrentibus parum prominentibus instructi, diam. 1,5—2 mm, sordide virides, sicut ceterae partes virides pilis simplicibus patentibus valde inaequilongis 4—5-cellularibus (cellulis 3 inferioribus elongatis, cellula infima longissima membrana erassiore praedita) apice in cellulam parvam clavatum glandulosam exeuntibus densis villosi, praeterea glandulis majoribus subglobo sis breviter stipitatis crebris obsiti; internodia in ramis elongatoribus 2—4,7 cm, in ramulis brevioribus cr. 0,8—2 cm longa; folia alterna; petioli 1—1,5 cm longi, eodem indumento denso glanduloso quo rami villosi; laminae plerumque simplices, ovatae, basi ± ve cordatae, infra medium latissimae, cr. 2,5:1,3, 3:1,7, 4,5:2 usque ad 5,2:2,9 cm, ad apicem versus sensim cuneatim angustatae, apice ipso obtusiusculae vel acutae; in foliii majoribus petioli illic follicolis minutis lateralisbus 1—2 auriculiformibus ellipticis vel rotundis cr. 1—4:1—3 mm obtusis praediti sunt; laminae omnes membranaceae, supra saturate virides, subtus parum pallidiores, in utraque pagina pilis simplicibus patentibus valde inaequilongis nitidiusculis pallide flavidi-fuscescentibus apice glandulosis villosae et praeterea glandulis breviter stipitatis crebris instructae; in foliorum superio riorum axillis nonnumquam folia parva pseudostipulacea adsunt; in florescentiae primo fere terminales, mox in latus coactae, simplices, serius elongatae, 6—8-florae, in parte basilari folii parvis 1—2 auriculatis ovatis instructae, rhachides tandem 5—5,5 cm longae, floribus laxe alternatim dispositis; pedicelli floriferi cr. 7—13 mm longi; calyx stellati-campanulatus, cr. 3—3,5 mm longus, apice diam. cr. 6—7 mm, profunde in lobos ovatos cr. 2:1 mm apice in acumen longum angustum productos partitus, extus sicut pedunculus, rhachis et pedicelli pilis sim-
plicibus valde inaequilongis apice glandulosis et glandulis globosis breviter stipitatis crebris villosus, intus glandulis minutis breviter stipitatis crebris obsitus; corolla pentagone rotata, diam. cr. 17—20 mm, ejus lobi lanceolati acuti, cr. 2 mm lati extus pilis 2—3-cellularibus acutis (cellula inferiore longiore membrana crassiore praedita, cellulis 1—2 superioribus manifeste pluries brevioribus et pleurumque membranis tenuioribus praeditis) crebris instructi, intus praeter apices vix eucullatos breviter papillosos glabri; membranae interpretaliriae lobos rotatim conjungentes utrinque glabrace; corollae tubus brevis, cr. 1 mm longus, intus quoque glaber; filamenta brevia, cr. 1 mm longa, in parte basilari paulum areuatim inter se conjuncta, superne libera, in lateribus basilaribus liberis pilis simplicibus 2—3-cellularibus acutis compluribus instructa, ceterum glabra; antherae ellipsoideae, cr. 5:1,2 mm, basi manifeste cordatae, apice parum emarginatae, poris introrsis subapicalibus obliquis; ovarium ovoideum, cr. 1,5 mm longum, 1 mm diam., glabrum; stylus staminalis manifeste superans, cr. 6 mm longus, paulo supra basim glabram fere usque ad medium pilis parvis 1—3-cellularibus acutis erecti-patentibus crebris et pa pilis brevibus parum prominentibus instructus, supra medium glaber, in parte apicali parum incurvatus; stigma stili apice vix crassius, subclavatum, obtusum vel apice paulum attenuatum; calyx fructifer paulum auctus; vidi solum baccam immaturellipsoideam.

Perú: ohne besondere Fundortsangabe, Mathews (1840) no. 3246! (hb. Mus. Brit.)

Diese Art ist von allen bisher bekannten gewordenen Basarthrum-Arten durch ihre mehrzähligen, sehr ungleich langen, an der Spitze in eine schmale Drüsenzelle ausgehenden, zottig abstehenden Haare verschieden; aber auch bei ihr macht sich in Übereinstimmung mit den andern Basarthra die auffällige Streckung sowie die meist deutliche Membran der Basalzelle dieser Haare geltend; auf der Aussenseite der Kronblätter sind übrigens auch bei S. chilidenum ausschließlich 2—3-zellige spitz endigende Haare vorhanden, die den bei den übrigen Arten auch an den vegetativen Teilen durchgängig vorkommenden „Bajonetthaaren“ recht ähnlich sehen. In der Blattform (man beachte auch die manchmal an größeren Blättern auftretenden winzigen Seitenfiedern) sowie im Gesamtaufbau und in der Stellung des Blütenstandes entspricht Sol. chilidenum durchaus dem Verhalten der übrigen Angehörigen der Sektion Basarthrum.
173. Ardisia pulchella Mez, spec. nov.

Frutex 3-metralis ramulis gracilibus, glaberrimis, teretibus, adul-tioribus cortice cinereo obtectis. Folia petiolis ad 5 mm longis, supra
leviter lateque canaliculatis stipitatae, bene lanceolata, basi acuta apice
obtusiuscula acuminata, subcoriacea, glaberrima, nuditula, utrinque
optime prominulo-reticulata, nervo marginali omnino destituta, ad 55 mm
longa et 15 mm lata. Inflorescentiae e foliorum normalium axillis pro-
deuntes, pauci- (ad 6-) florae, abbreviate racemosae vel subcorymbosae,

glaberrimae, longiusculae stipitatae, quam folia bene breviores; pedicellis
suberectis, gracilibus, ad 7 mm longis. Flores 8 mm diam. metientes,
in alabastro subglobosi; sepalis basi breviter connatis, ovatis, obtusius-
culis, margine ciliolatis, paucipunctatis. Petala breviter connata, apice
late obtusiuscula subsymmetrica, parpare minuteque punctulata. Stamina
petalis bene breviora filamentis subnullis; antheris ex ovato late acutis,
dorso haud punctatis, stylum subaequantibus. Ovarium glabrum, sub-
globosum; stylo gracili, in alabastro haud porrecto; stigmate punctiformi;
placenta disisste multiovulata.

Philippinen, Prov. Benguet, Mt. Tenglon (Curran in Philipp.
Forest. Bur. herb. no. 5003). — Species Ardisiae quinquegonae satis affinis
imprimis foliorum nervo marginali deficiente nec non statura omnino
graciliore differt.

174. Ardisia milleflora Mez, spec. nov.

Arbuscula vel frutex ramulis glaberrimis; superne lineis de foliorum
insertionibus decurrentibus subangulatis, castaneis. Folia petiolis bre-
vissimis vix 4 mm longis et insuper lamina undulatim decurrente alatis
sessilia dicenda, elliptica, utrinque anguste rotundata, subcoriacea, glabra
paullo nitudula, utrinque prominulo-costata et minute laxeque reticulata
dunctalis primulinis paucis nec secus marginem crebroribus conspersa,
ad 0,16 m longa et 50 mm lata. Inflorescentia terminalis, myriantha,
optime 3-pinnatim panniculata, perfecte pyramidalis, folia permuto
superans, glaberrima, ad 0,24 m longa et basi vix angustior; ramis patenti-
bus vel suberecto-patentibus, floribus computatis usque ad 0,13 m longis
mihi visis, flores insigniter corymbosos gerentibus; pedicellis gracillimis,
usque ad 20 mm longis. Flores in alabastro acuminato ad 5 mm longi,
glabri; sepalis basi breviter connatis, triangularibus, apice acutiusculis
vel peranguste rotundatis, margine ciliolatis, medio dense pallideque
punctulatis. Petala asymmetricae acuta, grosse paucipunctata, staminibus
longiora. Antherae brevissimae filamentatae, cressae, triangulares, sensim
acutae, paucipunctatae. Ovarium subglobosum, glaberrimum; stylo
gracillimo antheras aequante; stigmate punctiformi; placenta multio-
vulata.

175. Ardisia lanaensis Mez, spec. nov.

Ramuli validi, teretes, novelli apice minutissime appresseque lepadotuli celerrime glabratì cortice cinereo obtecti. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, profunde canaliculatis stipitata, obovata, basi late acuta, apice brevissime latissimeque rotundate acuminata, haud mucronulata, rigida, integerrima, glabra, utrinque prominulo-costata, haud vel vix reticulata, ad 0,15 m longa et 70 mm lata, punctulis lineolisve manifestioribus destituta. Inflorescentiae optime terminales, submultiflorae, 2-pinnatifidum panniculatæ, subpyramidatae, foliis breviore, ramulis subpatentibus, usque ad 35 mm longis, flores abbreviato racemosos subcorymbosos gerentibus. Flores pedicellis validis, ad 7 mm longis, fructiferis acutis usque ad 12 mm metentibus stipitati, glabri, in alabastro ad 7,5 mm longi et acutiusculi; sepals fere omnino liberis, bene imbricatis, late ovatis, optime rotundatis nec emarginatis, margine longe ciliato-crenatis, medio crassiusculis chartaceis marginem versus tenuibus subpellucidis, punctulis multis minutis praeditis. Petala crasse coriacea, et late ovato subsymmetricae rotundata, non nisi insensim picta, stylum superantia. Antherae brevissime filamentatae, maximae quam petala paullo breviores, dererassae triangulares, apice insigniter mucronatim acuminatae, dorso punctis brunneis praeditae. Ovarium magnum, oviforme, glaberrimum; styllo gracili; stigmatem punctiformi.

Philippinen, Camp Keithley, Lake Lanao, Mindanao (Mary Strong Clemens lit. "X"). — Ardisiae nitidulae Mez proxima.

176. Ardisia negroensis Mez, spec. nov.

Ramuli gracillimi, glabri, teretes, cortice cinereo obtecti. Folia petiolis ad 5 mm longis, leviter canaliculatis stipitata, late lanceolata, basi acuta apice latissime acuminata, haud mucronulata, integerrima, glaberrima, chartacea, utrinque subtilissime denseque prominulo-costulata et minute reticulata, vix punctata, ad 0,1 m longa et 30 mm lata. Inflorescentia e ramulis apice proveniens perpauciflora, simplex laxissime subumbellata, quam folia subtriplo brevior, pedicellis gracilibus, ad 15 mm longis, minute furfuraceis. Flores in alabastro acuti, ad 8 mm longi; sepals basi imbricatis, ad 1/4 longit. connatis, lobis ovatis, subrotundatis, prope apicem asymmetricae minute emarginellis, toto margine dense ciliatis, punctulis multis parvisque pictis. Petala breviter coalita, latissime ovata, apice paullo asymmetricae rotundata, crassa carnosula, punctulis multis parvisque pictis. Stamina petalis paullo breviora stylumque aequantia; antheræ brevissime filamentatis, crasse triangularibus, acutissimis, dorso parvipunctatis. Ovarium glaberrimum, subglobosum; stylo tenui; stigmatem punctiformi.

177. Ardisia geissanthoides Mez, spec. nov.

Arbor vel frutex ramulis crassis, tortuosis, novellis lepidibus minutissimis brunneis punctatis nec pilosis, adultis mox glabris cinereis. Folia petiolis ad 7 mm longis, supra planis nec canaliculatis stipitata, elliptica, basi cuneatim acuta, apice breviter acuminata, coriacea, integerrima, utrinque prominulo-costata rētex laxo prominulo praedita, glabra, opaca, subitus insigniter pallescentia, punctulis prominulis non nisi secus marginem crebris ceterum valde dissitis aucta, ad 85 mm longa et 30 mm lata. Inflorescentiae e ramulis novellis laterales, squamis parvis suffultae, pauciflorae, optime 2-pinnatim et racemis manifestissimis brevibusque compostae, glabrae, quam folia subduplo breviore, vix ultra 45 mm longae; axibus teretibus; ramulis patentibus; pecicellis vix ultra 2 mm longis. Flores ad 3 mm longi, glabri; sepalis basi breviter connatis, in parte inferiore sese tegentibus, subovatis, apice rotundatis, marginē dense crenulatis, punctulis paucis minutis conspersi. Petala breviter connata, subelliptica, fere symmetrica apice non nisi paullo lateralter consciue emarginata, perpaucipunctulata. Stamina petalis breviors, antheris fere omnino sessilibus, ovatis, acutiusculis, dorso secus medium nigrescentibus et hic parvipunctatis, inter sese conglutinantibus. Ovarium glaberrimum, subglobosum; stylo antheras subaequante; stigmate punctiformi; placenta dissite ovulis paucioribus praedita. Bacca perfecte globosa, 5 mm diam. metiens.


178. Ardisia glauca Mez, spec. nov.

Arbor vel frutex ramulis validis, novellis minutissime ferrugineo-tomentellis, mox glabris fusco-brunneis. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, supra planis nec manifestis canaliculatis stipitata, elliptica, basi cuneatim acuta, apice eleganter acuminata, subcoriacea, glabra, supra glauco-viridā subitus permānentia pallidiora, utrinque prominulo-costulata et valde laxe reticulata, punctulis prominulis non nisi ipsum secus marginem crebris et ceterum valde dissitis aucta, ad 0,12 m longa et 45 mm lata. Inflorescentiae e ramulis novellis laterales, longe stipitatae folia superantes, e foliorum diminutorum sed manifestorum axillis provenientes, 2-pinnatim et racemis permanentiis, ad 10-floris compostae, subpyramidales, ad 60 mm longae; axibus appresse ferrugineo-tomentellis; ramulis et foliolorum spathulaceorum axillis provenientibus, patentiis, usque ad 30 mm longis. Flores vix 3 mm longi, glabri, in alabastro acuti, 5-meri; sepalis basi manifeste sese tegentibus, brevissime connatis, ex ovato late acutis, margine remote dentatis, punctis paucis parvisque cōnsisis. Petala breviter connata, ex subelliptico apice oblique latius-
cule acuta, perpaucipunctulata. Stamina petalis bene breviora; antheris inter sese conglutinatis sed facile separatis, subovatis, longiuscula acutis, fere sessilibus, dorso secus medium punctulorum minutorum zona densa pectis. Ovarium subglobosum, glaberrimum, dense minuteque punctulatum; stylo cylindrico, subduplo longiore; stigmate punctiformi; placentis dissise plurioculata. Bacca globosa, dense marmorata, 3 mm diam. metiens.


179. Ardisia magnifica Mez, spec. nov.
Ramuli crassiuseuli, glaberrimi, novelli sicci subangulati. Folia petiolis usque ad 20 mm longis mihi visis, inciso-canaliculatis stipitata, obovata vel obovato-elliptica, basi cuneatim acuta, apice nunc rotundata nunc brevissime latissimeque obscure acuminulata, rigida, integerrima, glabra, supra praeter costulas dense lineatim prominulas laevia, subtus item prominulo-costulata et insuper dense sed obscure reticulata, usque ad 0,2 m longa et 80 mm lata mihi visa. Inflorescentiae prope ramulorum apicem e squamis reductis deciduisque laterales, pauci- (ad 5-) florae, simplices umbellatae, stipitibus brevibus crassiseque praeeditae usque ad 35 mm longae quam folia permulto breviores, crassae, glaberrimae, densae. Flores pedicellis crassis, ad 7 mm longis stipitati, in alabastro acuti 12 mm longi; sepalis optime imbricatis, libenis, depressae orbicularibus, haud emarginatis, remote ciliolatis, punctulis permultis parvisque pectis. Petala basi breviter connata lobis latissimis ellipticis, apice obscure asymmetrice rotundatis, percrassis carnosis, minute multipunctatis, stamina stylisque superantibus. Antherae brevissime filamentatae, maximae, crassae, triangulares, sensim acutissimae, dorso punctis permultis atris pectae. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo elongato, gracili; stigmate punctiformi.


180. Ardisia palawanensis Mez, spec. nov.
Frutex sesquimetralis ramulis florigeris infra inflorescentiain bene subverticillatim foliatis, appresse tomentellis, infra inflorescentiam compressis cet. teretibus, fusco-brunneis. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, insensim in laminas transeuntibus, supra vix vel levissime tantium canaliculatis, appresse ferrugineo-tomentellis stipitata, oblonga, basi cuneatim acuta, apice obtusiuscula vel brevissime obtusque late acuminata, apicem versus leviter sed manifeste crenata, chartacea, praeter nervum medium subtus tomentellum glabra, supra immerge, subtus prominenter costata, utrinque prominulo-reticulata, ad 0,18 m longa et 60 mm lata. Inflorescentiae in ramis florigeris terminales, foliiis subverticillatim congestis subreflexis suffultae, multiflorae, 2-pinnatim
pyramidatae, densiusculae, ad 0,12 m longae; axibus omnibus satis compressis; ferrugineo-tomentellis; ramis patentibus, usque ad 50 mm longis, flores densissime umbellatos multos apice gerentibus; pedicellis bene clavatis, ad 15 mm longis. Flores non nisi imperfecte cogniti, in alabastro 10 mm longi; sepalis fere omnino liberis, asymmetrica late acutis, dorso dense longoque pilosis et margine praesertim tegente longe ciliatis, punctulis multis pallidis glandulosus pectis. Petala basi breviter connata, carnosa, item asymmetrica acuta, parvipunctulata. Stamina petalis breviora, filamentis brevibus sed conspicuis; antheris subtriangularibus, longe nec manifestius acuminatim acutis, dorso in sulco non nisi obscure punctulata. Ovarium globosum, dense longiusculoque pilosum; stylo elongatissimo, basin versus persensim incrassato; stigmate minuto, punctiformi; placentae multiovulata.


181. Ardisia dataensis Mez, spec. nov.

Frutex ramulis florentibus optime verticillatim foliatis, novellis appresse ferrugineo-tomentellis adultis mox glabratris, ferrugineis, teretibus. Folia petiolis ad 13 mm longis, basin versus pulvinatim incrassatis, supra late canaliculatis, junioribus appresse ferrugineo-tomentellis stipitata, bene elliptica, basi late acuta, apice breviter lateque acuminata, nunc integerrima nunc apicem versus dentibus perpaucis latissimisque valde obscuris praedita, rigidiusculæ chartaceæ, glabra, opaca, nervo medio costisque supra immersis subtus prominentibus, nervillorum reti utrinque prominulo laxiusculo praedita, nervo marginali destituta, ad 90 mm longa et 35 mm lata. Infloroscenciae in ramulis florentibus apicales, sub-multiflorae, bene 3-pinnatim panniculatae, pyramidales, folia superantes, ad 0,11 m longae et 80 mm diam. metientes; axibus novellis appresse ferrugineo-tomentellis ecerrimo glabratris; ramis optime patentibus; pedicellis apicem versus insigniter clavatim incrassatis, ad 12 mm longis, suberectis. Flores in alabastro 6 mm longi, 5-meri; sepalis basi fere ad 1/4 longit. connatis, latissime asymmetricæque ellipticas, apicem latissime brevissimeque unilateraliter acutiusculis, toto margine brevissimæ denseque ciliolatis, punctulis multis parvisque pectis. Petala quam Stamina longiora, elliptica, apice unilateraliter emarginalla optime asymmetrica, praestitum apicem versus punctis multis parvisque praedita. Stamina stylom paulo superantia, antheris brevissimæ filamentatis, exovator rotundatis et imposite brevissimæ acuminatibus, dorso secus lineam medium glandulosum-punctatibus. Ovarium globosum, minutissime et quasi papillosum tomentellum; stylo basin versus insignissimæ sensim incrassato conico; stigmate punctiformi; placentæ multiovulata.

182. Ardisia membranifolia Mez, spec. nov.

Frutex bipedalis, ramulis crassiusculis, tortuosis, novillis minutissime appresseque ferrugineo-tomentellis celerrime glabratis, teretibus, cinereis. Folia petiolis ad 20 mm longis, sensim in laminas transeuntibus et ab illis aegre disornendis stipitata, late lanceolata, basi longissime acuta, apice subacuminata, tenuissime membranacea, margine perobscurse simuate et glandulis distantibus albuminiferis in costarum terminacione dispositis planis nec bullatis aucta, subitus minutissime lepidibus brunneis punctulata supra glaberrima, punctis glandulosis fere destituta, praeter costulas filiformi-prominulas laeavia, ad 0,18 m longa et 35 mm lata. Inflorescentiae non nisi fructiferae cognitae pauciflorae, simplices dense umbellatae, ramulis brevissimis stipitatae, quam petioli breviores vel eos subaequantes; pedicellis gracilibus, ad 7 mm longis, pilis brevissimis crassiusculisque ferrugineis obsitis. Flores 5-meri sepalis lingulato-ellipticis, apice anguste rotundatis vel late acutiusculis, toto margine glanduloso-ciliatis, sub-apertis, punctulis pauciis parvisque obsitis, ad 2 mm longis. Cet. ignota.


183. Ardisia macopus Mez, spec. nov.

Arbuscula vel frutex ramulis crassiusculis, glaberrimis, adultis castaneis. Folia petioli vix ultra 10 mm longis, supra fere planis; laminis lanceolatis, basi versus sensim acutis, apice perobscurse acuminatis summo apice angustissimae rotundatis, subcoriaceis, glaberrimae, margine levissime distanterque crenatis nec manifestius undulatis, glandulis albuminiferis regulariter distantibus ad costarum terminaciones auctis, subitus punctulis prominulis atris secus marginem haud crebrioribus piciis, ad 0,15 m longis et 28 mm latis. Inflorescentiae et ramulis novillis laterales, simplicissimae optime umbellatae, quam folia subduplo vel ultra breviores, ad 15-florae, longissimae stipitatae; pedicellis brevissimae ferrugineo-tomentellis, satis elongatis ad 15 mm vel paullo ultra mettantibus. Flores in alabastro ad 6 mm longi, 5-meri; sepalis sese basi paullo tegentibus, fere liberis, ovatis, apice anguste rotundatis, toto marginie distanter glanduloso-ciliatis, punctulis parvis atris piciis. Petala bene acuminatissimae apice subrotundata, item parvipunctulata, quam stamina breviora. Antherae brevissimae filamentatae, maxime percressaque, subtriaangularis, acutae, dorso optime punctato-pictae. Ovarium globosum, glaberrimum, stylo gracilloso antheras subaequantae, minute paucipunctulato; stigmati punctiformi; placentas pauciovulatae.


184. Ardisia reptans Mez, spec. nov.

Decumbens et hinc inde radicigeram, caulibus tenuibus, elongatis, dense longeque ferrugineo-lanatis. Folia optime verticillata, petioli crasse
lanatis, usque ad 8 mm longis, gracilibus stipitata, bene elliptica, basi late subcuneatimque, apice latissime acuta, margine dentibus grossis distantibus acutissimis praedita, membranacea, subtus bene pallidiora, utrinque et ad nervos principales ferrugineo-villosa et in areolis pilis percrassius conspersa, supra dense punctulis acutis seabrida, ad 50 mm longa et 30 mm lata. Inflorescentiae inter folia normalia e squamarum reductarum axillis laterales, erectae, perpauci- (ad 5-) florae, tenuissime pedunculatae, quam folia bene breviores, tenerrimae, ferrugineo-pilosae, non nisi fructiferae cognitae. Baceae ex sicco rubrae, laeves, ad 6 mm diam. metientes, globosae, pedicellis tenuissimis, ad 10 mm longis stipitatae, sepalis 5 liberis, angustissime triangularibus, margine nudis dorso pilis nonnullis percrassius setiformibus auctis insidentes.


185. Parathesia amazonica Mez, spec. nov.

Ramuli dense appressaque ferrugineo-tomentellis, teretes. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, supra immerse canaliculatis, dense appresse ferrugineo-tomentellis stipitata, optime elliptica, basi cuneatis acuta apice breviter sed eleganter acuminata, margine minute denseque crenulata, chartacea, supra glabra fere laevia, subtus tenuissime appresseque ferrugineo-tomentella eostis lineatim prominulis praedita, haud manifestius punctata, ad 0,18 m longa et 60 mm lata. Inflorescentia terminalis, multiflora, laxiusculae pyramidalae, 3-pinnatae panniculatae, ad 0,15 m longa et 80 mm diam. metiens, tota dense appresseque ferrugineo-tomentella, bracteis bracteolisque diu persistentibus aucta; pedicellis gracilibus usque ad 6 mm longis. Flores ante anthesin vii 5 mm metientes, purpurei; sepalis dorso dense ferrugineo-tomentellis, vii ultra 1/2 connatis, lobis triangularibus, acutis, pallide lineolatis. Petala basi breviter connata, intus pallido-papillosa. Stamina petalis bene breviora, filamentos crassis, quam antherae triangularis, latiusculae acutae, ad insertiones atro-ca-runculatim glandulosae bene longiores. Ovarium glaberrimum, subglossum, stylo elongato, tenero, stigmatem minuto punctiformi.

Amazonas-Expedition, am Rio Acre bei Seringal de Sâo Francisco (Ule no. 9686).

186. Discocalyx filipes Mez, spec. nov.

Ramuli e gracilioribus, glaberrimi. Folia haud insignius comata, petiolis ad 20 mm longis, supra planis, insensim in laminas transeuntibus stipitata, late lanceolata, basi perlonge apice subacuminatim acuta, integerrima, chartacea, glabra, fere omnino laevia, ad 0,13 m longa et 30 mm lata. Inflorescentiae et ramulorum specialium, aphyllorum, fera fere medio aequantium, tenuissimorum fera filiformium parte apicali gemma coronata laterales, pauciflorae, elongatissime laxissimeque 2-pinnatae panniculatae, glaberrimae, foliis non nisi paullo breviores; axibus elongatis, filiformibus, flores pedicellis ad 5 mm longis, teneris stipitatos
pecłaxe racemosos gerentibus. Flores non nisi masculi cogniti minuti, ad 5 mm diam. metientes, glaberrimi; sepalis cyphelliformi-connatis, lobis 4 brevibus latisque, subrotundatis, margine minutiissime crenulatis, punctulis multis parvisque praeditis. Petala ultra ⅓ longit. in tubum infundibuliformem connata, lingulata, apice rotundata, carnosae, haud manifestius picta. Antherae plane sessiles, ad petalorum faucaem insertae per anthesin bene prominentes, subrectangulares, apice truncatulae, haud punctatae. Ovarium sterile, stipitiforme, stigmatse discoideo.


187. Discocalyx hymenandroides Mez, spec. nov.
Frutex ut videtur simplex 2-metralis caule percassò, glabro. Folia optime comata, elongate oblonga, basin versus persensim cuneatim acuta in petiolum basin usque lamina decurrente alatum indentictum transeuntia subsessilia dicenda, apice late acutiuscula, subcoriacea, integerrima, glaberrima, supra immerse, subbus prominenter costata, utrinque leviter obtuseque prominulo-recticulata, haud manifestius punctata, ad 0,36 m longa et 80 mm lata. Inflorescentiae ramulis specialibus elongatisimis folia bene superantibus, angulatis, disiite foliiis spatulatis, lata basi sessilia, ellipticis praeditis apeiceque foliorum eorundem comam densam gerentibus elatae eorum prope apicem laterales, glaberrimae, ad 0,2 m longae, ut videtur pauperrime 2-pinnatim panniculatae; pedicellis ad 7 mm longis. Fructus non nisi immaturi cogniti globosi, sepalis 4 patentiibus, basi breviter connatis, subtriangularibus, acutiusculis, 0,5 mm longis, margine minute crenulatis glabrisque, bene punctulatis insidentes.


188. Discocalyx dolichopous Mez, spec. nov.
Frutex 15-pedalis ramis percrassì, glaberrimis, gemmis magnis rubentibus terminatis. Folia in ramorum apice comata, petiolis maximis usque ad 80 mm longis mihi visis, in parte inferiore sensim incrassatis nec hic canaliculatis stipitata, elliptica, basi acuta, apicé breviter obtusiusculaque acuminata, subcoriacea, integerrima, glabra, nitidula, supra immerse, subbus prominenter costata, utrinque obtuse denseque prominulo-recticulata, haud manifestius punctata, ad 0,2 m longa et 65 mm lata. Inflorescentiae ramulis specialibus tenuibus, aphyliis, quam folia subduplo brevioribus elatae, e squamarum magnum cum celerrime delabantium, glabrarum, ellipticarum, punctis lineolisque atris innumeris pictarum axillis prodeuntibus, non nisi foemineae cognitae, glaberrimae, breviter densissimeque 2-pinnatim panniculatae; ramulis subcrectis, abbreviatis, flores dense racemosos gerentibus. Flores (immaturi tantum collecti) pedicellis brevibus (in stirpe nostra vix 2 mm) crassiusculisque stipitati, in alabastro obtusi, glaberrimi, 5-meri, minuti; sepalis basi brevissime connatis, ovato-ellipticis, rotundatis, margine minute crenulatis nec cliatis, multipunctatis. Petala ad ⅓ saltam connata lobis ellipticis, apice
rotundatis nec emarginatis, multipunctatis; Stamina floris foeminei bene redacta antheris sessilibus, subrectangularibus, crassiusculis, haud punctatis, e corollae fauce emergentibus. Ovarium maximum, glabrum, globosum; stylo percrasso brevissimo subnullo dicendo; stigmate discoideo.


189. Discocalyx crenulatus Mez, spec. nov.
Folium unicum mihi cognitum petiolo 90 mm longo, a medio basin versus omnino tereti, superne inciso-canaliculato stipitatum, bene ellipticum, basi sensim acutum, apice brevissime obtusiuncanque acuminatum, a medio apicem usque margine bene crenulatum, coriaceum, utrinque prominulo-reticulatum, non nisi perobscure prominulo-punctatum. Inflorescentiae glaberrimae adest pars parva, 55 mm longa, secus axin gracilem densiuscule ramulos perpaucos brevissimis paucifloros gerens; pedicellis vix 1 mm longis. Flores non nisi masculi cogniti, glaberrimi, 5-meri, in alabastro obtuso 2 mm longi, per anthesin rotati ad 5 mm diam. metientes; sepals basi breviter connatis, lobis ellipticis, rotundatis, apice obscure paucidentatulis, punctis brunneis multis pictis. Petala lingulata, basi ad 1/6 longit. in tubum late infundibuliformem connata, apice rotundata nec emarginata, punctis permultis crassisque dorso quasi verrucose prominentibus praedita. Antherae floris masculi parvae, subrectangulares, subsessiles, haud punctatae. Ovarium floris masculi reductum, bene stipitiforme; stigmate magno, crasso conico.


190. Grammadenia Weberbaueri Mez, spec. nov.
Ramuli percrassi; glaberrimi. Folia in ramulorum apice comata, rlane sessilia, lanceolata, apice mucrone imposito anguste rotundata, digida, glaberrima, opaca, ad 45 mm longa et 10 mm lata, subtus punctulis dissitis atris prominentibus praedita nec lineata, nervo marginali permanifesto praedita cet. sublaevia, margine praesertim basin versus crisulata. Inflorescentiae pauci- (ad 10-) florae, abbreviate racemosae, erectae. glabrae, foliis multo breviores, pedicellis quam bracteolae punctulatae daullo longioribus. Flores 1,5 mm longi, rubentes. Sepala basi breviter coalita, ovata, late acutiuscula, margine eranulato-ciliolata, punctulata lpec longius lineolata. Petala imbricata, basi brevissime connata, lobis ubobicularibus, -latissimse obtusis nec emarginatis, punctulatis ne sineatis. Antherae filamentis in tubum crassum lobulos epispaleos magnos, crassiusculos praebentem connatis, ellipticae, apice emarginellae, dorso unilineolatae. Ovarium glabrum, depresse globosum, stylo satis breviore, percrasso; placent 3-ovulata.

Peru, Prov. Laén, Dept. Cajamarca, Cordillere von Huancabamba (Weberbauer no. 6121).
191. Geissanthus obtusus Mez, spec. nov.

Ramuli crassi, glabri, apicem versus paullo obtuseque angulati. Folia petiolis ad 15 mm longis, a lamina optime discretis nec ab illa alatis stipitata, obovata, basi insigniter obtusa apice rotundata vel brevissime latissimeque obscure rotundatimque acuminata, integerrima, ad 0,12 m longa et 55 mm lata, coriacea, subtus pilis brevissimis capitellatis albidis perobscuris non nisi lente validiore reperiendis dense conspersa supra glabra, opaca, supra (sicca) triste brunneo-olivaceae laevia, subtus pallida conspicue prominulo-reticulata, non nisi obscure punctulata. Inflorescentia multiflora, squarrose 3-pinnatim panniculata, minuttissime appressaque ferrugineo-pilosula, subcoriacea, foliis brevior; ramulis flores densissime racemosos gerentibus; pedicellis ad 1 mm vel minute ultra longis. Flores ante anthesin ad 4 mm longi, glabri. Sepala membranacea, in lobos 4—5 subregulares rupta, haud picta. Petala leviter imbricata, ad 1/3 longit. connata, anguste elliptica, apicem versus acuta et hic cucullatim inflexa, haud picta. Antherae ovato-ellipticae, petala superantes, quam filamenta longissima multo breviores. Ovarium ovoideum stylo cylindrico, stigmatate conico.

Peru, Seitental des Flusses Huancabamba über Shumaya (Weberbauer no. 6288).

192. Conomorpha discolor Mez, spec. nov.

Ramuli percraass, tortuosi, novelli dense appresseque ferrugineo-lepidotae adultii glabrati cinerei valdeque verrucosi. Folia petiolis ad 10 mm longis stipitata, oblonga vel oblongo-elliptica, basin versus subcuneatim acuta apice latissime breviterque acuta vel subacuminata, ad 0,12 m longa et 45 mm lata, rigidula, opaca, supra triste glauco-viridua subtus rubiginosa, utrinque dense prominulo-costata et praesertim subtus laxiuscele prominulo-reticulata, hic densiuscele lepidota, haud glandulosa. Inflorescentiae et ramulis novellis pseudoterminalis, pauciflorae, 2-pinnatim panniculatae, subpatentes, squarrosae, foliiis multo breviores, dense appresseque ferrugineo-lepidotae; pedicellis brevibus crassisque vix ultra 2 mm longis, quam bracteolae minutissimae squamiformes bene longioribus. Flores non nisi imperfecti cogniti vix ultra 2,5 mm longi, albi. Sepala ultra medium connata lobis bene imbricatis, suborbicularibus, latissime rotundatis, margine crenulato-ciliolatis, in parte inferiore crebro, in superiore perparee punctata. Petala vix punctata. Antherae triangulares, subessifles. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo satis breviore, stigmatate magno, discoide.


193. Conomorpha panniculata Mez, spec. nov.

Frutex usque ad 8-metralis ramulis percrassis, tortuosis, novellis subangulatis tomento brevissimo appressoque umbrino obtectis. Folia
sparsa, petiolis percrassis, ad 12 mm longis, supra leviter lateque canaliculatis, aequae ac ramuli novelli tomentellis stipitata, optime elliptica, basi latissime apice paullo angustius rotundata, ad 90 mm longa et 50 mm lata, perrigida, supra glauco-viridia glabra opaca, subtus lepidibus magnis centro immersis ferrugineis dense obtecta quasi punctulatim ferruginea, hic omnino laevia, supra minute lineatifque prominulo-costulata. Inflorescentiae et ramulorum novellorum folii stricte axillares, subpauciflorae, nunc basi tantum nunc fere medium usque paupere compositae insigniter panniculatae, suberecctae, folii sat breviores, ferrugineo-leprosus, vix ultra 40 mm longae. Flores dense ordinati, pedicellis brevissimis (vix ultra 1 mm) crassiusculisque stipitati, albo-virentes, ad 3 mm longi; sepalis paullo ultra 1/4 connatis, dorso cum marginibus non nisi minute leprosis, dense punctatis, squamiformibus, apice anguste rotundatis. Petala paullo ultra 1/4 longit. connata, dense punctata. Stamina petalis bene breviors, filamentis conspicuus, fere antherarum longitudine, crassiusculis. Ovarium parce lepidotum, stylo crassiulculo.

**Brit. Guyana,** Roraima, im unteren Wald (Ule no. 8723).

194. **Conomorpha rigida** Mez, spec. nov.

*Arbuscula* usque ad 8-metralis ramulis percrassis, novellis dense appressae umbrino-tomentellis, adultis cinereis, valde verrucosis. *Folia* petiolis usque ad 20 mm longis, supra haud canaliculatis stipitata, percrassa et rigidissima, obovata, basin versus euneatim acuta, apice optime rotundata nec insignius emarginata, ad 90 mm longa et 45 mm lata, adulta utrinque glabra supra nitidula-subtus paullo rubentja lepidum delapsorum punctulis conspensa, utrinque scd praeartim supra dense prominulo-costulata. Inflorescentiae non nisi fructiferae cognitae ad 40 mm longae, folii permulto breviores, dense vel potius densissime florigerae; axi crasso demum glabrate. *Baccae* subglobosae, ad 10 mm diam, metientes, torno densissimo brevique umbrino-ferrugineo obtectae, plane sessiles.

*Hylaea*, auf Campos bei Schaweila Mota (Ule no. 8722).

195. **Stylogyne serpentina** Mez, spec. nov.

*Frutex* ad 10-metralis, ramulis gracillimis serpentino-curvatis, novellis ferrugineo-tomentellis, adultis umbrinis, teretibus. *Folia* petiolis usque ad 8 mm longis, leviter canaliculatis, lamina decurrente haud alatis stipitata, bene elliptica, basi acuta, apice breviter acuminata, chartacea, ad 0,14 m longa et 55 mm lata, glabra, subtus manifeste pallida, punctulis prominulis dissitis nec lineiformibus praedita. Inflorescentia stricte axillaris, pauciflora, valde abbreviata denseque panniculata, corymbosa, pedicellos subaequans, breviter ferrugineo-tomentella; bracteis squamiformibus, quam pedicelli vix ultra 2 mm longi satis brevioribus. *Flores* ante anthesis ad 2,5 mm longi, albi, 5-meri; sepalis basi breviter connatis, lobis triangularibus, late acutis, dorso perpare pilosis margine fere glabris, punctis nonnullis breviter lineiformibus praeditis. Petala basi breviter connata, juxta apicem vix emarginata oblique acutiuscula, per anthesin
recurva. Stamina petala exacte aequantia filamentis longis, petalis infime adnatis, antheris ovatis, late acutis, prope basin dorsifixis, haud punctatis. Ovarium floris masculi tantum adhuc cogniti reductum, glaberrimum.

Hylaenisches Peru, Rio Acre, bei Seringal Auristella (Ule no. 9688).

196. Jubilaria Radlkoferi Mez, spec. nov.

Frutex ut videtur simplex 2-pedalis; caule crasso, tortuoso, glabro, castaneo. Folia petolis latissimis brevissimisque (vix 15 mm) stipitata subsessilia dicenda, obovata, basin versus sensim cuneatimque acuta denum subito rotundatim in petiolum contracta, apice eleganter acuminata, in parte superiore grosse undulatimque crenata, subchardacea, glabra, costis supra immersis subtus prominentibus et subtus reti perlaxo prominulo nervillorum praedita, dissite prominulo-punctulata, ad 0.3 m longa et 95 mm lata. Inflorescentiae et squamarum magnarum, ellipticarum, obtusarum, glabrarum, in ramuli apice gemmatim collataram axillis prodeuntibus, pauciflorae, foliis permulto breviores, glabrae, pau- perrime 2-pinnatim panniculatae secus axin primarium ramulos paucos subrecto-patentes, flores brevissime percrasse pedicellatos subspicatim gerentes. Flores 4-meri sepalis basi breviter coalitis, triangularibus, acutis, marginis vix fimbriatis, minute paucipunctatis. Petala cum genitalibus ignota. Bacca rubra, globosa styllo crasso brevique persistentiae insigniter mucronata, longitudinaliter obscure costata, ad 6 mm diam. metiens.

Philippinesen, Mindoro, Wälder am Alag-River, 800 m ü. M. (Merrill fno. 5743).

197. Jubilaria magnoliifolia Mez, spec. nov.

Frutex erectus, simplex, caule crasso, glabro, teretii, apice composti foliato. Folia petolis brevissimis latissimisque percrassiss stipitata subsessilia dicenda, obovata, basin versus cuneatim acuta insensim in petiolum transeuntia nec infime contracta, apice mucrone latissimo brevissimoque imposito rotundata, coriacea, utrinque optime prominenti-reticulata, glabra, integerrima, ad 0.22 m longa et 0.1 m lata, haud manifestius punctata. Inflorescentiae prope caulibus apicem ramulo valde abbreviato crassoque productae et squamis maximis, rigidulis, subglabris, ellipticos prodeuntibus, pauciflorae, abbreviatae 2-pinnatim panniculatae, crassae, ad 40 mm longae quam folia permulto breviores, glabrae, floribus apicem versus densiusculae racemosos, cet. ramulis brevissimis patentibusque stipitatos quam maxime congeste racemosos vel subumbellatos gerentibus; bracteis ignotis. Flores non nisi fructiferi cogniti 4-meri, certe minutti; sepalis fere liberis, latissime ovatis, rotundatis, margine fere nudis, punctulis paucis brunneis pictis. Petala cum genitalibus ignota. Baccae pedicellis crassis vix ultra 1 mm longis stipitatae, perfecte globosae, haud maculatae, ad 4 mm diam. metientes.

Philippinesen, Luzon, Prov. Benguet, bei Panai (Merrill no. 4783).

Speciem ob flores ignotos aliquid dubiae sedis Jubilariae Porteanae
Mez (Embelia Porteana Mez in Engl. Pflanzen. IV. 236 (1902) 302) prominent puto, cui tamen differt et foliis basi non rotundatim contractis apiceque latissime obscureque acuminatis nec mon floribus 4-meris.

198. Embelia latifolia Mez, spec. nov.

Arbor vel frutex ramulis pererasis, tortuosis, glaberrimus, teretibus, corte cinereo obtectis. Folia petiolis ad 30 mm longis, haud canaliculatis stipitata, optime obovata, basi subcuneatum acuta, apice mucrone brevissimo imposito rotundata, coriacea, glaberrima, integerrima, supra praeter costas filiformi-prominulas laevia, subtus insuper reti laxo minute prominulo acuta, praesertim secus marginem et nervum medium punctulis parvis atris picta, ad 0,14 m longa et 60 mm lata. Inflorescentiae e ramulis biennibus lateralis, e gemmis squamarum acutarum densis provenientes, ad 30 mm longae, laxe subracemosae, glaberrimae; bracteis minutis sed tamen pedicellis brevissimis subaequantibus, patentibus, triangularibus, margine paullo papilloso-ciliatis; pedicellis crassis, vix 1 mm longis, item patentibus. Flores staminibus longe porrectis computatis ad 6 mm longi; sepalis praeter marginem distanter glanduloso-ciliolatum glabris, basi ad 1/4 longit. connatis, lobis triangularibus, acutis, bene punctatis. Petala lingulata, anguste rotundata, intus optime papillosa, margine minute papilloso-ciliolata, punctis magnis atris picta, ad 3 mm longa. Stamina filamentis ad 4,5 mm longis valde porrecta; antheris infra medium dorsifixis; dorso valde atr-o-punctatis. Ovarium in flore masculo reductum, lageniforme, glabrum.


Obs. Eiusdem loci stirps a cl. Warburg no. 11572 in insula Luzon prope Maluna collecta videtur. — Species a peraffini E. viridiflora Scheff. imprimis filamentiis elongatissimis differt.

199. Embelia obtusiuscula Mez, spec. nov.

Frutex prostratus ramulis gracilibus, glabris, teretibus, adultioribus densissime lenticellis minutis pallidis obtectis. Folia petiolis ad 6 mm longis, profunde canaliculatis stipitata, laxiusecula distiche ordinata, ovata, basi rotundata apice latissime acuminata demum rotundata manifeste obtusiuscula, rigidula, glabra, nitiidula, utrinque valde prominenti-reticulata, integerrima, ad 50 mm longa et 30 mm lata. Inflorescentiae in ramulis novellis e foliorum normalium axillis prodeuntibus basi squamis multis acutis subimbricatis praeeditae, simplicissimae dense racemosae, ad 25 mm longae, cylindricae, quam folia multo breviores; axi crassiusculo, appresse ferrugineo-lepidoto; bracteis minutis, patentibus, anguste triangularibus, sensim acutis, novellis saltem dense appresseque ferrugineo-lepidotis, quam pedicelli satis brevioribus. Flores ignoti. Baccae pedicellis tenuibus, ad 2 mm longis stipitatae, sepalis 4 vel 5 patentibus, breviter connatis, subtriangularibus, acutis, dorso margineque ferrugineo-pubescentibus insidentes, globosae, haud maculateae, laeves, ad 3 mm diam. metientes.


Imperfecte cognita. Ramuli graciles, novelli apice appresse ferrugineo-lepidotuli, adutiores giabra, cortice cinereo obtecti et dense lenticeellati. Folia petiolis ad 12 mm longis, tenuissimis, inciso-canaliculatis stipitata, optime ovata, basi obtusa vel nonnumquam obscure subcordata, apice breviter sed manifeste oblique acuminata, integerrima, submembranaea, giabra, utrinque costulis laxis filiformi-prominulis praedita cet. supra obscure prominulo-reticulata, subtus reti nervillorum saturatius coloratorum nec prominulorum acuta, punctis magnis atris prominulis conspersa, ad 45 mm longa et 23 mm lata. Inflorescentiae ad ramulorum apices e squamis iatis brevibusque, dense appresse ferrugineo-lepidotis provenientes laterales, simplissimae densissulcse racemosae, ferrugineotomenteliae, quam folia satis breviros, non nisi imperfectae cognitae; pedicellis vix 2 mm longis; bracteis angustissime triangularibus, quam pedicellis brevioribus. Flores non nisi in fababastro cogniti ad 1 mm longi, 4-meri; sepalis basi ad ¼ vel paullo ultra connatis, late triangularibus, acutiusculis, margine minutissime lepidotulis, paucipunctatis. Petalea absque ullo dubio libera, elliptica, anguste rotundata, margine papillosa punctis multis minutis picta. Antherae fere omnino sessiles, magnae, ovatae, acutiusculae, haud punctatae. Ovarium in fiore masculo solum cognito satis reductum, glabrum styllo crassiusculo, subaequilongo.

Samoa, Mataana (Vaupel) no. 583.

201. *Tapeinosperma acutangula* Mez, spec. nov.

Ramuli graciles, g'aberrimi, acutanguli. Folia optime sessilia, oblongo-lanceolata, basi versus cuneatim angustata apice breviter sed manifeste acuta, giabra, subeoriacea, supra laevia subtus prominula-reticulata, haud manifestius punctata, usque ad 0,12 m longa et 25 mm lata mihi visa. Inflorescentia terminalis, multiflora, optime 3-pinnatim penniculata, giaberrima, subpyramidata, folia longe superans; ramis arcuatis ascendentibus usque ad 0,12 m longis, ramulos apice bene corymbose florigeros gerentibus. Flores pedicellis gracéllimis, usque ad 15 mm longis stipitati, ad 6—7 mm diam. metientes, giaberrimi; sepalis basi breviter connatis, anguste ovato-ellipticus, acutiusculis, margine nudis, medjio lineis brevibus bene pictis. Pataila ad ½ longit. connata lobis per anthesin suberectis, ellipticus, apice oblique levis marginellis, lineis brevisbus pictis, intus appresse lepidotis. Antherae fere sessiles, ovatae, apice rotundatae, dorso non nisi minutissime punctatae. Ovarium giaberrimum, lageniforme sensim in stylum paullio breviorem, cylindricum transiens; stigmate sub discoideo.

Neu-Caledonien, Fuß des Mt. Mou (Frane no. 614). — *Tapeinosperma squarrosa* satis affinis species, differt imprimis pedicellis satis elongatis.
202. **Rapanea peregrina** Mez, spec. nov.

Ramuli percrassi, tortuosi, cum gemmis glaberrimis. Folia petiolis ad 10 mm longis, vix canaliculatis stipitata, oblongo-elliptica vel elliptica, symmetrica, basi sensim acuta, apice obtusiuscula vel rotundata, rigida, integerrima, glaberrima, praeter costas utrinque filiformi-prominulas laevia, supra nitidula, hic punctulis prominentibus multis concoloribus aucta, ad 65 mm longa et 30 mm lata. Inflorescentiae brevissimae tuberculiformes, ad 8-florae, quam petioli satis breviores, glaberrimae. Flores pedicellis infra 4 mm longis stipitati, 1,5 mm longi, glabri, stricte 4-meri; sepalis ex ovato acutis vel rarius anguste rotundatis, nullo modo ciliatis pallide punctatis. Petala ignota. Ovarium floris foeminei fecundatum auctumque subglobosum, glabrum; stigmate maximo, loboso nec ullo modo elongato.

Philippinens, Mindanao, Camp Keithley, Lake Lanäs (Mary Strong Clemens in herb. Phil. Bur. Sci. no. 917). — Speciebus pacíficis, imprimis **Rapaneae palauensi** Mez, accedit, a reliquis Philippinensibus adhuc cognitis longe recedit.

203. **Rapanea nitida** Mez, spec. nov.

Frutex vel arbor ramulis crassis, novelliis glaberrimis subatris adultis cinereis et densiusculae lenticellatis. Folia petiolis ad 8 mm longis, in parte superiore lamina brevissime decurrente paullo alatis, supra levissime canaliculatis stipitata, bene elliptica, utrinque manifeste acuta, rigida, ad 0,15 m longa et 60 mm lata, utrinque glaberrima et praesertim supra bene prominulo-reticulata, hic nitida subtus pallidiora opaca, densiusculae prominulo-punctulata nec lineata. Inflorescentiae in ramulorum brevissimorum verruciformium apice densissimae, pulviniformes, multiflorae, petiolis permulto breviores, glaberrimae, pedicellis subnullis. Flores non nisi masculi cogniti, ad 7 mm diam. metientes, albidi, stricte 5-meri; sepalis vix ultra 1/5 longit. connatis, ovatis, late acutis, margine prope apicem paullo ciliolatis, punctis nonnullis atris paucis medio breviter lineatim elongatis pictis. Petala breviter connata, late lanceolata, sensim acuta, lineis glandulosis praesertim binis utrinque secus nervum medium perinsignibus elongatis notabilia. Antherae petalis bene breviores, late triangulares, connectivo ultra locellos late ansatis producto, dorso haud manifestius punctatae. Ovarium in flore masculo reductum, lageniforme, glaberrimum, stigmate elongato, conico.

Brit. Guyana, Roraima, im unteren Wald (Ule no. 8725).

204. **Rapanea ligustrina** Mez, spec. nov.

Arbor parva 2—4-metralis ramulis e gracilioribus, squarrosois, cum gemmis glaberrimis. Folia petiolatis usque ad 7 mm longis, haud canaliculatis stipitata, bene vel oblongo-elliptica, usque ad 70 mm longa et 25 mm lata, chartacea, glaberrima, laevia, subtus punctulis multis minutissimi, atris conspersa, supra nitidula. Inflorescentiae e ramulis breviter verrucosis 5—8-florae, brevissimae, quam petioli bene breviores; pedicellis
erassisuculis, infra 1 mm longis. Flores flavo-virentes, glaberrimi, fere 2 mm longi; 5-meri; sepalis basi ad 1/4 longit. connatis, ex ovato acutis, margine minute furfuraceis, haud insigniis pictis. Petala breviter connata, oblonga, apice bene rotundata, paucipunctata, intus dense papillosa. Antherae floris masculi petalis infra medium affixae, ellipticae, rotundatae, haud insignius pictae. Ovarium satis reductum, glaberrimum, conicum; stigmate minuto, capitellato.

Paraguay, bei Caaguazu in sumpfigen Gebüschen (Hassler no. 9366). — Affinis Rapanæae ovalifoliae Mez.

IV. Theophrastaceae.

205. Clavija gracilis Mez, spec. nov.

Ramuli tortuosi, glabri. Folia petiolis subaequaliter ad 20 mm longis stipitata; optime elliptica nec ullo modo obovata, basi anguste longiusculaque apice late breviterque acuminata, integerrima, ad 0,2 m longa et 70 mm lata, submembranacea, glabra, utrinque optime prominulo-reticulata, sub lente tenuiter sed densiusculae lineolata. Inflorescentiae pauci- (ad 20-) florae, laxe racemosae, tenuissimae, glaberrimae, foliis permulto breviore, ad 60 mm longae; pedicellis tenuibus usque ad 2 mm longis bracteas minutas, paullo lepidotas, anguste triangulares basi gerenti-bus. Flores minuti ad 3 mm diam. metientes; sepalis late ovatis, apice latissime acutiusculus, margine fimbriatim crenulatis. Petala floris masculi tantum cogniti fere medium usque connata lobis 4 suborbicularibus, optime rotundatis, margine prope apicem minutissime crenulatis. Stamina parva, globulosa, annulo carnoso glandulis epipetaleis minoribus aucto conjuncta. Stamina e fauce longe exserta tota in columnam coalita. Ovarium flori masculo deest.

Brasilien, Hylaea, am Jurrà (Ule no. 57b).

LXVI. R. Schlechter, Studium zur Klärung der Gattung Rodriguezia Ruiz et Pav.

In der Gattung Rodriguezia, wie sie heute von verschiedenen Autoren aufgefasst wird, sind ohne Zweifel eine Reihe recht heterogener Elemente enthalten, die wenig mit dem Typus, auf welchen hin das Genus von Ruiz und Pavon im Jahre 1794 begründet wurde, zu tun haben.

In der Bearbeitung der Orchidaceen für die „Flora Brasiliensis“, in der die Gattung ganz offenbar ihr Entwicklungszentrum hat, finden wir bei Cogniaux drei Sektionen unterschieden, die in folgender Weise im Bestimmungsschlüssel getrennt werden:

Folia complanata

Sepala lateralia aite connata. Labellum indivisum. Columna libera vel basi cum columna vix connata. . . . . . . . 1 Eu-Rodriguezia


Fassen wir diese Unterschiede zusammen, so müssen wir ganz entschieden zu dem Schlusse kommen, dass wir hier nicht zwei Sektionen, sondern zwei recht gut getrennte Gattungen vor uns haben, die nicht einmal sehr nahe miteinander verwandt sind. Die Sektion Rodrigueziopsis Cogniauxs muss also zum Range einer Gattung erhoben werden, auf

\(^1\) Cfr. Schlr., die Orch. (1914) p. 458

**Rodrigueziopsis** Schlrtr. nov. gen.


Plantae gracilima, epiphyticeae; rhizomate pergracili, dichotome ramoso, vagante, peraxe pseudobulbis obsesso, ad basin pseudobulborum radicante; radicebus filiformibus, elongatis, gracilimissimis, simplicibus, glabris; pseudobulbis lateraliiter valde compressis, ovatis, bifioliatis, latere utrinceque vaginis 2–3 (quarum 1–2 foliiferis) basi protectis; foliis erectopatentibus, oblongo-lanceolatis, textura tenuioribus; inflorescentis suberectis, in axillis vaginarum superarum ad basin pseudobulborum natis, folia aequantibus vel paulo superantibus, laxe pauci (1–3) floris, pedunculo gracilissimo (nunc setiformi), pauci vaginulato; bracteis parvulis; ovario pedicellato multo breviorius; floribus vix mediocribus, tenuibus, albis, nunc labello purpureo-notatis.

Species 2 adhuc notae, silvarum Brasiliensium indigenae.


Die beiden Arten von *Rodrigueziopsis* sind:

1. **R. eleutherosepala** (Rodr.) Schlrtr. nov. comb.


auf der Lippe und an der Säulenspitze rotgetuschte Blüten mit längeren Seitenlappen und rundem, am Rande gewelltem, vorn ausgeschnittenem Mittellappen sowie die etwas längere, daher auch schlankere Säule. Im Wuchs ist sie auch etwas stärker als *R. microphyton* (Rodr.) Schltr.

2. *R. microphyton* (Rodr.) Schtr. nov. comb.


Brasilien: In provincia Rio de Janeiro — Glaziou no. 17263; no. 17799; in silvis umbrosis humidisique ad Serra de Santa-Anna — Barbosa Rodriguez; Serra dos Orgaos. — Gardener no. 667; auf Bäumen bei Therezopolis — K. Schenek no. 2696, im Febr. 1887; J. De Moura no. 96; no. 412; auf Bäumen der Wälder bei Novo Friburgo. — E. Ule no. 3473, im Januar 1898; Sao Paulo — St. Hilaire no. C 2 1638; bei Campo Grande, Sao Paulo — Comissao Geogr. et Geol. no. 3280.

Die Unterschiede zwischen dieser Art und *R. eleutherosepala* (Rodr.) Schtr. sind schon oben besprochen worden. Ich möchte hier nur noch hinzufügen, dass bei *Rodrigueziopsis microphyton* (Rodr.) Schtr. die Seitenlappen des Labellums stumpf und sichf dreieckig sind, der Mittellappen länglich bis länglich-eiförmig, an der Spitze leicht ausgerandet.


Es findet sich nun in Zentral-Amerika noch ein abweichender Typus, der bei *Rodrigueza* untergebracht worden ist. Ihn näher aufzuklären ist erst jetzt möglich, nachdem gutes Material vorliegt. Es handelt sich um die Pflanze, welche im Jahre 1895 als *Rodrigueza inconspicua* Kränzl. beschrieben worden ist. Schon e’n Blick auf die Tafel, welche damals von ihr im Bulletin de l’Herbier Boissier v. III. (t. 18) erschienen ist, und die Beschreibung lassen vermuten, dass hier kaum eine *Rodrigueza* vorliegen kann.


Hybochilus Schlr., nov. gen.


Planta epiphytica, spithamaeae usque pedalis; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, parum ramosis, glabris; pseudobulbis bene approximatis, suborbicularibus vel subquadra ratis valde compressis, unifoliatis, vagina nunc foliacea, latere utrinque donatis; folio erecto-patente, oblongo, coriaceo; inflorescentia erecta, ex axillis vaginae parte inquadrata, basin pseudobulborum nata, vulgo pluriramosa, graciliter pedunculata, laxe multiflora; bracteis elliptico-lanceolatis, acuminati, subpatentibus, ovario pedicellato brevioribus; floribus parvulis, glabris, extus purpuracentibus, labello albo.

Species singula adhuc nota costaricensis.

Die Gattung dürfte am besten in die Nähe von Trizeuxis verwiesen werden, mit der sie in der allgemeinen Struktur der Blüte ganz gut über einstimmt, von der sie aber durch die Tracht, den Bau des Labellums die kürzere Säule mit deutlicheren Armen und die Anthere verschieden ist. Die Pollinarien sind bei beiden Gattungen recht ähnlich. Sicher ist, dass die Pflanze mit Rodriguezia nichts zu tun hat.

Der Typus der Gattung ist:

**Hybochilus inconspicuus** (Kränzln.) Schltr. nov. comb.


Costa Rica: San José — A. Tonduz; an Flußufern bei San José A. C. Bradeno. 39, im Februar 1908; Los Frailes, 1548 m ü. M. — A. Tonduz no. 7887, im April 1893; auf Bäumen auf dem Candelaria-Gebirge — Dr. C. Hoffmann, im Februar 1856.

Nach Angabe von Herrn Brade sind die Blüten aussen schmutzig karminrot mit weisser karminrot getüpfelter Lippe.


---

**XLVII. Cyperaceae novae. V.**

Von Dr. G. Kükenthal (Koburg).

40. *Cyperus sandwichensis* Kükenthal. — *C. strigosus* Hillebr. Fl. Haw. Isl. 467 (incl. var. β.), non L.


Sandwich-Inseln: Molokai, on high palis 2000° (Hillebrand).
pali of Makanalua (Hillebr.), Oahu (Hillebr.), Maui, Gipfelsumpf auf Mt. Waialaaleale 5200' (J. Rock no. 8892!)


41. Cyperus Rockii Kükenthal, spec. nov.

Rhizoma breve durum. Culmus 60—135 cm altus validus acutan-gulus basi incassatus. Folia culmo breviora ad 18 mm lata plana coriacea, vaginae purpurascentes. Anhela parva complexa composita multiradiata, radii validi ad 5 cm longi superne pluriramosi, rami breves firmi patentes. Spiculae numerosae in paniculas breves ovatas 1 1/2 cm longas dense congestae linear-lanceolatae acutae subcompressae 1 cm longae 1 1/4 mm latae 6-florae. Bracteae 8—12, inferiores latissimae anthemam longe superantes patentes. Squamae inferiores persistentes laxe imbricatae demum patulae ovatae obtusi-angulacae sub apice breviter mucronatae convexae rigidulae vix carinatae dorso virides lateribus sordide fulvae vel rufae plurinervosae. Nux 1/2 squamae aequans intra alas rhacheolae rigidae et alatae hyalinas subinclusa eaque superans oblonga trigona latere inteffere canaliculata atro-fusca dense punctulata apiculata. Stylus longus profunde trifidus. Stamina 3.

Sandwich-Inseln: Kauai, in sumpfigen Hochwäldern cr. 4000 nahe Waialae Tal (Rock no. 9019!)

In mancher Beziehung an C. sandwicensis gemahnd, aber die Inflorescenz ist zusammengezogen und die Axe der Ähren ist dick und starr.

42. Cyperus Fauriei Kükenthal, spec. nov.


Sandwich-Inseln: Molokai, Kamolo (Faurie no. 1276!). — Am nächsten Cyperus cyperinus kommend, von welcher unsere Art durch lockerstehende, fast aufrechte 7—8-blütige Ähren, verkehrteiförmige gestützte Deckschuppen und breit verkehrteiförmig-längliche Nuss abweicht.
43. Helocharis maculosa R. Br. subsp. fusco-purpurea (Steud.) Kükenthal. Masatierra: Bachsumpf in Bahia Cumberland (Carl o. Inga Skottsberg no. 97!)
Weicht von der Hauptart durch niederer Wuchs, kürzere Ähre und weissliche hypogyne Borsten ab.
var. irritans Kükenthal, var. nov.
Culmus ad 20 cm altus minus rigidus; squamae brunneae. Masatierra: Südseite des Yungue, Bachmündung (Carl o. Inga Skottsberg no. 231!)

44. Scirpus Roekii Kükenthal, spec. nov.

Sandwich-Inseln: Kauai, in sumpfigem Urwald von Kaholualamo 4200—4500', sehr selten (Rock no. 5141!)

Am nächsten mit Scirpus Torreyi verwandt, aber durch flachgedrückten blattlosen Halm und 2-narbigen Griffel leicht von dieser zu unterscheiden.

45. Scirpus riparius Presl var. paschalalis Kükenthal, var. nov.
Culmus 3—4 metralis subteres ad 2 cm crassus, basi vaginis haud reticulatis fissis obtectus. Anthela decomposita ampla spiculis innumerosis ornata.
Osterinsel: Allgemein in den erloschenen Vulkankratern verbreitet (Fuentes!); Kratersee des Rano Kau (Carl o. Inga Skottsberg no. 676!)

46. Fimbristyris marianna Gaudich. var. foenea Kükenthal, var. nov.

Philippinen: Luzon, Isabella Prov. (Maximo Ramos no. 8074!); Cagayan Prov. (M. Ramos no. 7894!, H. M. Curran no. 16756!)
Die langen rinnigen Blätter, die dicken Ährchen, vor allem aber die vielnervigen starren kahlen Decksschuppen und die langgestielten Nüsse unterscheiden diese Art hinlänglich von *Fimbrystylis ferruginea* Vahl.

Die auf den Mariannen vorkommende typische Form besitzt nur 2—3 genäherte Ährchen, die Kiele der Decksschuppen treten etwas mehr hervor.

47. *Gahnia globosa* Mann var. **interrupta** Kükenthal, var. nov. 
Panicula 20 cm longa basi interrupta. 
**Sandwich-Inseln:** Oahu, in montibus Honolulu (Faurie no. 1251!)

48. *Gahnia javanica* Moritzi var. **ellipsoidea** Kükenthal, var. nov. 
Nux latior quam in forma typica ellipsoidea. 
**Sandwich-Inseln:** Kauai, im Sumpfe am Berge Waialeale 5200' (J. Rock no. 8871!), im Sumpfe Kauuluwehi, Hochlandwäller 4200' (J. Rock no. 9020!)

49. *Uncinia costata* Kükenthal, spec. nov. 
Culmus 50 cm altus rigidus firmus obtusangulus laevis. Folia culmum superantia 3—5 mm lata plana. Spicula subclavato-cylindrica 10—13 cm longa 4—5 mm lata densiflora, pars ♂ brevis. Squamae ♂ late ovatae non amplexententes apice haud attenuatae perobtusae dorso viridi plurinervosae margines versus spadiceae marginibus ipsis albae ciliolatea. Utriculi squamas aequantes anguste oblongi 4—5 mm longi brunnei pluricostati valde scabri nonnisi basin versus laeves marginibus usque ad basin setulosi in rostrum brevissimum sensim abeuntes. Rhacheola utriculorum dimidio superans.

Juan Fernandez: Masafuera, Quebrada de la Loberia, Wald bei 280 m (Carl o. Inga Skottsberg no. 488! in Svenska Pacificexpeditionen 1916—17).

Ich war zuerst geneigt, die Pflanze als eine robustere Form von *U. Douglasii* anzusehen. Aber namentlich die starkkrippingen Schläuche und die abgerundete Form der nicht umfassenden Schuppen scheinen auf eine selbständige Art zu weisen, als deren weitere Merkmale die stumpfkantigen Halme, die viel dickere Ähre und die stark borstige Bekleidung der Schlauchränder in Betracht kommen.

50. *Uncinia tenuis* forma **formula** Kükenthal, form. nov. 
Compactior, magis caespitosa. Culmus firmior. Spicula densior. 
**Masafuera:** Cordon del Barril, 925 m (Carl o. Inga Skottsberg no. 561!); Las Torres, 1380 m. (Dieselben no. 369 d!); Gipfel von Inocentes, 1500 m. (Dies. no. 382!); Hochland oberhalb des Vander-Tals, 900 m. (Dies. no. 1172!)

51. *Carex bucharica* Kükenthal, spec. nov. 
Perdense caespitosa. Rhizoma abbreviatum ligneosum pluriceps. Culmi plures stricti vel leviter incurvi 25—35 cm alti firmuli obtusanguli basi vaginis mortuis spadiceis lucidis striatis parce reticulatim fissis obtecti. Folia culmo breviora angusta canaliculata rigidula apice flexuosa, vaginæ spadiceæ lucidae. Spicula unica terminalis androgyna 12—16 mm longa densiflora nuda. pars ♂ lineari-oblonga 1 cm longa, pars ♂ multo brevior.

Buchara: In declivibus occid. montis Chodscha-Kadian, pr. Kobodian in fluvii Kafirnagan ripa sinistra 4000′ (leg. A. Regel!)

52. Carex Meeboldiana Kükenthal, spec. nov.


Birma: Mergui, Maunglow, März 1910 (A. Meebold no. 14267!) Tavoy, Bowachoung, April 1911. (A. Meebold no. 15398! 15277! culmo tenuiore.)

Diese ausgezeichnete Art, welche leider nicht in fruchtendem Zustande aufgenommen wurde, verbindet die Gruppe der Scaposaemii mit der Sektion Scabrellaes. Sie steht etwa zwischen Carex Helferi Boeck. und C. nodiflora Boeck., ersterer durch zahlreichere eine dichte Inflorescenz bildende Aehren, letzterer durch die zentrale Stellung des Halmes genähert.


Nyassa-Hochland: Rungwe-Gebirge, im Schatten, 1600—1800 m, 6. VI. 1912. (leg. A. Stolz no. 1331!) Die Schläuche sind breiter und um die Hälfte kleiner als bei der typischen Form.

54. Carex Suksdorfii Kükenthal, spec. nov.

Rhizoma breve crassum surculos breves extravaginales ascendentem emittens. Culmus 45—60 cm altus validus triqueter angulis scaberrimus basi vaginis aphyllis rigidis purpureis perparce in filas solutis obtectus inferne foliatus. Folia culmo breviora 4 mm lata plana marginibus subrevoluta carinata rigida, vaginae purpurascentes. Spiculae ♂ 2—3 linearicylindricae, spiculae ♀ 3—4 cylindricae densiflorae obtusae 2—4 cm longae 4—6 mm latae subapproximatae breviter pedunculatae erectae vel ima

Pazifisches Nordamerika: Washington, auf einer Sumpfwiese des Mount Paddo, 2000 m. (W. Suksdorf no. 7383!)


Eine an schattigen Stellen wachsende weniger robuste Form mit breiteren Schläuchen scheinen mir Individuen zu bilden, welche ich früher teils zu Carex aperta Book, teils zu Carex acutina var. tenuior Bailey gezogen hatte:


Mount Paddo: auf quellen Stellen am nördlichen Abhang (Suksdorf no. 4249! 4249!), schattige Ufer eines kleinen Sees am östlichen Abhang (Suksdorf no. 5259!)

55. Carex sandwicensis Boeck. forma laxiflora Kükenthal, form. nov. Spiculae ♀ gracilliores laxiores ad 20 cm longae, inferiores 2 remotae. Squamae paullo dilutiores.

Sandwich-Inseln: West-Maui (Hillebrand!); wet forest between Olinda and Homomanu gulch slopes of Haleakala in stream 3000' (J. Rock no. 8751!)

C. sandwicensis forma subverticillata Kükenthal, form. nov.

Spiculae prioris, sed utriculi 2—4 fere verticillatim dispositi nigricantae.

Sandwich-Inseln: Kauai: Im Sumpfe Kauuluwehi 4200' (J. Rock no. 8017!)

56. Carex montis eeka Hillebr. var. viridans Kükenthal, var. nov.

Squamae ♀ tenuiores pallidiores. Utriculi squamas longe superantes oblique patentes virides nitidi oblongo-ellipsoidei in rostrum magis conspicuum emarginatum abeuntes.

Sandwich-Inseln: Kauai: Hanapepe (Faurie no. 1204!)
5. Geonoma Dussiana Becc., spec. nov.
Robusta, caespitosa, caudicibus rectis, 4—5 m alta. Folia fastigiata, 2,90—3,20 m longa (Duss), vaginis completis praedita; segmentis satis numerosis, ascendentibus, inaequalibus, juxta rachin longe decurrentibus; inferiortibus angustis, longissime acuminato-falcatis, 2—3-costulatis; intermediis 5—6-costulatis, circ. 80 cm longis, 6—7 cm latis; segmento terminali f. abelliformi, profunde bipartito. Spadix duplicato-ramosus, circ. 80 cm longus, laxe paniculatus; spathis rigidis rubigione furfuraceis; ramis primariis in 8—10 ramulos floriferos, teretes, robustos, 5—6 mm crassos et 20—25 cm longos, furfuraceo-papillosos divisis. Flores in scrobiculis 5-seriatis immersi, scrobiculorum labio inferiori bilobo. Flores ♂ 5 mm longi, antheris linearibus, demum contortis. Flores ♀ 5 mm longi, tubo staminali quam perianthium nonnihil longiori, lobis apicaibus crassiusculis, rotundatis. Fructus sphaericus vel paullo longior quam crassus, conspice granuloso-lineolatus, 8,5—9 mm diam. Semen globosum, 6—6,5 mm diam.
Hab. in Guadeloupe: Père Duss no. 3313 et 4198.
Obs. Flores albi suaviter olentes (Duss). Inter Antillarum Geonomatis species distincta habitu robustiori, foliorum segmentis numerosis, inaequalibus, ascendentibus, spadiceibus robustis duplicato-ramosis, fructibus globosis, granulato-lineolatis.

6. Euterpe (Euterpopsis Becc.) Broadwayana Becc., spec. nov.
Elata, caudice solitario vel gregaria. Folia amplissima rachi vali-
dissima, prope basin ad 4 cm lata, segmentis numerosissimis, concinnis, ensiformibus, rectis, spisse chartaceis, basi paullo angustatis, superne longissime setis acuminatis, subcorcoloribus, inferne lepidibus minutissimis ferrugineis conspersa; costa media supra acuta, subtus paleolis fuscis linearibus praedita, nervis secundariis tenuissimis; venulis transversis obsoletis; segmentis intermedii 0,90—1 m longis, 3—3,5 cm latis, superio-
ribus sensim brevioribus et minus acuminatis. Spadix amplus, fastigiato-
ramosus, ramis robustis 65—70 cm longis, teretibus, 8—9 mm diam.,
tomento denso, moili, pallide luteolo indutis. Flores in tomento sub-
immersi. Flores ♂ ... Flores ♀ late ovato-conici, 5 mm longi, 4 mm basi erassi, staminodiis minutissimis, dentiformibus. Fructus globosus, 9 mm diam., minute granulatus, stigmatum residuis excentricis. Semen sphaericum, albumine aequabili.
Hab. in Tobago in „Forest Reserve“: W. E. Broadway no. 4745 specimen fructiferum, et no. 4145 e loco d. „Menna“, floribus ♂ delapsis, flores ♀ ferens.
Obs. Spadiceis ramis floriferis dense tomentosis ab affinibus facile distinguitur.

*) I e£. Rep. VI (1908) pp. 94—96.
7. Bactris Sworderiana Becc., spec. nov.
Ut videtur arborescens et inter majores, foliis 2,40 m longis et circ. 60 cm latis (Broadway), interrupte pinnatis; rachi una cum petiolo spinis nigris, validis, sparsis vel fasciculatis armata; segmentis numerosis, sparsis vel fasciculatis, anguste lanceolato-sigmoides, apice falcato-acuminatis, utrinque giabris et concoloribus, pluricostulato-nervosis, supra juxta costam medium, prope apiceem tantum, spinosis, marginibus et nervis secundariis inferioribus inermibus vel parcellissime spinulosis; segmentis intermediiis 60 cm et ultra longis et 4 cm latis. Spadicis spatha superior elongato-cymbiformis, acuminata, 30—40 cm longa, densissime spinis nigris tenuissimis, usque ad 2 cm longis obsita; panicula 15—20 cm longa, ramulis floriferis fastigiatis, 12—15 cm longis. Flores ♀ valde angulosi, 5—6 mm longi. Flores ♂ ovati; calyce annularis brevissimo; corolla urceolata, obsolete 3-dentata. Fructus globosus-turbinate, mucrone brevi conico abruptissime terminatus, glaber, 18 mm crassus, 20 mm longus; nucleo late turbinato, extus nigro et levi, superne planiusculo, poris circum partem apicalem sitis; semine globoso. Perianthium fructiferum exacte orbiculare, leviter concavum, 1 cm diam., calyce minuto annuliformi.

Hab. in Tobago l. d. „Caledonia“ in nemoribus: W. E. Broadway no. 4014.

Obs. Ad B. falcata accedit, differt foliorum segmentis latioribus, fructu minori et magis manifeste turbinato-rostrato.

LXIX. Orchidaceae novae et criticae.
Auctore R. Schlechter.
Originalbeschreibungen.
Decas LXVI—LXVII.

651. Aa Hieronymi (Cogn.) Schltr., emend.
Terrestris, erecta, gracilis, e. 30—40 cm alta; radicibus fasciculatis, carnosis; foliis basilaribus sub anthesi jam omnino emarcidis et destructis; scapo gracili, tereti, vaginis arcte et alte amplectentibus e. 12—14, acuminatis brunnescenti-flavidis, diaphanis omnino oblecto, e. 2 mm diametiente; racemo perdense multifloro, cylindrico, 3—4 cm longo, 7 mm diametiente; bracteis suborbicularibus, breviter acuminatis, margine plus minusve laceratis, erecto-patentibus, apice decurvis, flores longitudine excudentibus; floribus in gener inter minores, inversis; sepalis anguste oblongis, obtusiusculis, uninervii, intermedio 2 mm longo, lateralibus obliquis, intermedio paululo longioribus; petalis anguste et oblique oblongis, obtusiusculis, uninervii, sepalo intermedio paululo brevioribus; labello supero globosos-cucullato, glabro, basi subsessili subcordato, glandulis basilaribus haud conspicuis, toto sepalis lateralis fere aequilongo, ostio contracto sub-5-lobulato margine breviter et irregulariter serrato-inceiso,
 nervis 3, exterioribus rarius pauciramulosis intus ornato; columna perbrevi, rostellolo, emarginato; ovario ellipsoideo, sparsim et breviter glanduloso pilosulo, c. 2,5 mm longo.


Argentina: Cuesta entre Yacone y Potreros, Prov. de Salta. — P. G. Lorentz & G. Hieronymus no. 336, Mart. 1873.


652. *Aa Lorentzii* Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, pusilla, 15—20 cm alta; radicibus fasciculatis, carnosis, glabris, subfusiformibus; foliis sub anthesi bene evolutis vulgo 2—3, eretici vel erecto-patentibus, lanceolato-ligulatis, acutis, basin versus sensim subpetiolato-angustatis, glabris, 4—6 cm longis; medio fere 4,5—6 mm latis, scapo erecto, substricto, gracili, tereti, glabro, vaginis c. 12 alte et arcte amplexentibus, acuminatis, brunnescentibus, diaphanis omnino oblongo, 1,5—2 mm diametiente; racemo dense multifloro, cylindrico, 2,5—3,5 cm longo, c. 4 mm diametiente; bracteis suborbicularibus, integris vel subintegris, erecto-patentibus, concavis, apice decurvis, flores haud superantibus; floribus inversis, glabris, in genere inter minimos, erecto-patentibus; sepalo intermedio oblongo, obtuso, uninervio, vix 1,5 mm longo, lateralis oblique ligulato-oblongis, obtusis, porrectis, uninerviis, c. 2 mm longis; petalis oblique et anguste oblongis, obtusis, uninerviis, sepalo intermedio fere aequilongis; labello erecto, cucullato, ovoideo-subgloboso, sessili, c. 2,5 mm alto, ostio contracto, obtuse trilobo, lobis irregulariter dentatis, dentibus margineque minutiissime denticulatis; columnae perbrevi, rostellum late truncato, emarginato; ovario ellipsoideo, glabro, c. 3 mm longo.


Habituell erinnert die Pflanze an die bolivianische *A. Fiebrigii* Schltr., von der sie aber durch die Form der Blütenteile gut unterschieden ist. Sie ist unter den argentinischen die kleinste Spezies in der Gattung.

653. *Aa Schickendanzii* Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, 40—50 cm alta; radicibus fasciculatis, carnosis, subfusiformibus, dense pilosis; foliis basilaribus, sub anthesi jam emarcidis et destructis; scapo stricto vel substricto, tereti, glabro, vaginis c. 15—17 alte et arcte amplexentibus, acuminatis, albidis, diaphanis omnino ob
tecto, supra basin 4—5 mm diametiente; racemo perdense permultifloro, anguste cylindraceo, 8—12 cm longo, c. 8 mm diametiente; bracteis suborbiculari-ovalibus, subacutis, subintegris, concavis, erecto-patentibus, dimidio superiore decurvis, flores fere aequantibus; floribus in genere mediocribus, glabris, inversis; sepalis oblongis, obtusis, uninerviis, vix 2 mm longis, lateralibus obliquis, intermedi medio paulo longioribus; petalis oblique ligulatis, obtusis, uninerviis, sepalo intermedi medio paululo brevioribus, porrectis; labello cucullato, subgloboso, sessili, intus basi glandulis 2 sessilibus, incrassatis ornato, sepalus lateralibus fere aequi-longo, ostio contracto, distincte trilobato, lobis inequoidis margine minute serrulato-dentatis, intermedi medio semiblongo, lateralibus oblique triangulis, obtusis; columna brevi, glabra, rostello perlato, 4-lobulato, medio profundius emarginato; ovario sessili ellipsoideo, glabro, c. 2,5 mm longo.


Im Habitus ähnelt die Art die Art der A. Mathewsii Rech. f. von Bolivien. Sie ist besonders gekennzeichnet durch das dreilappige, sehr kurz und fein gezähnelte Labellum.

654. Ponthiera Hassleri Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, 15—27 cm alta; radicibus fasciculatis, carnosulis, dense pilosis; foliis basilaribus, 5—7, rosulatis, erecto-patentibus vel patentibus, oblongis, subacutis, basi in petiolum brevem vel perbrevem angustatis, glabris, 3,5—6,5 cm longis, medio fere 1,2—1,8 cm latis; scapo gracili, subflexuoso vel substricto, tereti, apicem versus minute glanduloso-pilosulo, vaginulis 4—5 arcte amplexentibus, ellipticos, subacutis, dissitis donato; racemo sublaxe 5—12-floro, usque ad 8 cm longo; bracteis ovato-ellipticis breviter acuminatis, ovario duplo fere brevioribus; floribus in genere inter medioceres, illis P. montanae Lill. similibus, inversis, erecto-patentibus; sepalis ellipticis, obtusis, extus minute glanduloso-pilosulis, 5 mm longis, intermedi medio concavo, lateralibus obliquis; petalis et ungue satis longo columna arcte adnato in laminam oblique triangulo-ovatam obtusam dilatatis, glabris, sepalo intermedi medio aequi-longo margine interiore agglutinatis; labello minuto, ungue lineari basi columnae adnato inclusu 3 mm longo, lamina quadrato-rotundata, concava, antice trilobata, lobis lateralibus semiorbicularibus obtusissimis, intermedi medio oblongo, obtuso, laterales duplo excedente, callo crassusculo obcordato-oblongo in apice unguis ad basin laminae ornato; columna brevi, clavata, glabra, 2,25 mm alta, rostello subrecto, mediocris; ovario breviter pedicellato, minute glanduloso-pilosulo, 8—9 mm longo.

Paraguay: In altaplanitie,"Sierra de Amambay" — Dr. E. Hassler no. 11239, Majo 1913.

Am besten wird diese Art mit P. phaeonoleuca Cogn. verglichen. Sie
ist von ihr unterschieden durch die kurze Säule und die Form des Labelllums mit dem verhältnismäßig dicken Kallus.

655. Physurus argyrosectus Schltr., spec. nov.
Terrestris, erectus, 15—25 cm altus; rhizomate repente, cauliformi, radicante; radicibus flexuosis, teretibus, villosulis; caule tereti, glabro, 4—6-foliato, 8—11 cm alto, c. 2 mm diametiente; inflorescentia erecta, pedunculo stricto vel substricto, minute glanduloso-pilosulo, vaginiulis paucis arcte et alte ampletentibus, decrescentibus obsesso, 4—6 cm longo; racemo laxe multifloro, usque ad 8 cm longo, erecto; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovarium aequantibus vel paulo brevioribus; floribus in genere inter minores, erecto-patentibus; sepalis oblongis, obtusis, minute glandulosopuberulis, vix 4 mm longis, lateralibus obliquis; petalis oblique oblongo-ligulatis, obtusiusculis, sepalo intermedio aequilongo margine interiore arcte agglutinatis, glabris; labello oblongo, apicem versus sensim paululo angustato; margine levissime undulato, apice in laminam bierarem subito expanso, erubuis divergentibus, subfalcatis, anguste oblongis, obtusis, labello toto c. 4 mm longo, glabro, calcare oblongoideo-cylindraceo, obtuso, glabro, c. 3 mm longo, ovario acum. bente; columna brevi, rostello alte bifido, erecto, amplo; ovario pedicellato, clavato, glandulosopuberulo, c. 5 mm longo.

Guatemala: Cubilguitz, im Hochwald, 350 m ü. M. — H. v. Türekheim no. 4054, April 1913. „Blätter dunkelgrün mit silberfarbenen Flecken.”

Die silberfleckigen Blätter hat die Art mit P. stictophyllus Schltr. gemein, doch ist sie in den Blüten recht verschieden von diesem.

656. Neobartlettia Schltr., nov. gen.


Suffrutices 1,5—2-pedales, habitu fere Corymbidias; rhizomate ut videtur abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris vel sparsim pilosis; caulibus simplicibus, erectis, lignescentibus, dimidio superiore foliatis; foliis erecto-patentibus plus minusve petiolatis, ellipticis vel lanceolatis, plicatis, nervis 3—7 subtus prominulis; inflorescentia terminali arcuato-decurvula, breviter pedunculata, pedunculo pauci-vel
Orchidaceae novae et criticae.

pluri vaginulato; racemio simplici sublaxe plurifloro; bracteis nervosis, ovario subaequilongis vel brevioribus; floribus in tribu mediocribus flavidulis.

Species 2 adhuc notae, Guyanae anglicae et Brasiliæ septentrionalis indigenae.

In den beiden unten besprochenen Pflanzen liegen Vertreter einer neuen Gattung der Tropidiinae vor. Die neue Gattung ist mit Rolfea am nächsten verwandt, unterscheidet sich von ihr aber durch die Tracht, das sehr charakteristische Labellum und die Säule. Durch die gleichen Merkmale ist sie auch von Corymbis und Tropidia getrennt.


Neobarflettia guianensis Schltr., spec. nov.

Terrestris, erecta, 55—65 cm alta; rhizomate ut videtur abbreviato; caulis erectis, simplicibus, teretibus, 4—5 mm diametro, basi vaginis arcuissime amplexentibus obsessis, dimidio superiore 4—5-foliatis, 35—40 cm longis; foliis erecto-patentibus petiolatis, lamina elliptica, acuminata; basi cuneata, nervis 7 subitus prominulis ornata, plicata, 16—28 cm longa, medio fere 6—9 cm lata, petiolo nervoso sulcato, 7—13 cm longo; racemo terminali arcuato-subnutante, simplici, pedunculis vaginis 3—4 amplexentibus, leviter acuminatis obsesso, c. 5 cm longo, racemo ipso usque ad 3 cm longo, plurifloro, sensim evoluto, bracteis ovato-lanceolatis, acutis, ovarium vulgo fere aequantibus; floribus illis B. sobraloidis (Rodr.) Schltr. paulo minoribus, textura illis generis Tropidia simili- bus; sepals anguste oblongis, obtusiuseulis, basin versus sensim paulo angu- statis, c. 1,1 cm longis, intermedio concavulo, lateralibus subfalcato-obliquis; petalis sepals lateralis similibus, glabris, sed basin versus paulo angustioribus, subaequilongis; labello erecto, et uargre ligulato conspiciue dilatato, margine medio minute papilloso-ciliolato, supra medium- trilobo, explanato 8 mm longo, inter apices loborum lateralem 4,5 mm lato, medio fere lamellis 2 brevibus parallelis, leviter bilobulatis ornato, lobis lateralibus erectis, oblique quadratis, obtusissimis, intermedio ligulato, obtusiusculo, superne leviter carinato, laterales fere duplo superante; columna generis, c. 1 cm longa, glabra; ovario subsessili, cylindraceo, gracili, 9 mm longo.


Von der zweiten Art, N. sobraloides (Rodr.) Schltr. ist die vorliegende durch die langgestielten, breiteren Blätter, etwas kleinere Blüten und den längeren Mittellappen des Labellums ausgezeichnet.

Neobarftlettia sobraloides (Rodr.) Schltr. nov. comb.

Nach der in der Flora Brasiliensis v. II. t. 72 gegebenen Abbildung unterliegt es keinem Zweifel, daß Palmorchis sobraloides Rodr. (Sobralia
Rodriguezii Cogn.) hierher gehört. Die Pflanze ist mit B. guianensis Schlr. nahe verwandt, hat aber festsitzende, schmälere Blätter, etwas größere Blüten und einen bedeutend kleineren Mittellappen des Labellums.


657. Stelis crescenticola Schlr., spec. nov.

Epiphytica, erecta, pusilla, c. 13 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulis teretibus, unifoliatis, vaginis 2 alte amplexentibus omnino obiectis, quam folium multo brevioribus, 1,5—2 cm longis; folio erecto, ligulato, obtuso, basin versus sensim in petiolum c. 1,5 cm longum angustato, eoriaceo, petiolo incluso 8—9 cm longo, medio fere 8—10 mm lato; inflorescentia singula, erecta, folium paulo vel usque ad dimidium excedente, pedunculo gracili, paucivaginulato, 5—6 cm longo, racemo perdense multifloro, secundo, usque ad 6 cm longo; bracteis coccullato-ovalibus, breviter acuminatis, ovarium fere aequantibus; floribus in genere minutis, ut videtur athrowibidis, diametro vix 1 mm excedentibus; sepalis late ovatis, obtuse et breviter acuminatis, 3-nerviis, intus basi excepta minio papillosa; petalis minutis, quam sepala fere 6-plo minoribus, oblique rhombeis, obtusis, dimidio inferiore uninnerviis, dimidio superiore conspicue incassato minutissime papillosis; labello carnoso, quam petala vix longiori, circuitu oblongo, antice obtuso, medio margine utrinque lobato-dilatato inequivulo, medio ipso gibbo obtuso sed distincto ornato; columna brevi, crassiuscula, lobis lateralibus pro genere valde abbreviatis, triangulis obtusis, dorsali triangular obtuso, majore, microscopice papilloso; ovario cylindraceo, glabro, cum pedicello sepals fere aequulongo.

Stelis flexuosa Kränzl., in Engl. Jahrb. XXVI (1899) p. 450 (non Ldl.).

Diese überaus charakteristische Art ist unter den zentralamerikanischen durch die kurzen Stämmechen und die kleinen Blüten mit papillösen Petalen leicht kenntlich.

658. Isochilus Langlastei Schlr., spec. nov.

Epiphyticus, erectus, c. 16—20 cm altaus; rhizomate repente brevi; radicibus crassiusculis, laete brunneis, flexuosis, glabris; caulisibus gracillimis, simplicibus, dense foliatis, basi vaginis arcte amplexentibus sublente dense verruculosi obiectis; foliis suberectis, lineari-ligulatis, bre-
Orchidaceae novae et criticae. 443

viter et obtuse bilobulatis, 1,5—2,3 cm longis, medio fere 2,5—3,5 mm latis; inflorescentia terminali erecta, sessili, secunda, 4—6-flora; bracteis ovalibus vel ellipticis, apiculatis, ovarium subbrevis omnino obtegenti-
bus; floribus illis I. linearis R. Br. fere aequimagnis, glabris, fide collectoris rubro-violaceis; sepalis oblongis, obtusiisculis, usque ad medium in tubum anguste campanulatum connatis, 8 mm longis, lateralisibus obliquis, extus alte carinatis; petalis liberis e basi angusta oblique elliptico-oblongis, obtusis, quam sepala subaequilongis; labello circitu anguste oblongo, basin versus sensim paulo angustato, in tertia parte apicali manifeste constricto, uinge brevi sigmoideo-curvato, callo verruculo suborbiculari ornato, toto petalis fere aequilongo; columna recta, glabra, c. 6 mm longa, elinandrii lobis lateralisibus oblongo-lanceolatis, obtusiisculis, dorsali multo majoribus; ovario sessii, glbro, c. 6 mm longo, cylindraceo.

Mexiko: Sierra Madre, 2200 m. — E. Langlassé no. 1023, Mai 1899 „Fleurs rouge violacle“.

Die Art ist niedriger als I. linearis R. Br. und außerdem ausgezeichnet durch breitere Petalen und die Form des Labellums, das im obersten Drittel deutlich eingeschnürt und vorn breiter ist.

659. Arpophyllum jamaicense Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, erectum, usque ad 70 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus flexuosis, glabris; pseudobulbis pro genere gracilibus, cylindraceis, unifoliatis, vaginis arcte amplectentibus magna pro parte obectis, ut videtur lucidis, c. 20—25 cm longis, medio fere 5—6 mm diametientibus; folio erecto vel suberecto, linear-igulato, apice inaequaliter et obtusiuscula bilobulato, carnoso-coriaceo, 45—60 cm longo, medio fere 2—2,7 cm lato; spathá compressa, lineari-compressa, obtusa, 8—10 cm longa, pedunculum fere aequante; racemo erecto, dense multifloro, cylindraceo, pedunculo nudo incluso 20—25 cm longo, racemo ipso c. 12—15 cm longo, 2 cm diametiente; bracteis erecto-patentibus, deltoideis, acuminatis, ovario multoties brevioribus; floribus in genere mediocribus, erectopatentibus; sepalis oblongis, obtusis, c. 5 mm longis, glabris, lateralisibus obliquis, basi margine anteriore paulo dilatata cum labelli basin mentum breve obtusissimum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusis, basin versus sensim paululo angustatis, margine dimidio superiore minute denticulatis, quam sepala subaequilongis; labello e basi semi-
globoso-concava circitu obovato, cochleari-concavo, medio fere leviter sed manifeste constricto, marginibus, basi excepta, minute serrulato, leviter undulato, toto sepalis sublongiore, infra apicem 3 mm lato; columna recta, quam labellum fere 2-plo breviore, crassiuscula, rostello lato, emarginato; ovario sessili, cylindraceo, sparsim et breviter fur-
furaceo, 8—9 mm longo.

Arpophyllum spicatum Cogn. in Urb. Symb. VI p. 468 (non Llave & Lex.).

Jamaica: Old England, on rocks, 4000 ft. — Morris; W. Harris (no. 7652).


660. Epidendrum Hoffmannii Schlr., spec. nov.

Epiphyticum, validum, c. 30 cm altum; rhizomate vaide abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; pseudobulbis ovoideis, compressis, bifoliatis, c. 8 cm altis, infra medium c. 3 cm latis; foliis erecto- patentibus, oblique ligulatis, obtusi usculis, basin versus sensim paululo angustatis, coriaceis, 22—25 cm longis, medio fere 2,7—3,2 cm latis; racemis abbreviatis, paucifloris, pedunculo vix 1 cm longitudinis superante, spatha brunnea aequilonga oblecto, rhachi c. 1 cm longa 2—4-flora; bracteis deltoideis, ovario multo brevioribus; floribus in sectione inter majores, illis E. radiatì similibus sed majoribus, albis, labello violaceo-striatis; sepalis patentibus, lanceolato-oblongis, acutis vel subacuminatis, glabris, c. 2,5 cm longis, lateralibus obliquis; petalis oblique elliptico-lanceolatis, acuminatis, quam sepala subaequimagnis; labelli uigne brevi, quadrato, vix 5 mm longo, lamina suborbiculari-reniformi, breviter acuminata, concava, basi subcordato-truncata, lineis c. 17 violaceis radiantisibus picta, tertia parte basilari callo oblongo antice velutino ornata, c. 2 cm longa, infra medium vix 2 cm lata; columna semiteretis, glabra, lobis ellipticas, lateralis curvatis dorsali externo fere duplo longioribus, tota c. 1 cm longa; ovario breviter pedicellato, triquetro, glabro, c. 1,7 cm longo; capsula 3-costata, crassa, c. 5,5 cm longa, medio 2,3 cm diametro.


Anfangs glaubte ich E. pachycarpum Schltr. vor mir zu haben, doch zeigte ein Vergleich, daß die Art spezifisch gut unterschieden ist.

Es freut mich, diese Art Herrn Dr. C. Hoffmann widmen zu können, der in Costa Rica damals zahlreiche neue Pflanzen entdeckte, die inzwischen aus anderen Sammlungen beschrieben wurden, ohne daß der ursprüngliche Entdecker genannt werden konnte.

661. Epidendrum Johannis Schlir., spec. nov.

Epiphyticum, erectum, c. 20 cm altum; rhizomate decumbente, radicante, c. 4—5 mm diametro; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; cat libus simplicibus, vaginis c. 3 acute amplexentibus, subacutis obtectis, ut videtur paulo compressis, apice 1—2-foliatis, c. 8 mm latis, 7—8 cm longis; foliis ligulatis, obtuisis, coriaceis, inferiori 4,5, superiore 8,5 cm longo, 1,2—1,8 cm latis; racemo erecto, sticto, bifario, compresso, laxe pluri- (8—10-) floro, supra basin vagina bracteis simili donato, pedunculo 2,5—3 cm longo, 5 mm lato; bracteis compressis, ovatis, obtuissis, dorso
acute carinatis, flores subaequantibus; floribus erecto-patentibus, fide collectoris viridibus, carnosis, exsiccacione rigidis, glaberrimis; sepalis lanceolato-oblongis, obtusis, 9 mm, longis, lateribus obliquis; extus apicem versus carinato-incerassatis, carina leviter crenulata, basin versus paululo dilatatis; petalis oblique linearis, obtusis, uninervijs, quae sepala paululo brevioribus, c. 8 mm longis; labelli lamina late ligulata, marginibus columnae omnino adnata, c. 5 mm longa, lamina perlate ovata, carnosa, obtusissima, dimidio superiore obscure trilocata, 4 mm longa, infra medium 4 mm lata, basi subcordata-rotundata, superne basi bicalllosa, toro lineari humili e basi usque in apicum decurrente, lobis lateralis semiobtusis-oblatis, intermedio antice, semiquadrato; columna brevi, 6 mm longa, crassa, auriculis semiobtusis, brevibus; ovario otuse triquetro, cylindraceo, basin versus angustato, glabro, 5 mm longo.

Guatemala: Epiphytisch in Panzal, Baja Verapaz, c. 1000 m ü. M. — H. von Türekheim no. 3889, blühend im Oktober 1912.

Die Art steht habituell und in der Blütengröße etwa in der Mitte zwischen E. cardiophorum Schltr. und E. coriaceum Lindl., nähert sich aber mehr dem ersteren. Von beiden unterscheidet sie sich durch die Form der Lippe und die Infloreszenz.

662. Epidendrum Magelhaesii Schltr., nov. spec.

Rupicolum, c. 50 cm altum; caulibus erectis, strictis, dimidio inferiore bene foliatis, teretibus, glabris, vaginae foliorum arcte amplectentibus omnino obtectis, simplicibus, c. 8—9 mm diametentibus; foliis erecto-patentibus, oblongis, obtusis, carnoso-coriaceis, internodia vulgo plus duplo excedentibus, 4—6 cm longis, infra medium 2,2—2,6 cm latis; pedunculo stricto, pro sectione satys valido, spathis c. 5 arcte amplectentibus omnino obteeto, c. 27 cm longo, racemo dense multifloro, brevi (ad 7 cm longo), basi ad 9 cm diametente, simplici; bracteis et basi latiore linearibus acuminatis, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus in sectione medioicribus, fide collectoris aureis, glabris; sepalis patentibus, elliptico-oblongis, subacuminatis, intermedio 1,4 cm longo, lateribus obliquis, c. 1,5 cm longis; petatis patentibus, sepalis similibus et fere aequimagnis, sed basin versus magis angustatis; labeli ingle lineari, columnae marginibus omnino adnato, 8 mm longo, laminae circuitu subquadrata, alte 3-loba, basi truncatissima, 7 mm longa inter apices loborum laterarium 1 cm lata, callo elliptico, depresso, ampio, obscure trilobulato depresso, antice decurrente e basi usque ad medium ornato, lobis lateribus divergentibus, subquadratis, margine exteriori grosse et irregulariter paucidentatis, intermedio et isthmio brevi transverse oblongo, antice retuso cum apiculo, margine dentato, 4 mm longo, 8 mm lato; columna subrecta, auriculis lateribus inaequaliter falcato-bilobulatis, 7 mm longa; ovario pedicellato, glabro, c. 2 cm longo.

Brasilia: Sierra do Ouro Preto, in rupibus (Minas Geraes). — Magelhaes Gomez no. 1947, Febr. 1894 „flores aurei“.

Von E. xanthinum Lindl. durch kräftigeren Wuchs, größere Blüten,
die Form der Lippenplatte und den Lippenkallus spezifisch durchweg gut unterschieden.

663. Warrea costaricensis Schitr., spec. nov.
Terrestris, erecta, ultra 70 cm alta, habitu verosimiliter W. tricoloris Ldl.; folis erectis, lanceolatis, acuminatis, basin versus sensim in petiolum angustatis, subuplicatis, glabris, lamina c. 50 cm longa, medio fere c. 6 cm lata, petiolo canaliculato c. 20 cm longo; scapo erecto, stricto, in specimine nostro supra basin desecato certe ultra 70 cm longo, supra basin c. 1 cm diametro, tereti, glabro; racemo sublaxe 10—12 cm longo, usque ad 18 cm longo; bracteis patentibus vel patulis, oblongis, obtusiusculis, ovarium pedicellatum subaequantium; floribus in genere magnis, speciosis, erecto-patentibus, illis W. tricoloris Ldl. similibus sed majoribus, glabris; sepalis oblongis, obtusiusculis, 3,2 cm longis, lateralis obliquis, cum pede columnae mentum obtusum breve, 5 mm longum formantibus; petalis oblique oblongis, obtusis, dimidio superiore margine anteriore paululo dilatatis, 2,8 cm longis, supra medium 1,3 mm latis; labello late oblongo, supra medium vix angustato, apice rotundato-obtusiusculo, dimidio anteriore ornato; columnam semitereti, glabra, 2,1 cm longa, leviter curvata, pede leviter decurvata, 5 mm longo; ovario pedicellato, glabro, cylindraceo, c. 1,3 cm longo.
Costa Rica: Forêts de La Palma, 1500 m. — Brade no. 16327 in Herb. Costaric.

Als erster Vertreter der Gattung nicht nur in Costa Rica, sondern ganz Zentralamerika ist diese Art besonders interessant. Durch die länliche Form des Labellums mit nur einer einzigen, nach vorn deutlich erhöhten Leiste und etwa 15 verdickten gekerbten Nerven davor ist die Spezies gut charakterisiert.

664. Dipodium carinatum Schltr., spec. nov.
Terrestre, erectum, habitu D. squamati R. Br., 50—70 cm altum; radicibus crassis, flexuosis, glabris; caule more D. squamati R. Br. subnullo; foliis 6—8 imbricantibus, quasi vaginiformibus, lanceolatis, acutis, dorso carinatis, 3—4,5 cm longis, supra basin 7—9 mm latis; scapo erecto, stricto vel substricto, simplici, tereti, glabro, vaginis 7—9 dissitis, arcte amplexentibus, obitus cum apiculo minuto, brevibus obsesso, supra basin 2,5—4,5 mm diametiente; racemo subdense multifloro, usque ad 8 cm longo, erecto; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acutis, ovario graciliter pedicellato fere 3-plo brevioribus; floribus illis D. squamati R. Br. similibus, sed paulo minoribus, erecto-patentibus; sepalis patentibus, oblongo-ligulatis, subacutis, glabris, 1,5—1,6 cm longis, glabris, lateralibus obliquis; petalis oblique oblongo-ligulatis, obtusiusculis, glabris, quam sepala paululo brevioribus; labello et urgue ligulato et tertia parte inferiore
3-lobo, 1,3 cm longo, explanato inter apices loborum lateralium 5 mm lato, lobis lateralibus anguste oblongis, apicem versus paulo dilatatis, 3 mm longis, intermedio lanceolato-elliptico, subacuto, medio longitudinaliter carina acuta tomentella usque in apicem percurso, basi utrinque carinula brevi tomentella addita, apicem versus pilis retrorsis tomentello, caeterum minuté papilloso, 9 mm longo, medio 3,25 mm lato; columna recta, apicem versus paululo dilatata, 6 mm longa, clinandrio crenulato; ovario graciliter pedicellato glabro, c. 1,7—1,8 cm longo.

**Neue Hebriden: Tableland, Eromonga. — Capt. Braithwaite.**

Die Art ist nahe verwandt mit *D. squamatum* R. Br. von Neu-Caledonien. Sie unterscheidet sich durch etwas kleinere Blüten, schmälere Sepalen und Petalen, das scharf gekielte, schmälere Labellum mit breiteren Seitenlappen und die kürzere Säule.

**665. Eriopsis Wercklei Schltr., spec. nov.**

Epiphytica, erecta, c. 50 cm alta; rhizomate verosimiliter brevi; pseudobulbis fide collectoris conicis, c. 8 cm altis, rugoso-asperatis, saepius nigricantibus; folis erectis vel erecto-patentibus, anguste oblongis, basin versus sensim in petilium brevem angustatis, coriaceis, c. 45 cm longis, medio fere c. 5 cm latis; inflorescentia erecta, 50—60 cm alta, pedunculo tereti, vaginis paucis brevibus, arcte amplexententibus obtusis dissitis donato, usque vel 30 cm longo, 5 mm diametro; racemo densius multifloro, usque supra 30 cm longo, erecto; bracteis minutis, deltoideis, acuminatis vel apiculatis, ovario pedicellato multoties brevioribus; floribus in genere mediocribus, illis *E. biloba* Ldl. similibus, fide collectoris flavido-brunneis; sepalis oblongis, obtusis, glaberis, c. 1,4 cm longis, lateralibus obliquis, subovato-oblongis; petalis oblique oblongis, obtusis, infra medium paululo dilatatis, glabris, quam sepala subaequilongis; labello circuitu lateovato, basi subsessili (i. e. vix unguiculato), subcordato-rotundato, usque ad tertiam partem apicalem late reniformi-quadrato, deinde subito conspicue angustato, quarta parte apicali oblongo, 8-ta parte apicali sursum paulo dilatato, apice ipso retuso, labello totò 1,2 cm longo, supra basin 1,3 cm lato, dimidio inferiori minute papilloso, lobo apicali 3 mm longo, antice 4 mm lato, lamellis 2 depressis in dimidio inferiori labelli extrorsis, antice falcato-aeuncis, lamellis 2 immediis dentatis, antice falcato-acuminatis, quam extrorsae fere aequilongis, lamellis 2 brevioribus denticulatis obtusis antepositis; columna leviter curvata, apicem versus paulo dilatata, 9 mm longa; ovario graciliter pedicellato, glabro, c. 2,5 cm longo.

**Costa Rica: Corillo, 300 m. — Wercklé.**

Am nächsten steht die Art wohl der *E. biloba* Ldl. hat aber etwas größere Blüten, breitere Petalen, kürzere, anders gestaltete Lamellen auf der Lippe und eine andere Gestalt der letzteren.

**666. Lindleyella bicornaria** (Rchb. f.) Schltr. nov. comb.


Im Jahre 1914 stellte ich in meinem Buch „Die Orchideen“, p. 414 die Gattung *Lindleyella* auf die ehemalige *Bifrenaria aurantiaca* Ldl.


L. bicornaria (Rchb. f.) Schlr. steht der L. aurantiaca (Ldl.) Schlr. ziemlich nahe, ist aber schon äußerlich durch größere Blüten zu erkennen. Außerdem sind die Blüten etwas größer, die Petalen breiter und das Labelum im Verhältnis kürzer. Ein gutes Merkmal liegt außerdem in der mit zwei kurzen Hörnern versehenen Anthere.


667. Camaridium Wrightii Schlr., spec. nov.

Epiphyllichum, habitu verosimiliter C. ochroleucii Ldl., rhizomate repente; laxe pseudobulbis obsesso, vaginis acutis, arete amplectentibus, imbricantibus omnino obiecto, tereti, rigidulo; pseudobulbis valde compressis, oblongis, unifoliatis, 3—3,5 cm longis, 1,2—1,4 cm latis, anicipitibus, 7—40 cm inter se distantibus, latere utrinque vagina folifera protectis; folio oblongo, acuminato, e. 13 cm longo, medio fere 3,5—4 cm lato; inflorescentiis singulis, ex axillis vaginarum rhizomatis infra pseudobulbium natis, unifloris; pedunculo gracili, vaginis paruis acuminatis obiecto, e. 1,3—1,5 cm longo; bractea cuculato-elliptica, acuminata, ovarium dimidio fere superante; flore nutante, glabro, illo C. ochroleucii Ldl. subduplo minore, textura pro genere tenuiore; sepalis ligulato-lanceolatis, valde acutis, 5-nervis, 1,7 cm longis, lateralis paulo obliquis; petalis quam sepala similibus et fere aequimagnis, 3-nervis, 1,5 cm longis; labello sigmoideo-currato, circuuit anguste oblongo, supra medium 3-lobato, 4-ta parte basilari naviculari-excavato, medio callo-ligulato, antice leviter incassato bilobulato ornato, toto 9 mm longo, medio fere 3 mm lato, lobis lateralis abbreviatis, obtusissimis, intermedio antico oblongo, concavo, obtusiusculo, c. 4 mm longo; columna semitereti, glabra, vix 3 mm longitudine excedente; ovario sessili, glabro, c. 7 mm longo.


Eine recht charakteristische, echte Camaridium-Art aus der Verwandtschaft des C. ochroleucii Ldl. im Labelum aber etwas an C. imbricatum Schlr. erinnernd.
668. Oncidium Emiliii Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, erectum, c. 40 cm altum; rhizomate valde abbreviato; radicebus filiformibus, flexuosis, gracilibus, glabris; pseudobulbis compressis, ancipitibus, ovatis, unifoliatis, latere utrinque vagina foliifera proteetis, c. 3,5 cm altis, infra medium c. 2 cm latis; folio ligulato, obtusiusculo, 6—7 cm longo, mediofere c. 1 cm lato, coriaceo; inflorescentia erecta, pedunculo gracili, paucaviginulato, c. 20 cm longo, panicula pauci- (c. 4-) ramosa, laxe pluriflora, c. 15—20 cm longa; bracteis parvulis, deltoideis, acutis, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus in sectione mediocribxis, erecto-patentibus, glabris, illis O. micropogonis Rehb. fil similibus; sepalis oblongo-spathulatis, apiculatis, glabris, 7 mm longis, lateralibus obliquis, tertia parte basiari connatis; petalis erecto-patentibus, obovato-obcordatis, obliquis, apice manifeste excisis, 9 mm longis, quam sepala bene latoiobis; labello pandurato, auriculis basilaribus patentibus, oblique oblongis, obtusis, deinde contracto, semiorniculare, margine crenulato-dentato, lobo apicali reniformi, exciso, basi breviter unguiculato, labello tota 9 mm longo, basi 1 cm lato, lobo apicali 7 mm lato, callo et verrucis 7 composito, (4 posterioribus, 3 anterioribus), glabro; columna 4 mm alta, alis semirhombeis subcrenulatis; ovario gracili, pedicellato, c. 1,4 cm longo.

Paraguay centralis: — Dr. Emil Haßler no. 3685.

Die Art gehört in die Gruppe der „Barbata“, wo sie sowohl durch den Habitus als auch die Form der Lippe gut gekennzeichnet ist.

669. Zygostates Lindmanii (Kränzl.) Schltr. nov. comb.


Vergleichen wir des weiteren dann die nächste Abbildung auf derselben Tafel (Fig. 4) von Ornithocephalus dasyrhizus Kränzl., so zeigt die Analyse, daß auch diese Pflanze von Zygostates Lindmanii (Kränzl.) Schltr. generisch nicht zu trennen ist. Sie ist allerdings bemerkenswert dadurch, daß die für Zygostates charakteristischen Auswächse am Grunde der Säule hier stark verkürzt sind. Sie sind aber doch deutlich genug vorhanden, so daß es nötig ist, auch diese Pflanze zu Zygostates überzuführen. Sie ist also als Zygostates dasyrhiza (Kränzl.) Schltr. zu bezeichnen. Von den übrigen Arten der Gattung unterscheidet sie sich auch habituell durch die etwas verlängerten Stämmchen.

Repertorium specierum novarum, XVI. (31. VII. 1919.) 29
Beide Arten sind in Brasilien heimisch, und zwar in Gebieten, die noch vollkommen innerhalb der bisherigen Verbreitungszone der Gattung *Zygostates* liegen.

670. **Phylamatium Herteri** Schltr., spec. nov.

Epiphyticum, perpusillum, 2—3 cm altum; radicibus filiformibus, flexuosus, glabris; foliis erecto-patentibus 6—10, linearibus vel anguste linearibus, acutis, 7—12 mm longis; inflorescentiis axillaribus, erecto-patentibus, folia subduplo superantibus, laxe pauci- (2—4-) floris, pedunculo foliorum fere longitudine, rhachi flexuosa triqueta; bracteis erecto-patentibus, foliaceis, lanceolatis, acutis, ovarium pedicellatum fere aequantibus; floribus illis *P. delicatulm* Ldl. similibus et fere aequimagnis, tenuibus pallidis, glabris; sepalis patentibus lanceolatis, acutis, vix 2 mm longitudine excedentibus, lateralibus obliquis; petalis erecto-patentibus, oblique et anguste oblongis, subacutis, quam sepala subaequilongis; labello et basi angustiore sensim usque supra medium dilatato, circuitu rhombeo spathulato, obtusiusculo, supra medium marginibus irregulariter subcrenulato-denticulato, 2,5 mm lango, supra medium 1,5 mm lato, tertia parte basilari callo anguste oblongo depresso, apicem versus paululo adscendentem obtecto; columna sigmoidea, petalis fere duplo breviore, basi dilatata, medium versus attenuata, apicem versus sursum dilatata, anthera oblongo-circularata, glabra; pollinis a obvoideis, stipite oblongolato antice attenuato fere triplo longiore viscidio minuto affixis; ovario pedicellato, c. 2,25 mm lango, glabro.


Die Art ist mit *P. delicatulm* Ldl. am nächsten verwandt, aber durch das Labelium spezifisch gut getrennt.

**LXX. Zwei Namensänderungen bei Calceolaria.**

Von Fr. Kränzlin (Wolfenbüttel).


**LXXI. Berichtigung.**

Von H. Harms.

Leider habe ich übersehen, dass es bereits eine *Acacia Fiebrigii* Hassler (in Fedde, Repert. VIII (1910) 553: Fiebrig n. 4421) gibt. Daher muss die von mir ebenda XVI (1920) 351 beschriebene *Acacia Fiebrigii* einen anderen Namen erhalten; ich nenne sie *Acacia Feddeana* Harms n. sp.
Index specierum.

Die in diesem Bande neu beschriebenen Arten (Originaldiagnosen) sind fett gedruckt, die Synonyme eingeklammert.

A.

Aa achalensis Schltr. 358.
  — Hieronymi (Cogn.) Schltr. 437.
  — Lorentzii Schltr. 438.
  — Schickendanzii Schltr. 433.
Abutin pubescens (Cav.) Urb. 32.
  (— triquetrum Sweet) 33.
  trisulcatum (Jacq.) Urb. 32.
Acacia amambayensis Hassl. 152.
  — Feddeana 450.
  — Flebrigii Harms 351, 450.
  — paniculata W. var. Martii (Beinth.) Hassl. 153.
  (— pseudo-adhaerens Hassl.) 153. VIII.
  — var. pseudo-adhaerens (Hassl.) Hassl. 153.
  — velutina DC. var. monadena Hassl. 153.
  — f. ferox Hassl. 153.
  — f. subinermis Hassl. 151.
  — Weberbaueri Harms 351.
Acrodiclidium amarum Mez 305.
Aechmea Benrathii Mez. 6.
Aegiphila oligoneura Urb. 40.
(Aeschynomenae Emerus Aubl.) 149.
Agrostis masafuerana Pilg. 388.
  (— pectinata Hack. et Arechav.) 385.
Ajoaea Lützelburgii Mez 305.
Aira caryophyllea L. 384.
Alectorolophus aristatus (Celak.) Stern. var. ericetorum Vollm. 382.
  — major (Ehrh.) Rehb. 382.
(Alteneinsteinia Hieronymi Cogni.) 358, 438, 439.
Amarantus Ataeo Thell. 23.
  (— Blitum R. E. Fries, non L.) 23.
Amitostigma Faberi (R. f.) Schltr. 286.
  gracile (Bl.) Schltr. 286, 287.
  Krisei (Maxim.) Schltr. 286.
  — pseudofaberi (Mez) Schltr. 286.
  — lepidum (R. f.) Schltr. 286.
  — pinguicula (R. f. et Ld.) Schltr. 287.
  — Tominagai (Hayata) Schltr. 287.
  (Anechites asperuginis Griseb.) 150.
  (— lappulacea Miers) 150.
  — neriun (Aubl.) Urb. 150.
Anthericum diphyllyum Dtr. 338.
  — glutinosum Dtr. 338.
  — Liliago L. 382.
  (Apocynum Neriun Aubl.) 150.
Appendicula bracteata Schltr. 119.
Arabis hirsuta Seep. subsp. euchroma var. typica Beck f. umbrosa Erdn. 62.
Ardisia albovirens Mez 311.
  — cineta Mez 312.
  — dataensis Mez 416.
  — geissantheroides Mez 412.
  — glauca Mez 412.
  — lanaensis Mez 411.
  — macropus Mez 415.
  — magnifica Mez 413.
  — membranifolia Mez 414.
  — milleflora Mez 410.
  — multilineata Mez 311.
  — negroensis Mez 411.
  — palawanensis Mez 413.
  — pulchella Mez 410.
  — reptans Mez 415.
Aregetica indecora Mez 3.
  (Arrophyllum giganteum Fawe. et Rendle) 443.
  — jamaicensis Schltr. 443.
  (— spicatum Cogn.) 443.
Aster gnaphaloides (Bak.) Hassl. 26.
  — macrocephalus (Bak.) Hassl. 26.
  — var. pseudognaphaloides Hassl. 27.
  — Schäferi Dtr. 339.
Atriplex chamaelecladum Diels 194.
Index specierum.

B.

Bactris Sworderiana Becc. 437. [320.
Baskervillae paranaensis (Krzl.) Schltr.
(Bastardia triqueta S. A. Morales) 33.
Bauhinia forficiat Lk. var. pruinosa
(Vog.) Hassl. 157.
— pruinosa Vog.) 157.
— (Benthamantha caribaea var. dubia
O. K.) 160.
(Bicchia abida Parl.) 289.
(Bifrenaria bicornaria Rehb. f.) 447.
Billbergia Buchholtzii Mez 7.
— mexicana Mez 6.
— Wackelti Mez 7.
(Blephariglottis albiflora Rafin.) 289.
Brachystele atramentaria (Krzl.)
Schltr. 320.
— eyeloglossa (Krzl.) Schltr. 321.
(Brittonanmara caribaea var. Edwardsii
O. K.) 160. [160.
— caribaea var. glandulifera O. K.)
Bromelia grandiflora Mez 3.
— Wercckii Mez 2.
Bromus masafueranus Skotts. et
Pilg. 385.
Bulbophyllum asperilungue Schltr. 120.
— blempharitenium Schltr. 121.
— bolaninium Schltr. 218.
— cylinrockarpmum Schltr. 122.
— euellapharum Schltr. 122.
— lonchophyllum Schltr. 123.
— Louisiadum Schltr. 123.
— mystrophylum Schltr. 124.
— nephropetalum Schltr. 125.
— pachyghlossem Schltr. 125.
— parvilium Schltr. 126.
— squamipetalum Schltr. 126.
(Cactus intortus Mill.) 35.
— nobilis Lam.) 35.
Cedretia bicornuta Schltr. 110.
— Foirerstiana Schltr. 216.
(Caesalpinia dictamnoides Chod. et
Hassl.) 156.
— pilosa Benth. 156.
— rubicunda Benth. 156.
— var. genuina Hassl. 156. [156.
— var. Hauhaltii (Harms) Hassl.
— var. intermedia Hassl. 156.
Calceolaria laraeajensis Kränzl. 450.
— ludens Kränzl. 450.
— malacophylla Kränzl. 4'0.
— ramosissima Kränzl. 450.
Camaridium Wrightii Schltr. 448.
Campanula persiciotta L. 381.
Camptosema paraguayiense Hassl. 228.
— var. parviflorum Hassl. 228.
Canistrum Binoti Mez 5.
Carex bucharica Kükhent. 433.
— contigua Hoppe 383.
— inflata Stockes 383.
Carex Johnstotii Boeck. var. brevi-
fructus Kükhent. 434.
— Meehdiana Kükhent. 434.
— montis ceka Hillebr. var. viridans
Kükenth. 435.
— Pairei F. Sz. 383.
— sandwicensis Boeck. f. laxiflora
Kükenth. 435.
— f. subverticillata Kükhent. 435.
— Suksdorfl Kükhent. 434.
— var. ovallis Kükhent. 435.
(Caryophyllus cotinifolius Mill.) 150.
(Centropetalum distichum Ldl.) 349.
— myrtillus Pfitz.) 349.
— nigosignatum Krzl.) 349.
Ceratostylis Kyesser Schltr. 214.
— minutiflora Schltr. 46.
Ceratium praeeox Harms 156.
(Chaerophyllum pinnafiidum Poir.)16.
(Chaetochoa palmifolia Hitche. et
Chase) 148.
— sulcata Hitche.) 148.
(Chaelotropis chilensis Kunth) 386.
— latifolia Phil.) 385.
Chamaeorchis alpina Gymnadenia
odoratissima 285.
(Chamorchis abida Dum.) 289.
— viridis Dum.) 372.
Chloraea membranacea Ldl. 316.
— Tetexirana (Rodr.) Cogn. 316.
Clissus Buehli Urb. 32.
Clavija graeiis Mez 425.
Clematis hilli-Kuensis Warb. 352.
(Coeleglossum acuminatum Ldl.) 375.
— abidum Hartm.) 289, 375.
— alpinum Schur) 375.
— bracteatum Parl.) 373.
— bracteatum (Willd.) Schltr. 286.
— brevijolium Ldl.) 375.
— cernuum Rehb. f.) 375.
— cordatum Nym.) 375.
— coreanum (Nakai) Schltr. 374.
— densiflorum Hartm.) 375.
— densum Ldl.) 375.
— diphylhum Fiori et Paol.) 375.
— Erdingeri Kern.) 375.
— kaschmirianum Schltr. 374.
— taciferaum Ldl.) 375.
— luteum Dalz.) 375.
— Mannii Rehb. f.) 375.
— peristyleoides Rehb. f.) 375.
— purpureum Schur) 292, 375.
— satyroides Nym.) 375.
— secundum Ldl.) 375.
— tennue Ldl.) 375.
— Vailliantii Schur) 373.
— viride (L.) Hartm. 287, 372.
— var. islandicum (Ldl.) M. Schultze
373.
— var. longibracteatum Aschers. et
Graebn. 373.
Coelogyne oligantha Schltr. 44.
Coleus omokeakensis Dinter 169.
(Collaea Neesi var. flaviflora Gris. 227.

Combretum calocarpum Gilg 169.
— detinens Gilg 170.
— parvifolium Dinter 170.
— Zastrowii Dinter 170.

Commiphora tsumbensus Dinter 241.
Conium maculatum L. 381.
Conomorpha discolor Mez 419.
— panniculata Mez 419.
— rigida Mez 420.
(Conyza straminea Chod.) 25.

Capafera Langsdorfi Desf. var. rupestris Hassl. 157.

Coralloarpus glaucicaulis Dinter et Gilg 241.
— scaber Dinter et Gilg 241.

Cordia tobagensis Urb. 39.

Cordylogyne argilllicola Dinter 242.
(Coronilla occidentalis Willd.) 149.

Corydalis alpestris var. glareosa
(Sommier et Levier) Fedde 195.
— balcanica Velen. 191.
— bicaleara Velen. 191.
— campylochila (C. intermedia × solid) Teyber 192.

Casimiriana var. Meeboldii Fedde 315.
— conorrhiza Ledeb. var. Brotherusiiroid-Fedde 196.
— var. Sommeri Fedde 196.
— densiflora Presl 187.
— fabaea Pers. 60.
— Gortschakowii var. stramineo-vaginita Fedde 195.
— Hendersonii Fedde) 195. XII. 278.
— idahoensis Fedde 195.
( — intermedia × laxa) 59.
( — intermedia × pumila) 52.
— Kolpakowskiana var. Hennigii Fedde 47.
— laxa Fries 56.
— longipes var. Burkillii Fedde 314.
— var. Phallutiana Fedde 314.
— var. Smithii Fedde 315.
— Neumanni Fedde 52.
— paciflora var. Chamissonis Fedde 48.
— pseudoschlechteriana Fedde 199.
— pumila (Host) Reichb. 53.
— rutaceae Th. M. Fries 58.
— Samuelssonii Fedde 59.
— Schlechteriana Fedde 198.
— silvenensis Velen. 191.
— solid var. australis Hausm. 187.
— var. densiflora subvar. taygetana Fedde 190.
— var. paciflora Heldr. 190.

Corymbis decumbens (Ldl.) Cogn. 330.
Corysanthes carinulifera Schlr. 42.

(Coursetia guaranitica Chod. et Hassl.) 160.
( — Hassleri Chod.) 160.
Cracca caribaea Benth. var. Edwardsii
(A. Gray) Hassl. 160.
( — var. glandulifera (Benth.) Hassl. 160.
( — f. dubia (O. K.) Hassl. 160.
( — Edwardsii A. Gray) 160.
( — glandulifera Benth.) 160.
Craniches candida (Rodr.) Cogn. 320.
( — micrantha Krztl.) 320.
Crassula Mesembryanthemopsis Dinter 243.
— pseudolycopeodioides Dinter et Schinz 243.
— Selago Dinter 243.

Crepis mollis (Jaqc.) Asch. 381.
— praemorsa Tausch 381.

Crotalaria aerea Dtr 361.
( — Balansaes Mich.) 159.
— guminiflora Dtr. 362.
— kubisensis Dtr. 362.
— Pohliana var. prostrata Chod. et Hassl.) 159.
— stipularia Desv. var. Balansaes
(Mich.) Hassl. 159.
( — var. longepedunculata Chod. et Hassl.) 160.
— var. prostrata (Chod. et Hassl.) Hassl. 159.

Cryptanthus carnosus Mez 2.

Cryptolepis arenicola Schlr. 364.

Cryptostylis concava Schlr. 42.
— gracilis Schlr. 103.
— hamadryas Schlr. 103.
— sororia Schlr. 104.

Cucumis Cogniauxiana Dtr. 364.
Cuminum sudanense Wolff 234.

Cuscuta Boldinghii Urb. 38.
— domingensis Urb. 38.
— partita (Bold.) 38.

Cyanaecoris Arundinae Rehb. f. 332.
— minor Schlr. 332.

Cyanotis Grypaeae Dtr. 365.

Cyclopogon aphyllus Schlr. 321.
— chloroleucus (Rodr.) Schlr. 322.
— diversifolius (Cogn.) Schlr. 322.
— Dusenii Schlr. 323.
— Langei Schlr. 322.
— micranthus (Rodr.) Schlr. 322.

Cynosorchis Boryana (A. Rich.) Ldl. 286.
— brachycentra A. Rich. 286.
— elegans Rehb. f. 287.
— fastigiata Thore 286.
— flexuosa Thou. 286.
— purpurascens Thou. 287.
— squamosa (Poir.) Ldl. 287.
— triphylla Thou. 287.
— uniflora Ldl. 287.
Cyperus articulatus L. var. erythro-

stachys Graebn. 25.
— Fauriei Kökenth. 431.
— pseudomarginatus Dtr. 366.
— Rockii Kökenth. 431.
— sandwicensis Kökenth. 430.
(— strictus Hillebr.) 430.
Cyrtopodium Dusenii Schltr. 334.
(— palminiens Krzl.) 333.
— paranaense Schltr. 333.
(— yauauperyense Krzl.) 332.
(Cytisus heptaphyllus Vell.) 158.
(— sessiliflorus Poir.) 162.

E.
(Echites asperuginis Sw.) 150.
(— lappulacea Lam.) 150.
Embelia latifolia Mez 422.
— obtusiuscula Mez 422.
— Vaupelii Mez 423.
Endlicheria bracteata Mez 306.
(Entaticus albidus S. F. Gray) 289.
(— viridis S. F. Gray) 373.
Enterobium guaraniticum Hassl. 155.
Epipalustus angustifolius Schltr. 215.
Epidendrum Hoffmannii Schltr. 444.
— Johannis Schltr. 444.
— Magelhaesii Schltr. 445.
Eria brachybotrya Schltr. 115.
— hapalostachys Schltr. 218.
— singuillolia Schltr. 116.
— stenobulba Schltr. 116.
Erigeron semiovatus Urb. 147.
Eriophorum latifolium Hoppe 383.
Eriopsis Werkelii Schltr. 447.
Eryngium amethystinum L. var. majus 
Bornm. 62.
(Eugenia angustifolia Lam.) 150.
(— var. angustissima Mez et 
Urb.) 150.
(— paniculata Jacq.) 150.
— pomifera (Aubl.) Urb. 150.
Eulophia longifolia (H. B. Kth.) 
Schltr. 333.
(Eupatorium Fiebrigii Hassl.) 25.
— pseudo-prasifolium Hassl. 25.
(Eurycaenia ferruginea Griseb.) 141.
Euterpe Broadwayana Becc. 436.

F.
Fascicularia Kirchhoffiana (Wittm. 
var.) Mez 2.
Fernandezia disticha (Ldl.) Schltr. 349.
— ionantha (Rehb. f.) Schltr. 349.
Ferraria Schäferi Dtr. 339.
Ferreirea spectabilis All. 231.
(— var. paraguariensis Chod. et 
Hassl. 231.
FestucA cyllenica Boiss, et Heldr. var. 
Pauliniana Belli 62.
Fimbristylis marianna Gaudich. var. 
foenea Kökenth. 432.
Forchhammeria Purpusii Loes. 204.
Fumaria officinalis L. var. ericetorum 
Erdn. 62.
— Vaillanti Loisel. var. umbricola 
Erdn. 62.

G.
Gahnia globosa Mann var. interrupta 
Köken. 433.
— javanica Moritz var. ellipsoidea 
Köken. 433.
(Galactia Benthamiana Mich.) 227.
— decumbens (Benth.) Hassl. 227.
(— var. Benthamiana (Micheli) 
Hassl. 227.

D.
(Dalbergia monetaria L.) 136.
— variabilis Vogl. var. intermedia 
Hassl. 233.
— volubilis (L.) Urb. 136.
Dendrobium brachyacron Schltr. 44.
— eleucorhizum Schltr. 111.
— hieracifolium Schltr. 45.
— geminiflorum Schltr. 112.
— gracillacolle Schltr. 112.
— incurvulabium Schltr. 113.
— Keyseri Schltr. 217.
— pityphyllum Schltr. 113.
— prorepens Schltr. 114.
— raphiotes Schltr. 115.
— saruwagedium Schltr. 217.
Denekia Muschleriana Dtr. 367.
Deuterocohnia divaricata Mez 9, 194.
— paraguariensis Hassl. 194.
Dichotrichum § Agalmylopsis Schltr. 
213.
Dichotrichum borneense Schltr. 213.
Dioeca paraguariensis Hassl. 228.
Dipodium earinaumat Schltr. 446.
(Dipteranthus Lindmannii Krzl.) 449.
Disa Chiovendaei Schltr. 355.
(— vaginata Chiov.) 355.
Disciphanta domingensis Urb. 133.
Discocaylyx erenulatus Mez 418.
— dolichopus Mez 417.
— filipes Mez 416.
— hymenandroides Mez 417.
Dyckia apensis Mez 69.
— choristaminea Mez 71.
— grandiflora Mez 68.
— interrupta Mez 70.
— longifolia Mez 69.
— minutiflora Mez 67.
— Rojasii Mez 67.
— Iomentelae Mez 69.
— velloziflora Mez 70.
— virgata Mez 68.

H.
Galactia fasciculata Hassl. 226.
- marginalis Benth. subsp. pedunculata Hassl. 227.
- var. trifoliolata Hassl. 227.
- var. unifoliolata Hassl. 227.
- paraguariensis Chod. et Hassl.) 228.
- tenuiflora W. et A. var. flaviflora (Micheli) Hassl. 227.
- tenuiflora Chod. et Hassl. f. ob-longifolia Chod. et Hassl.) 228.
Galeandra hysterantha Rodr. 331.
- paraguayensis Krzl.) 332.
- paranaensis Schltr. 331.
Geissanthus obtusus Mez 419.
Gennaria diphylla (Lk.) Parl. 286, 375.
Geonoma Dussiana Bee. 436.
Geranium palmuse L. 380.
Giulianettia Keysseri Schltr. 216.
Glenehia Hindenburgiana Gae1.n. sen.
et jun. 61.
Glomera oligantha Schltr. 46;
Gnidia suavissima Dtr.) 340.
Gochnati a cordata Less. var. mollissima
Hassl. 27.
Gonocaryum siamense Warb. 254.
(Gonotobus martincipiensis Decaisne)151.
- scandens (Aubl.) Urb. 151.
- tobagensis Urb. 37.
Grammadena Weberbaueri Mez 418.
Guzmania costaricensis Mez et Wereklé
78.
Gyaladenia Mac Owani a (R. f.)
Schltr. 287.
- Gymnanacamptis Anaacamptis (Ana-
camptis pyramidalis × Gynmadenia
- Schersonii Camus et Bergon) 285.
- Gymnadenia Abelli Hayek) 272.
- acuta Rehbn. f.) 286.
- affinis Rehb. f.) 286.
- angustifolia Ilse) 277.
- angustifolia Sprrl.) 286.
- anisoloba Peterm.) 277, 278.
- Schersonii Brügg.) 290.
- bifolia Meyer) 286.
- borealis Fries) 276.
- Bormütteri Dalla Torre et
Sarnth.) 271.
- Boryana A. Rich.) 286.
- brachycentra Brongn.) 286.
- brachystachya Wettst.) 272, 286.
- bracteata Presl) 286, 374.
- brevicalcarata Finet) 286.
- Bulbinella Kränzl.) 286.
- calcicola W. W. Sm.) 292.
- campóceras Schltr.) 286, 292.
- Chidori Makino) 286.
- chlorantha Ambros) 286.
- Chodat Sendtn. 286.
- Chusaa Ldl.) 286.
- conigera C. Koch) 278.
- Commersoniana A. Rich.) 286.
- conica Ldl.) 286.
- conopea Gren.) 277.
- conopsea (L.) R. Br. 274, 277.
- var. alpina Rehb. f.) 278.
- var. ambigua G. Beck) 285.
- var. brachycentra Peterm.) 284.
- var. caucasica Schltr. 278.
- var. clavata Rehb. f.) 289.
- var. comigera Rehb. f.) 285.
- var. densiflora Ldl.) 278.
- var. friesica Schltr. 279.
- var. lapponica Zetterst. 279.
- var. latifolia Schltr. 279.
- var. odorata Mans) 285.
- Platanthera bifolia 286.
- var. platyphylia Rehb. f.) 279.
- var. pyrenaica Richter 279.
- var. sibirica Rehb. f.) 280.
- var. ussuriensis Regel 280.
- crassinervis Finet 274, 280.
- cyclochila Korsh.) 286.
- cylindrostachya Ldl.) 281.
- Dalla Torre et Sarth.) 282.
- decipiens (Ldl.) Schltr. 274, 281, 287.
- Delavayi Schltr. 275, 282.
- densiflora Dietr.) 278.
- diphylla Lk.) 286.
- elata Ldl.) 286.
- erubescens Zucc.) 275, 285.
- Faberi Rolfe) 286.
- Fachini Dalla Torre et Sarth.)
285.
- fastigiata A. Rich.) 286.
- flavo Ldl.) 286.
- flexuosa A. Rich.) 286.
- Frivaldii Hampe) 286, 289.
- Frivaldskiana Hampe) 286, 289.
- Galeandra Rehb. f.) 286.
- Gerrardi Kränzl.) 286.
- gracillima Schur) 277, 284.
- gracilis Miq.) 286.
- gymnadenia Rehb. f.) 274, 280.
- Hefleri Rehb. f.) 286.
- hemiphipoides Finet) 286.
- heteroglossa Cam. et Berg.) 276.
- Heufleri Wetstt.) 272, 286.
- Himalayica Schltr. 275, 283.
- humilis Ldl.) 286.
- hybrida Schur) 284.
- hyperborea Lk.) 286.
- intermedia (Gymnadenia conopsea
×odoratissima) Peterm. 284.
- Keiskei Maxim.) 283.
- Kimoshitai Makino) 286.
- Lebrunii Camus) 285.
- Legrandiana Camus) 285, 286.
- lepidia Rehb. f.) 286.
- Linkii Presl) 286.
- longifolia Ldl.) 286.
(Gymnadenia longispica Dur.) 286.
  (— lucida Fuss) 289.
  (— Lyallii Ldl.) 286.
  (— Macowaniana Rehb. f.) 287.
  (— macrostachya Wettst.) 272, 287.
  (× — megastachya Wettst.) 272, 287.
  (× — micrantha Wettst.) 272, 287.
  — microgymnadenia (Krzl.) Schltr. 275.
  (— Mitostigma Mak.) 287, 383.
  (— monophylla Ames et Schltr.) 287, 292.
  (— muricata Bronn.) 287.
  (— nigra Rehb. f.) 287.
  (— nivea Ldl.) 287.
  (— obturata Ldl.) 287.
  — odoratissima (L.) L. C. Rich. 273, 275, 278.
    (— var. borealis Rehb. f. 276.
    (— var. carpathica Simonk. 276.
    (— var. heteroglossa Rehb. f. 276.
    (— var. stenostachya Schltr. 277.
  — Orchidis Ldl. 274, 281.
  (— pauciflora Ldl.) 287.
  (— pinguicula Rehb. f. et S. Moore) 287.
  (— plantaginea Ldl.) 287.
  (— platyphylla Krznl.) 287.
  (— prasinia A. Rich.) 287.
  (— pseudoconocephala Gren.) 277.
  (— pseudodiphyllax Krznl.) 287, 291.
  (— puberula Ldl.) 287.
  (— purpurascens A. Rich.) 287.
  (— pyrenaica Phil.) 279.
  (— rhodoarpa Form.) 275.
  (— Richteri Göttf.) 289.
  (— rostellata A. Rich.) 287.
  (— rubra Wettst.) 271.
  (— rupestris Miq.) 287.
  (— scabrilinguis Krznl.) 287, 292.
  (× Schweinfurthii Herb.) 287, 290.
  (— secunda Ldl.) 287.
  (— secundiflora Krznl.) 291.
    (— Ldl.) 287.
  (— sesamoides Parish) 287.
  (— sibirica Turez.) 280.
  — Soulei Schltr. 284.
  (× — souppiensis Camus) 285, 287.
  (— spathulata Ldl.) 287.
  (— squamata A. Rich.) 287.
  (— Stracheyi Hk. f.) 287.
  (× — Strampfii Aschers.) 287, 290.
  (— suaveolens Rehb.) 275, 287.
  — Taquettil Schltr. 275, 281.
  (— tenuiflora Ldl.) 287.
  — tenus Ldl.) 287.
  (— Tominaga Hayata) 287.
  (— transsilvanica Schur.) 277.
  (— tridentata Ldl.) 287.
  (— triphylla A. Rich.) 287.
  (— tryphiaeformis Rehb. f.) 287.

(Gymnadenia uniflora Steud.) 287.
  (— Vidalii Franch. et Sav.) 281, 287.
  (— violacea Ldl.) 281.
  (— virginea Krznl.) 287.
  (— Wahlenbergii Alz.) 277.
  (— Wettsteiniana Abel) 271.
  (— Yenzei Krznl.) 287.

Gymnadeniopsis clavellata (Mchx.) Rydb. 287.
  (— nivea [Nuttt.] Rydb.) 286, 287.
  (× Gymnigriffetilla Abelii (Nigiritella rubra × Gymnadenia odoratissima) Aschers. et Graebn.) 272.
  (× — Heufleri (Nigritella nigra × Gymnadenia odoratissima) G. Camus 272, 286.
    (× — micrantha Aschers. et Graebn.) 272.
  (× — suaveolens (Nigritella nigra × Gymnadenia conopsea) G. Camus 271, 286.

H.

(Habenaria adenosepala Krznl.) 251.
  (— albida Sw.) 289.
  (— amambayensis Schltr. 353.
  (— armata Rehb. f. 252.
  (— Balansaei Cogn. 252.
  (— bracteata R. Br.) 374.
  (— campiiceras Rolfe) 292.
  (— conopsea Bth.) 277.
  (— cubitalis R. Br.) 275.
  (— cucullata Hoeft) 292.
  (— Deistelii Schltr. 353.
  (— densiflora Schur) 289.
  — Dusenii Schltr. 251.
  — Edwallii Cogn. 251.
  (— flaccida Krznl.) 252.
  (— gracillima Hk. f. 375.
  (— Guilemimii Rehb. f. 249.
  (— gymnadenia Krznl.) 282.
  (— heloegena Schltr. 253.
  (— heterophylla Schltr. 253.
  (— lacertifera (Ldl.) Bth. 287, 375.
  — longifolia Ham. 286.
  (— nana Schltr. 249.
  (— nigra R. Br.) 270.
  (— nigripes Krznl.) 252.
  (— odoratissima Franch.) 275.
  (— Orchidis Hook. f. 281.
  (— paranaensis Rodr. 250.
  (— parvi florea Ldl.) 250.
  (— physophora Krznl.) 251.
  (— plantaginea Ldl.) 287.
  (— platydactyla Krznl.) 251.
  — polygonoides Schltr. 252.
  (— recta Schltr. 354.
  — Reichenschachiana Rodr. 250.
  — robustior (Wight) Hk. f. 287, 375.
  — rostellata (Thun.) Schltr. 287.
  (— santensis Krznl.) 251.
Habenaria sartor Lindl. 248.
- sartoroides Schltr. 248.
- sceptrum Schltr. 249.
- Schindleri Schltr. 354.
- secunda Ldl. 253.
- ( secundiflora Hk. f.) 291.
- stenostachya Bth. 287, 375.
- ( sylvicultrix KränzI.) 251.
- tamanuensis Schltr. 251.
- Thouarsii Dur. et Schinz 286.
- ( viridis R. Br.) 373.
- Warmingii Rehb. f. 252.

Haifu Urb. 140.
- Buchii Urb. 141.
Hechta Galeottii Mez 71.
(Hedysarum Ecostophyllum L.) 136.
Heliocharis maculosa R. Br. subsp.
Ineo-purpurea (Stéud.) Kükenthal 432.
- var. irritans Kükenth. 432.
Helleborus viridis L. 380.
Hermannia patellifolia Eng. 340.
- Seitziana Eng. 341.
Heteraeria Baeuerlenii Schltr. 106.
Hibiscus Bahamensis Mill. 33.
- brachypus Urt. 34.
- Lambertianus H. B. K. 33.
- ( Sagraeanae Ph. Mercier) 33.
- ( trilobus Griseb.) 33, 34.
Hieracium atplicola Schl. 178.
- auriculoides Láng subsp. semi-
auriculoideae Zahn 182.
- Bauhini Bess. subsp. Besserianum
N. P. 3. subadenoecymum Zahn 180.
- bifidum Kit. 293.
- biglanum Bornm. et Zahn 181.
- bracteatum Bert. 181.
- bracteolatum Sibth. Sm. 296.
- brevifolium Tausch 296.
- cymosum L. subsp. macreomi-
gerum Zahn 297.
- subsp. macreomosum Zahn 297.
- subsp. sabinum (Seb. et M.)
N. P. 3. melanosabinum Zahn 179.
- dolopicum Freyn et Sint. 294.
- echioides Lun. subsp. proceri-
forme N. P. 3. Begowae Bornm. et
Zahn 179.
- florentinum All. subsp. cylindriceps
N. P. b. floeleteps Zahn 180.
- Fussianum (Schr.) 179.
- Haussknechtianum (racemosum-
umbrosum) Zahn 299.
- f. 2. erinioideae Zahn 300.
- f. 1. normale Zahn 300.
- f. 3. subabietinum Zahn 300.
- Hoppeanum Schult. subsp. ma-
cranthopsis Zahn 178.
- subsp. macranthum: a. genui-
num, 2. glandulosum und 3. ob-
scrus N. P.) 178.

Hieracium Hoppeanum subsp. macro-
leoides Zahn 178.
- subsp. polyadenoides Zahn
c. submacroleoides Zahn 178.
- subsp. pseudosmanicum Zahn 178.
- Jankaee Uechtr. subsp. Wagneri
Zahn 298.
- mirorum L. 182.
- Naegelianum Pane. subsp. Naegel-
lianum Zahn β. searidicolum Bornm.
et Zahn 297.
- pallidum (Biv. subsp. pallidum
[Biv. Zahn β. trichocyaneum Zahn])
182.
- pannosum Boiss. 293.
- Pavichii Heuff. 179.
- pilosella L. 178.
- pilosissimum Friv. 294.
- plumulosiforme G. Spreading. 294.
- praecox Sch. Bip. 182.
- praeucrens (Vukos.) Zahn 293.
- pratense Tausch 179.
- pseudotropus Zahn subsp. capar-
nun Bornm. et Zahn 296.
- racemosum W. Kit. subsp. criniti-
forme Zahn β. Oxyea Zahn 296.
- subsp. Todaroanum Zahn 296.
- raiblense Huter subsp. polypollum
Bcrnm. et Zahn 180.
- Sartorianum Boiss. Helör. subsp.
Orphanidium Zahn 299.
- searidicum ( pannosum > Naegelia-
nam) Bornm. et Zahn 294.
- stupposum Rechb. f. 295.
- trebevicianum K. Maly subsp. obli-
quifidum Zahn β. varianum Bornm.
et Zahn 293.
- umbellatum L. subsp. brevifolium
Zahn γ. trachysericium Zahn 295.
- umbelliferum N. P. subsp. Babunae
Bornm. et Zahn 181.
- subsp. Pentelicl Zahn 298.
- Waldsteinii Tausch 294.
(Hieronyma alchorneoides Griseb.) 137.
- caribaea Urb. 139.
- domingensis Urb. 137.
- jamaicensis Urb. 137.
(Himantoglossum cucullatum Rehb. f.)
292.
(Hormopetalum gracile Lauter.) 31.
- Pullei Lauter.) 32.
- Wernerl Lauterb.) 32.
Hybochilus Schltr. nov. gen. 429.
- inconspicuus (Krzl.) Schltr. 430.
Hyperbaena colombica (Eichl.) Miers
135.
- ovata Urb. 134.
- racemosa Urb. 134.
(Hyptis americana [Aubl.] Urb.) 143.
- escobilla Urb. 143.
- Schusteri Urb. 145.
- scoparia Benth.) 143.
- verticillata Urb.) 143.
Index specierum.

I.
Indigofera guaranitica Hassl. 160.
— lespedezioides H. B. K. var. pascuorum (Benth.) Hassl. 161.
— var. typica Hassl. 161.
— var. marginata (W.) Hassl. 154.
— f. valida Hassl. 155.
Inga Augusti Harms 245.
— fagifolia W. var. intermedia Hassl. 155.
— var. marginata (W.) Hassl. 154.
— f. genuina (Benth.) Hassl. 155.
— f. pedicellaris (Benth.) Hassl. 155.
— var. typica Hassl. 154.
— var. separata Hassl. 155.
Iresine Endlichii Loes. 203.
Isachne commelinifolia Warb. 352.
Ischnocentrum selaginelloides Schltr. 118.
Isocladus Langlassei Schltr. 442.

J.
Jubilaria magnolifolia Mez 421.
— Radikoferi Mez 421.
Juncus squarrosum L. 383.
Justicia cuelubritae Urb. 41.

K.
Knema siamensis Warb. 254.
Koeleria micranthera (Desv.) Griseb. 387.
— Philippiana Desv.) 387.

L.
Lachenalia Kinghardiana Dtr. 341.
— Lasiacis sorghoidea Hitehe. et Chase) 149.
Lathyrus guaraniticus Hassl. 225.
— magellanicus Lam. f. longe-petiolatus Hassl. 2226.
— Missionium Hassl. 224.
— paraguariensis Hassl. 224.
— pubescens H. et A. f. hirsutulus Hassl. 226.
— subulatus Lam. f. var. longifolius Hassl. 225.
Lebeckia cinerea E. Mey. var. Schäferi Dtr. 342.
— Dinteri Harms 360.
Leptofedea Diels gen. nov. 183.
— Iomana Diels 193.
× Leuceadinae Schltr. 290.
× — Schweinfurthii (Gymnadenconopsea × Leucorchis albida) Schltr. 287, 290.
× — Stramplii (Gymnadenodoratissima × Leucorchis albida) Schltr. 287, 290.
(Leuceria thrincioideis Gris.) 28.
(Leucopsis gnaphalooides Bak.) 26.
— macrocephala Bak.) 26.
Leucorhiz albida (L.) E. Mey. 286, 288, 375.
— var. breviloba Schltr. 289.
— var. tricuspis Beck 289.
— Frivaldii (Hampe) Schltr. 286, 288, 289.
— Frivaldskyana Fuss 289.
× Leucotella Schltr. nom. nov. 272.
× micrantha (Nigritella nigra × Leucorhiz albida) Schltr. 272, 287.
Lilium Martagon L. var. flavidum Bornm. 383.
Lindleyella bicornaria (Rchb. f.) Schltr. 447.
Liparis elata Ldl. 331.
— Kempfii Schltr. 110.
Lonicera caerulea L. 381.
Lotononis brachyantha Harms 360.
— Curtii Harms 359.
— listioides Dint. et Harms 358.
— pallidirosea Dint. et Harms 359.
— Rabenaviana Dtr. et Harms 344.
Lunaria rediviva L. 380.
Lupinus attenuatus Gard. var. guaraniticus Hassl. 158.
— heptaphyllus (Vell.) Hassl. 158.
— var. pseudolinearis Hassl. 158.
— f. typicus Hassl. 158.
— f. Hilarianus Hassl. 158.
— sect. Intermediae Hassl. 159.
— paraguariensis Chod. et Hassl. var. Missionum Hassl. 159.
— velutinus Benth. var. spectabilis Hassl. 157.
Lychnis flos cuculi L. lus. viridiflora Erdn. 62.
Lycopodium alpinum L. 384.

M.
Maesa grossedentata Mez 309.
— lobuligera Mez 310.
— piscatorum Mez 309.
(Malva corchorifolia Desr.) 33.
— scoparia Jacq.) 33.
Malvastrum corchorifolium (Desr.) Urb. 33.
Marsdenia cubensis Turez. 142.
— elliptica A. Rich.) 142.
— pauciflora Turez.) 142.
— saturejifolia A. Rich. 142.
— troyana Urb. 36.
Mattricaria suaveolens (Pursh) Buch. 381.
Mediocarca brachygenium Schltr. 117.
— brevisaccatum Schltr. 215.
— rigidulum Schltr. 118.
(Melastoma ferrugineum Desr.) 141.
Melocactus intortus (Mill.) Urb. 35.
Menyanthes trifoliata L. 381.
Mesembryanthemum Schwantesii Dint. 176.
Metalepis albiflora Urb. 37.
Miconia ferruginea (Desr.) P. DC. 141.
Micromeria alpestris Urb. 143.
  (— obovata Benth.) 143.
  — vilminea (L.) Urb. 142.
Microstilis euanta Schltr. 43.
  — graciliscaea Schltr. 107.
  — integrilabium Schltr. 108.
  — Kempfii Schltr. 108.
Microstilis ovatifolia Schltr. 330.
  — paraanaensis Schltr. 330.
  (— Partheni Krzlj.) 331.
Microtachorhiza laxa Schltr. 130.
Mikania polycantha Urb. 146.
  (Milium arundinaceum maculatum Plum.) 149.
  (Mishopleura ovatifolia Wernh.) 31.
  (— Ridleyana Wernh.) 32.
Mocinanga minitiflora Bornm. 183.
  — pentandra J. Gay 184.
Myosotis scorpioides (L.) Hill var. strigulosus Rehbt. 382.
Myrcia citrifolia (Aubl.) Urb. 150.
  (— coriacea [Vahl] P. DC.) 150.
  (— paniculata Krug et Urb.) 150.
Myrcocarpus frondosus Allem. f. para-
guariensis (Hallier) Hassl. 233.
  (— paraguariensis Hall.) 233.
  (— Myrtilus citrifolia Aubl.) 150.
  — linearis Gmel. 150.
  — pomifera Aubl.) 150.
Nasonia cinnabarina Ldl. et Rehb. f. 349.
  — Hartwegii Rehb. f. 349.
  — ionanthera Rehb. f. et Warsc.) 349.
  — myrtillus Rehb. f. et Warsc. 349.
  — punctata Ldl. 349.
  — sanguinea Ldl. 349.
Nectandra dioica Mez 308.
  — intermedia Mez 308.
Nematostylis silvestris Loes. 200
Neobartlettia Schltr. nov. gen. 440.
  — guanensis Schltr. 441.
  — sobraloides (Rodr.) Schltr. 441.
Neobolusia virginea (Bol.) Schltr. 287.
  (Neolatione decipiens Kränz.) 281.
  Neottiea intaka (Lk.) R. f. 286, 375.
  Neottia papilligera Schltr. 356.
Neottianthe Schltr. nov. gen. 290.
  — camptoceras (Rolfe) Schltr. 286, 291, 292.
  — cuneulata (L.) Schltr. 286, 287, 291, 292, 375.
  — monophylla Schltr. 287, 291, 292.
  — pseudodiphylax Schltr. 287, 291.
  — secundiflora (Hk. f.) Schltr. 287, 291.
Nepeta Cataria L. 382.
Nervilla abyssinica (Chiov.) Schltr. 356.
Nidularium affine Mez 4.
  — Loeseneri Mez 5.
  — minutum Mez 4.
  — subg. Pseudonidularium Mez 5.
  — Wettsteinii Mez 4.
  (Nigritella angustijolia L. C. Rich.) 270.
  (— brachystachya Kern.) 272.
  (— fragrans Sant.) 271.
  (— Heuffleri Kern.) 272.
  (— megastachya Kern.) 272.
  (— micrantha Kern.) 272.
  — nigra (L.) Rehb. f. 270, 287.
  — var. flava Jacq. 271.
  — var. longibracteata Beek 271.
  — var. pallida R. Keller 271.
  — var. pyrenaica Schltr. 271.
  — var. rosea Wettst. 271.
  — × Orchis maculata Jacq. 272, 368.
  (— purpurea Huter) 271.
  — rubra (Wettst.) Richter 271.
  (— suaveolens Koch) 272.
  × Wettsteiniana (nigra × rubra) Schltr. 271.
Monsonia namaensis Dtr. 344.
  (Nowodworska imberbis Phil.) 387.

O.
Oberonia Kempferi Schltr. 109.
  — lancipetala Schltr. 110.
Ocotea albo-punctulata Mez 307
  — piurensis Mez 308.
  — Boraimae Mez 307.
Oldenlandia selleana Urb. 145.
Oncidium Emii Schltr. 440.
  (Qunjntia microcarpa K. Schum.) 35.
  — Piedrae Urb. 35.
  × Orchicolegiosum Erdingeri Aschers. et Graebn. (Orchis sambucina × Coel-
  legiosum viride) 375.
  × mixum Aschers. et Graebn. (Orchis maculata × Coellegiosum viride) 375.
  × Schierlingeri (Orchis incarnata × Coellegiosum viride) Schltr. 375.
  × Heinzelliana (Orchis maculata × Gymmadenia conopea) Camus 285, 286, 287.
  (— Lebrunii Camus) 285.
  (— Legrandiana Camus) 285.
  × Regelian (Orchis maculata × Gymmadenia odoratissima) Camus 285.
(×Orchis gymnadenia souppensis Camus) 285.
  —Vollmanni (Orchis incarnata × Gymnadenia conopsea) M. Schulze 285.

(Orchis albida Scop.) 288.
  —alpina (Crantz) 288.
  —atropurpurea Tausch.) 270.
  —bracteata Schrank) 372.
  —bracteata Willd.) 372.
  —brevicealcarata (Pinet) Schltr. 286.
  —Bruniana (Orchis maculata × Leucorchis albida Brügg.) Brügg. 290.
  —Chidori (Makino) Schltr. 286.
  —Chusua Don 286.
  —conopsea A. Gras.) 277.
  —conopsea L.) 277.
  —coreana Nakai) 374.
  —cornopica Mill.) 277.
  —cucullata L.) 292.
  —cylindrostachya Krzl.) 284.
  —densiflora Wahlenb.) 278.
  —ecalcarata Vayr. et Costa) 289.
  —elata Poir. 286.
  ×—Erdingeri Sennh.) 375.
  —erubescens Zuec.) 275.
  —ferruginea F. W. Schmidt) 372.
  —gracilima Schur) 277.
  —habenarioides King et Pantl.) 281.
  ——Duthie 284.
  ——Heinzelliana Reich.) 285.
  —iberica M. B. 286.
  ——intuta Beek) 285.
  ——miniata Crantz) 270.
  ——mixta Dom.) 375.
  ——monophylla Rolfe 286.
  ——Moritziana Brügg.) 272.
  ——nigra Scop.) 270.
  ——odoratissima L.) 275.
  ——ornithis Jacq.) 277.
  ——parviflora Poir.) 289.
  ——pauciflora Fisch. 287.
  ——peloria Poir.) 277.
  ——pseudoconopea Parment.) 277.
  ——puberula King et Pantl. 287.
  ——purpurea Tausch) 271.
  ——pyrenaica Phil. 279.
  ——quadripunctata Cyr. 286.
  ——Regeliana Brügg.) 285.
  ——Reichenbachii Mut.) 272.
  ——rupestris (Miq.) Schltr. 287.
  ——sambucina × Leucorchis albida 290.
  ——setacea Gilib.) 277.
  ——spatulata (Ldl.) Rehb. f. 287.
  ——Stracheyi Hk. f. 287.
  ——suaveolens Salisbury.) 277.
  ——suaveolens Steud. et Hochst.) 270.

(Orchis suaveolens Vill.) 271.
  ——virens Seop.) 372.
  ——viridis Crantz) 372.
  ——viridis Pursh) 374.

P.

(Palmorchis sobraloides) 441.
  —Panicum lanatum Sw.) 149.
  ——var. sorghoides Griseb.) 149.
  ——latifolium var. β Lam.) 149.
  ——maculatum Aubl.) 149.
  ——palmitoides Willd.) 148.
  ——sorghoides Desv.) 149.
  ——sulcatum Aubl.) 148.

Papuaea gen. nov. Schltr. 105.
  —reticulara Schltr. 105.

Paradisanthus mirandus (Rodr.) Schltr. 334.
  ——paranaensis Rodr.) 334.
  —Parathesis amazonica Mez 416.
  —Paspalum oryzoideas Mez 194. XV. 74.
  ——planum Hack.) 194.
  ——Regnellii Mez 194. XV. 75.
  ——virgatum L. var. subplicatum Hack.) 194.

Pedilochilus angustifolius Schltr. 120.
  —brachiatus Schltr. 47.

Petargonium mirabile Dtr. 342.
  —squarrosum Dtr. 343.

Pelexia dolichorchiza Schltr. 325.
  ——hypnophila (Rodr.) Schltr. 324.
  ——hysteranthus (Rodr.) Schltr. 326.
  ——orobanchoides (Krzl.) Schltr. 324.
  ——robusta (Krzl.) Schltr. 325.
  ——tamanduensis (Krzl.) Schltr. 325.
  ——tenuior Schltr. 324.

(Peridicium brasiliense L.) 27.

(Periploca scandens Aubl.) 151.

(Peristylus albidos Ldl.) 289.
  —bracteatus Ldl.) 374.
  ——islandicus Ldl.) 373.
  ——montanus Schur) 373.
  ——viridis Ldl.) 373.

Perularia flava (L.) Schltr. 286.

Phacellum longearistatum Dtr. 343.

Phenax microcarpus Urb. 133.

Phremites Kempfii Schltr. 127.
  ——Kempteri Schltr. 127.
  ——Keysseri Schltr. 219.
  ——Michelitzii Schltr. 128.
  ——miranthera Schltr. 128.
  ——pleistanthera Schltr. 129.

Phyllomyphax acuta (R. f.) Schltr. 286.
  —affinis (W.) Schltr. 286.
  —Galeandra (Ldl.) Schltr. 286.
  —Helferi (F. f.) Schltr. 286.
  —Helleborine (Sw.) Schltr. 287.
  ——obcordata (Ldl.) Schltr. 287.
  ——sesamoides (Par.) Schltr. 287.

Phytomytium Herteri Schltr. 450.

Physurus argyrostictus Schltr. 440.
  —arietinus Rehb. f. et Warm. 329.
Physurus bidentiferus Schltr. 328.
- paranaensis (Krzl.) Schltr. 329.
- pictus Ldl. 328.
Pieroxylon Warb. 256.
- siamense Warb. 256.
Pilea selleana Urb. 132.
Pimpinella decursiva Wolff 237.
- filiformis Wolff 237.
- Gossweilleri Wolff 234.
- hydrophila Wolff 236.
- Krookii Wolff 235.
- menachensis Schweinf. mse. 238.
- Schlechteri Wolff 235.
Piper Buchii Urb. 132.
Pipturus Ledermannii H. Winkl. 176.
- Pullei H. Winkl. 175.
- velutinus H. Winkl. 175.
Pitcairnia brevicalynea Mez 9.
- cassapensis Mez 8.
- Hartmannii Mez 8.
P. pulverulenta Bak., non R. et P. 8.
- viridis Mez 8.
Pithecospermum tribrachiatum Loes. 209.
(Pithecolobium guaranicum Chod. et Hasssl.) 155.
- scalare Gris.) 155.
- Seleri Harms 350.
- tortum var. pubescens Benth.) 156.
- f. scalare (Gris.) Hasssl. 155.
- Weberbaueri Harms 350.
(Platanthera abida Ldl.) 289.
- azoricca Schltr. 378.
- bracteata Torr.) 377.
- conopsea Schltr.) 277.
- decipiens Ldl.) 281.
- elegans Ldl. 286.
- Erdingeri Kern.) 375.
- hyperborea Ldl. 286.
- imosa Ldl. 287.
- micantha (Hochst.) Schltr. 378.
- Orchidis Ldl.) 281.
- viridis Ldl.) 373.
- vulcanica Ldl. 287.
Plumeria alepulata Urb. 36.
- obtusa Griseb.) 36.
Poa Chaixii Vill. var. rubens (Moench) Aschers. et Graebn. 383.
- β. virginica A. et G. subvar.
- aurata Bornm. 302, 384.
- hybrida Gaud. var. Vallesiae
- Bornm. 301.
Podochilus bilobulatus Schltr. 119.
Podocoma Blanchettiana Bak. var.
- intermedia Hasssl. 27.
(Pogonia abyssinica Chiov.) 356.
- calantha Schltr. 317.
- humidicola Schltr. 317.
- magnifica Schltr. 316.
- modesta (Rodr.) Cogn. 318.
- paranaensis Rodr. var. major
- Schltr. 318.
(Pogonia physurifolia Krzl.) 318.
(Polypogon chaetotropis Trin.) 385.
- chilenis (Kunth) Pilg. 386.
- imberbis (Phil.) Pilg. 387.
(Ponerorchis graminifolia Rehb. f.)
- 280.
Ponthieva Hassleri Schltr. 439.
- paranaensis Krzl.) 320.
Porophyllum lanceolatum DC. var.
- genuinum (DC.) Hasssl. 28.
- var. glaucum Hasssl. 29.
- var. lineare (DC.) Hasssl. 29.
- (lineare DC.) 29.
Potentilla argentea L. var. grandiceps
(Zimm.) Rony et Camus 380.
Prescottia corcovadensis Rehb. f. 319.
- lancingifolia Krzl.) 319.
- micantha Ldl. 319.
- panamensis Schltr. 357.
- polysphaera Schltr. 357.
- pubescens Rodr. 319.
- stachyoides Ldl. 318.
- truncicola Schltr. 319.
Prosopis Algarobilla Gris. var. Nandubay (Lor.) Hasssl. 64.
- Nandubay Lou.) 154.
(Pterocarpus Plumieri Po‘)r.) 136.
Puya cylindrica Mez 66.
- Hauhali Mez 65.
- isabellina Mez 66.
- reflexiflora Mez 66.
(Pyrsonata calophylla Ridl.) 31.

R
Ranunculus Breyninus Cr. var. pseudo-
- lanuginosus Woerl. 380.
Rapanea ligustrina Mez 424.
- nitida Mez 424.
- peregrina Mez 424.
Rauwolfia densiflora Warb. 255.
(Rhodostachys pitcairnifolia var.
- Kirchoffiana Wittm.) 2.
(Rodriguezia Candelariae Krzl.) 430.
- eleutherosepala Rodr.) 427.
- inconspicua Krzl.) 430.
- microphyta Rodr.) 428.
Rodrigueziiopsis Schltr. nov. gen. 427.
- eleutherosepala (Rodr.) Schltr. 427.
- microphyton (Rodr.) Schltr. 428.
Rubus Menkei Wh. et N. f. giganteus
- Erdn. 62.
(Rynchosia Balansae Mich.) 230.
- diversifolia Micheli) 230.
- reticulata DC. f. Balansae (Mich.)
- Hasssl. 230.
- Schomburgkii Benth. f. pallida
- (Mich.) Hasssl. 230.
- Senna Gilb. var. diversifolia (Mich.)
- Hasssl. 230.
- f. genuina Hasssl. 230.
- f. glabrata Hasssl. 230.
(Rynchosia sessiliflora DC.) 162.
— texana Torr. et Gray var. microphylla Hassl. 230.

S.
Salix cinerea L. 382.
Salvia verticillata L. 382.
Sarcogloitis biflora (Vell.) Schltr. 327.
— homalogastr (Rehb. f. et Warm.) Schltr. 327.
— neuroptera (Rehb. f. et Warm.) Schltr. 326.
(Satureia americana Poir.) 143.
— condacea Juss.) 143.
— viminea L.) 142.
(Satyrium albicum L.) 288.
— alpinum F. W. Schmidt) 372.
— bracteale Salisb.) 374.
— conopeum Wahlenb. var. densiflorum Wahlenb.) 278.
— furguineum Schmitt) 372.
— fusceum Huds.) 372.
— lingulatum Vill.) 372.
— nigrum L.) 270.
— odoratissimum Wahlenb.) 275.
— trifidum Vill.) 289.
— viride L.) 372.
Sauroglossum nitidum Schltr. 321.
Scandicium (C. Koch) Thell. gen. nov.
15.
— stellatum (Soland.) Thell. 16.
— var. decipiens (Bormm.) Thell. 18.
— var. genuinum (Ledeb.) Thell. 17.
— var. glabrum Boiss. 17.
— var. hebecarpum Thell. 18.
— var. hirsutum (C. Koch) Thell. 18.
— var. leioecarpum (Boiss. herb.) Thellung 18.
— var. pinnatifidum (Vent.)Thell. 18.
— var. radiferum Thell. 18.
— var. soongoricum (Schrenk) Thell. 17.
— var. velutinum (Coss.) Thell. 17.
— var. vulgare Thell. 18.
Scandix australis L. f. cycloctaxoides Thell. 21.
(— bipinnatifida Rehb.) 16.
(— hispidula Bertol.) 16.
(— parviflora Retz. fil.) 17.
(— pinnatifida Vent.) 16.
(— Russelliana Griseb.) 16.
(— stellata Soland.) 16.
Schefflera hypoleucoeides Harms 246.
Schizochilus Bubßenella Bol. 286.
— Gerrardi Bol. 286.

Schizochilus Zeyheri Sond. 287.
Schrankiastrum Hassler 151.
— insigne Hassler 152.
Scirpus riparius Presl var. pachalis Kükenth. 432.
— Rockii Kükenth. 432.
Scleria Kindtiana Graebn. 24.
Scolopia siamensis Warb. 255.
Scorzonera hispanica L. 381.
— var. glastifolia Wallr. 381.
(Seuridaca volubilis L.) 136.
Sedum villosum L. 381.
(Serapia nitida Vell.) 321.
Sericolea arfakensis Gibbs 31.
— calophylla (Ridl.) Schltr. 31.
— chrysotricha Schltr. 31.
— elegans Schltr. 31.
— glabra Schltr. 31.
— gracilis (Lauterb.) Schltr. 31.
— micans Schltr. 31.
— novo-guineensis Gibbs 31.
— ovalifolia (Wernh.) Gibbs 31.
— Puller (Lauterb.) Schltr. 32.
— Ridleyana (Wernh.) Schltr. 32.
— salicina Schltr. 32.
— Werneri (Lauterb.) Schltr. 32.
Sesbania emerus (Anbol.) Urb. 149.
(— occidentalis Pers.) 149.
(Sida pubescens Cav.) 32.
— triquetra L.) 32.
— trisulcata Jacq.) 32.
(Sieberia albida (Sprgl.) 289.
— nigra (Sprgl.) 270.
— viridis (Sprgl.) 373.
Sitwia synandra Mez 306.
Solanaceae domingensis Urb. 140.
(Sobralia Rodriguezi Cogn.) 442.
Solanum aggregatum Jacq. 407.
— alatirameum Bitt. 87, 88.
— amboiphyllum Hook. 93.
(— arenarium Sendtn.) 400.
— asperrimum Bitt. et Moritz 393.
— asteropilodes Bitt. 396.
— aureum Dun. 83.
— brevisulium Humb. et Bonpl. 12.
— bullatum Vell. 96.
— chachapoyense Bitt. 13.
— chiliaenium Bitt. 408.
— chlamydygynum Bitt. 398.
— var. lateellipticium Bitt. 400.
— chloranthum Spreng. 400.
— cladorichium Vandas 79.
— var. flaccosum Sendtn. 80.
— euleideum Bitt. 83, 86.
— eruciferum Bitt. 402.
— decoricans Sendtn. 91.
(— devernicascens Bitt.) 408.
— dolichosepalum Bitt. 395.
— § Anthoresis ser. Durigibboa Bitt. 79.
— ser. Endotricha Bitt. 83.
— ser. Lysiphellis Bitt. 90.
Solanum § Anthoeresis ser. Monadelphoidea Bitt. 87.
- eucaroneanum Bitt. 404.
- var. glabriusculum Bitt. 406.
- var. lindlizae Bitt. 406.
- var. modicopsisolus Bitt. 406.
- var. nervisquum Bitt. 406.
- eiranthum D. Don 40.
- fulvumum Bitt. 390.
- fulvillosum Bitt. 399.
- hypalurotrichum Bitt. 100.
- hypodes Bitt. 101.
- hypostichopon Bitt. 95.
- Jamesoni Bitt. 98.
- (inodorum Vell.) 91.
- laurifrons Bitt. 102.
- laurinaum Bitt. 407.
- (macropus Dun) 96.
- maranguense Bitt. 403.
- marmellosanum Bitt. 87, 89.
- oxyccocoides Bitt. 14.
- (papillosum Sendtn.) 79.
- psidiifolium Rushy 408.
- pyrrocladum Bitt. 394.
- Schlimii Bitt. 83, 85.
- (sclareaeolifolium Dun.) 79.
- secundum Bitt. et Moritz 391.
- selachophyllum Bitt. 82.
- § Anthophlepis subs. nov. Silicisolanum Bitt. 10.
- squamullerum Bitt. 97.
- stellatiglandulosum Bitt. 389.
- seellativeluminum Bitt. 397.
- trachyeyphum Bitt. 81.
- trachytrichum Bitt. 10.
- (verbascifolium Jaq.) 40.
- xanthopehum Bitt. 401.

(Spiranthes amblysepata Krzkl.) 322.
- (atromentaria Krzkl.) 320.
- (cycloglossa Krzkl.) 321.
- (disoides Krzkl.) 328.
- (excella Krzkl.) 321.
- hypophila Rodr.) 324.
- hysteraanth (Rodr.) 326.
- (italiensis Krzkl.) 322.
- (Lindmaniana Krzkl.) 326.
- (neoptera R. f. et Warm.) 326.
- (nitida Cogn.) 321.
- (pachychila Krzkl.) 321.
- Stelis erescensfleloa Schill. 442.
- (flexiosa Krzkl.) 442.
- Stenolobium quinquejegum Loes. 211.

Stenorhynchus australis Ldl. 328.
- (Duseniannus Krzkl.) 328.
- (Esmeraldae (Lind. et Rehb. f.) Cogn. 327.
- Hassleri Cogn. 328.
- (holosericus Krzkl.) 325.
- (hysteraanthus Rodr.) 326.
- (orobanchoides Krzkl.) 321.

(Stenorhynchus pachystachyus Krzkl.) 328.
- paraguayensis (Rehb. f.) Cogn. 328.
- (robustus Krzkl.) 325.
- (tamarauensis Krzkl.) 325.

Stevieniella satyrioides (Stev.) Schilltr. 375.

Stylosyne serpenerta Mez 420.

Stylosanthes guyanensis Sw. subsp.

anomala Hassl. 221.
- var. longiseta Hassl. 222.
- var. marginata Hassl. 223.
- var. genuina Hassl. 220.
- var. gracilis Vog. f. esotosa Hassl. 221.
- var. intermedia (Vog.) Hassl. 221.
- var. subviscosa Bent. f. viscosissima Hassl. 221.
- (longiseta Micheli) 222.
- montevidensis f. arenosa Hassl. 223.
- f. glabrata Hassl. 223.
- (var. intermedia Vog. 221.)
- var. junccea (Mich.) Hassl. 223.
- f. typica Hassl. 223.
- f. setosa Hassl. 223.
- viscosa Sw. var. acutifolia Bent. 220.
- f. typica Hassl. 220.

T.

Taeniophyllum setipes Schltr. 131.
- pleisthorhizum Schltr. 131.

Tapeinosperma acutangula Mez 423.

Tephrosia Hassleri Chod. 163.
- adunca Bent. 164.
- var. genuina (Benth.) Hassl. 165.
- f. pseudo-marginata Hassl. 165.
- var. guaranitica (Chod. et Hassl.) Hassl. 165.
- var. rufescens (Benth.) Hassl. 165.
- f. paraguayensis (Ulbr.) Hassl. 165.
- var. subglabrata Hassl. 165.
- cinerea Pers. var. typica (Malme) Hassl. 166.
- f. pseudo-adunca Hassl. 166.
- guaranitica Chod. et Hassl.) 164, 165.
- leptostachya DC.) 162.
- Chod. et Hassl.) 162.
- marginata Hassl. 162.
- var. cinerascens Hassl. 163.
- var. pseudo-rufescens Hassl. 163.
- nervosa Chod. et Hassl.) 162.
Index specierum.

Tephrosia purpurea Pers. 162.
(— rufescens Benth.) 164, 165.
(— var. paraguayensis Ulbr.) 165.
— sessiliflora (Poir.) Hassl. 162.
Tessaria plucheoides Hassl. 26.
— straminea (Chod.) Hassl. 25.
Theophyllum Lehmannianum Mez 72.
Thrixpermum oenioides Schltr. 129.
Tillandsia aeroleuca Mez et Purpus. 72.
— australis Mez 75.
— commixa Mez 75.
— crenulipetala Mez 76.
— domingensis Mez 73.
— monobotrya Mez 77.
— monstrum Mez 78.
— oroyensis Mez 77.
— pretiosa Mez 78.
— rhododactyla Mez 76.
— Rodrigueziana Mez 73.
— spuria Mez et Wercklé 74.
— subulifera Mez 74.
Trachelosiphon paranaense Schltr. 327.
Tridentalis Europaea L. 381.
(Trisetum laxum Phil.) 387.
(— micratherum Desv.) 387.
(Trixis brasiensis DC.) 27.
— var. genuina Hassl. 27.
— var. Sellowii (Less.) Hassl. 27.
— divaricata Spreng. var. glandulifera Hassl. 27.
(— ochroleuca Chod.) 27.
Trixis ophiorrhiza Gardn. var. glandulifera Hassl. 28.
(— Sellowii Less.) 27.
(— sonchoides Chod.) 28.
— thrincoideos (Gris.) Hassl. 28.
Tropidia corymbioides Schltr. 107.
Turritis glabra L. 380.

U.
Uncinia costata Küenth. 433.
— tenuis f. firmula Küenth. 433.

V.
Vernonia Buchii Urb. 146.
Vicia pisiformis L. 380.
— villosa Roth 380.
(Vilfa muricata Presl) 385.
Vriesea pauciflora Mez 72.
Vrydagzenia Chalmersii Schltr. 106.
— Guppyi Schltr. 43.

W.
Warrea costaricensis Schltr. 446.
Wulfsschlaegelia aphylla Rehb. f. 318.
(— paraenensis Krzl.) 329.

Z.
Zygoates dasyrhiza (Krzl.) Schltr. 449.
— Lindmanii (Krzl.) Schltr. 449.
Prof. Dr. f. Fedde,

Lichtbilder zur Pflanzengeographie und Biologie.

Es ist mir in Laufe meiner wissenschaftlichen Tätigkeit, auch als Herausgeber von Jüts Botanischem Jahresberichte, bei der Durchsicht der botanischen Literatur sehr oft aufgefallen, was für eine Fülle von Bildematerial vorliegt, teils in einzelnen Arbeiten, teils im Besitz der verschiedenen Forscher. Besonders letzteres ist für die Allgemeinheit meist ganz verloren, zumal nach dem Tode der Besitzer; denn wissenschaftliche Photographien ohne die notwendige Erklärung sind fast immer für den Fremden wertlos.


Ich habe es mir zur Aufgabe gesetzt, sämtliche florengebiete der Erde allmählich in Lichtbildern zur Darstellung zu bringen. Die Bilder in der Größe $8\frac{1}{2} \times 10$ cm erscheinen immer in Reihen zu 5 oder einer Mehrzahl von 5 und zwar zum Preise von sechs Mark das Stück. Jede Reihe begleitet ein kurzer Text von 1—6 Druckseiten, einseitig gedruckt, im Preise von 20—50 Pfennigen, der möglichst immer von dem Autor der Bilder verfaßt ist und dem Benutzer der Bilder ihr Verständnis erleichtern soll. Es sei bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen, daß pflanzengeographische Darstellungen nur bei genügender Erläuterung einen belehrenden Wert besitzen dürften. — Botaniker, die sich im Besitze geeigneter Platten befinden, werden gebeten, mir passende Reihen zur Veröffentlichung vorzuschlagen. Das Honorar für eine Reihe von 5 Bildern mit Text beträgt 10 Mark, wobei die Platte im Besitze des Autors bleibt.

Außerdem will ich aber auch Bilder zur Biologie der Pflanzen herausgeben, sowohl nach Photographien wie auch nach Strichzeichnungen; auch nach dieser Richung hin bin ich schon zu Verlegern und Autoren erfolgreich in Beziehung getreten.

Nach Abschluß des ersten Tausend von Bildern soll ein genaues alphabetisches Sachverzeichnis der auf den Bildern zur Darstellung gelangten Gegenden, Pflanzen usw. erscheinen, so daß die Benutzung der Sammlung bedeutend erleichtert werden wird.
Es sind bisher folgende Reihen erschienen:

2. „ — Blätten und Wurzeln von Ameisen aus Kamерун. (Kamerun II.)
3. „ — Kauliflore Bäume aus Kamерун. (Kamerun III.)
4. u. 5. „ E. Priëgel, Bilder aus dem staatlichen Naturschutzgebiet am Großen Plägsee (Usedom).
6. u. 7. „ P. Gräbner, Bilder aus der Lüneburger Heide.
8. „ — J. Mildbraed, Kalkgarden von der Insel Annobon.
9. — 11. „ E. Baur, Flora der Insel Tenerifa. (Kanarische Inseln I.—III.)
14. „ — E. Ilse, Epiphyten aus Südamerika. (Epiphyten I.)
15. „ — Die Ameisengärten des Amazonasgebietes. (Brasilien I.)
16. „ — Die Ameisenpflanzen des Amazonasgebietes. (Brasilien II.)
17. — 19. „ O. Seuff, Die Waldvegetation Württembergs. (Die Deutsche Wald I.—III.)
20. — 21. „ Käbel, Die folchisichen Wälder. (Kaufafus I. II.)
22. „ — Am Fluchtopf im hohen Kaufafus. (Kaufafus III.)
23. — 25. „ E. Heese, Die Sulfulenten, insbesondere die Kaktene Megikos (Megikos I.—III.)
27. — 29. „ — Die Hawaii-(Sandwich)-Inseln.
30. „ — K. Snell, Baumwollenbau in Ägypten.
31. — 32. „ E. Priëgel, Süd- und Mittel-Griechenland.
37. — 44. „ — Mitteleuropäische Flora. V.—XII.
45. — 48. „ — Alpenpflanzen. I.—IV. (Mitteleuropäische Flora XIII.—XVI.)
49. — 50. „ R. Siegke, Mitteleuropäische Flora. XVII.—XVIII.
51. — 52. „ G. Kärten, Epiphyten. (II. III.) (Siehe auch Reihe 2.)
53. — 54. „ — Java. (I. II.)
55. „ — Vegetation der Molukken.
56. — 60. „ Tarpe, Moorflora in Nordwestdeutschland.
61. — 64. „ G. Matthes, Bilder aus der Lüneburger Heide.
69. — 70. „ S. Kärten, Tropische Ökologien.
73. — 74. „ — Der Botanische Garten in Buitenzorg. (Java III.—IV.)
75. — 80. „ — Vegetationsbilder aus Mexico. (IV.—IX.)
81. — 83. „ — Kalifornische Koniferen. (Kalifornien I.—III.)
84. „ — H. Schenk, Jugendformen.
85. — 88. „ — Brasilien. (III.—VI.)
89. — 96. „ H. Wintler, Siebenbürgen und Banat. (I.—VIII.)
97. „ — O. Seuff, Südöstlicher Klebwald. (Der Deutsche Wald IV.)
98. „ — Südöstlicher Schluchtwald. (Der Deutsche Wald V.)
99. „ — A. Lanz, Pilze. V.
100. „ — Hued, J. Ottmann, E. Wiese, Pilze. VI.
101. — 120. „ G. Haberlandt, Physiologische Pflanzenanatomie.
121. — 125. „ Hued, J. Ottmann, E. Wiese, Mitteleuropäische Flora XIX.—XXI.
125. — 126. „ — A. Lanz, Mitteleuropäische Flora. XXII.—XXIII.

Prof. Dr. Friedrich Fedde,
Berlin-Dahlem, Faberstr. 49.