

Reliquiae Rutenbergianae,

IV. (Botanik, zweite Fortsetzung; vergl. S. 1 u. S. 198).

(Hierzu Tafel XVIII)

Polygalaceen.

Bearbeitet von Herrn Dr. O. Hoffmann in Berlin.

1) *Polygala persicariaefolia* DC. Prodr. I. 326.

Madagaskar, Ikiopa-Ufer, 23. Februar 1878.

Eine Pflanze des tropischen Afrikas und Indiens, die nach der Fl. of tr. Afr. auch bereits im extratropischen Afrika beobachtet ist.

Die Blätter der vorliegenden Exemplare sind stumpfer als bei den gewöhnlichen Formen dieser Art, kommen aber ähnlich auch bei Schimper'schen Exemplaren vor. Die Nerven der seitlichen gewimperten Kelchblätter (Flügel) treten weniger hervor, die Trauben sind dichter und die Blüten kürzer gestielt.

Die folgenden Arten stimmen mit denen, welche ich von Madagaskar beschrieben finde, nicht überein. Die Decandollesche *P. macroptera* hat nach der Beschreibung ganz anders gestaltete Flügel, und die vier Bojerschen Arten, die in Ann. sc. nat. sér. 2. XX, p. 95 aufgeführt werden, sollen, von anderen Merkmalen abgesehen, 5 Kelchblätter haben, während die folgenden von Rutenberg entdeckten ebenso wie die von Hildebrandt gesammelte *P. Schoenlankii* der Gruppe angehört, welche sich durch Verwachsung der beiden unteren Kelchblätter auszeichnet.

2) *Polygala Rutenbergii* n. sp. Herba caule erecto annuo simplici vel superne ramoso, folioso, hirsuto. Folia alterna linearia sessilia cuspidata basi attenuata margine revoluta uninervia hirsuta. Racemi terminales breves densi; flores pedicellati, bractae parvae caducae. Sepala puberula minute ciliata, duo anteriora connata in unum orbiculare quinquenervium integrum apice vix emarginatum, posticum late ovatum trinervium nervis ramosis, lateralibus (alae) e basi cuneata oblonga obliqua membranacea viridi-nervata, apice coeruleo-colorata. Petala aequilonga sepalis longiora sicca alba; carina cristata, crista multipartita, margines carinae interiores reflexi et apices carinae et petalorum lateralium violacei. Filamenta apice libera. Capsula parum obliqua alis persistentibus brevior et vix augustior. Semen nigrum pilosum strophiolatum.

Die unteren Blätter sind 2 cm oder weniger lang und 2—3 mm breit. Die Farbe der Blüten ist nicht angegeben, die zurückge-

schlagenen Ränder des Kiels sind dunkel violett, auch die Spitzen der Blumenblätter zeigen mehr oder weniger diese Färbung, die im Leben vielleicht der ganzen Blüte angehörte. Von den beiden vorliegenden Stengeln ist der eine vollständig, einfach und etwa 20 cm hoch, vom andern ist nur der obere, hier verzweigte Theil gesammelt und scheint einer nur wenig grösseren Pflanze anzugehören. Die Länge der Blüten ist 5 mm.

Madagaskar, auf Wiesen in der Nähe des Alautra-Sees, 14. November 1877.

3) *Polygala Buchenavii* n. sp.

Herba caule erecto annuo glabrescente ramoso, ramis arcuatis plus minus pilosis. Folia alterna sparsa linearia vel lineari-lanceolata obtusissima emarginata brevissime petiolata uninervia, sicca longitudinaliter rugosa, pilosa. Racemi terminales elongati laxiflori. Flores pedicellati, pedicellis vix alarum longitudine, bracteis caducis, alabastra in apice racemi conferta parum superantibus. Sepala 2 anteriora connata in unum emarginatum late ellipticum quinque-nervium, posticum simile, sed obtusum, trinerve, venulosum; alae e basi cuneata oblonga membranacea viridi-nervata, parte superiore petaloidea, obscure violacea. Corolla violacea sepala excedens, petala lateralia late obovata obliqua, carina cristata, crista multipartita, marginibus rectis. Filamenta apice libera. Capsula alis persistentibus brevior. Semina (matura?) lutea strophiolata, pilis albis vestita.

Eine schöne, zierliche Pflanze, welcher die Färbung der Kelchblätter ein charakteristisches Aussehen ertheilt, und die sich übrigens habituell durch den lockeren Wuchs von der vorigen Art sehr unterscheidet. Die Blätter haben dieselbe Länge wie die der vorigen Art; die Länge der hellvioletten Blüten ist 7 mm. Herrn Professor Dr. Buchenau, der mir die Bearbeitung dieser Pflanzen übertragen hat, widme ich diese Art in dankbarer Verehrung.

Nossibé, 3. März 1878.

4) *Polygala madagascariensis* n. sp.

Herba erecta annua caule tenui pubescente, simplici vel parce ramoso. Folia alterna anguste linearia uninervia obtusa glabra erecta. Racemi terminales elongati laxiflori. Flores pedicellati, pedicellis brevibus sub anthesin reflexis, bracteis caducis scariosis acutis alabastra primum parum superantibus. Sepala 2 antica in unum ellipticum emarginatum 5-nervium connata ciliata, posticum obtusum ciliatum quoad nervaturam alis simile, alae oblongae parum obliquae viridi-nervatae. Petala lateralia alas aequantia, carina plus duplo longior cristata, crista paucipartita, marginibus superne parum reflexis. Filamenta apice libera. Capsula $\frac{2}{3}$ alarum persistentium. Semina strophiolata, pilis albis dense vestita.

Die Blätter werden bis 35 mm lang und weniger als 2 mm breit. Die Blüten sind blass violett, der Kiel 7 mm lang und fast 3 mm breit. Dem Habitus nach erinnert die Pflanze an *Polygala Petitioniana*.

Madagaskar, im Grase wachsend, an der Küste gemein.

Portulacaceen.

Bestimmt von Herrn Dr. O. Hoffmann in Berlin.

Portulaca oleracea L.

Nossibé, 2. März 1878.

Hypericaceen.

Bestimmt von Herrn Dr. O Hoffmann in Berlin.

1) *Hypericum Lalandii* Chois. in DC. Prodr. I. 550
α lanceolata Sonder in Harv. et Sond. Fl. cap. I. 118.

Madagaskar, ohne speciellere Zeit- und Ortangabe.

2) *Hypericum Lalandii* Chois. *β latifolia* Sond. l. c.
Zwischen Ambatondrazaka und Antananarivo 4. Decbr. 1877.

Eine unserem *H. humifusum* nahestehende Art, welche von Niederguinea und dem Cap citirt wird. Ein wie es scheint noch nicht angeführtes Merkmal liegt in der Beschaffenheit der Samenschale, welche bei *H. humifusum* punctirt, bei *H. Lalandii* vierrippig ist. Dieselbe Beschaffenheit des Samens zeigt etwas schwächer das nahestehende mexicanische *H. denticulatum*; bei anderen Arten dieser Gattung habe ich höchstens Längsstreifung, aber keine so hervorragende Rippen bemerkt.

3) *Psorospermum discolor* Spach in Ann. sc. nat. sér. 2. V. 160. („*Haronga revoluta* Chois. in DC. Prodr. I. 542 definitione pessima“) ex descr.

Fassi, 11. Oct. 1877.

Die Blütenstiele sind ein wenig kürzer, als in der Beschreibung angegeben ist; die Staubgefäßbündel sind länger als der Kelch. In der Angabe über die Breite der Blumenblätter ist statt 3—4 lin. jedenfalls $\frac{3}{4}$ lin. zu lesen. Die Blumenblätter unserer Pflanze sind 7 mm lang und 2 mm breit.

Geraniaceen (im engeren Sinne).

Bestimmt von Herrn Dr. O. Hoffmann in Berlin.

Geranium simense Hochst. var. *repens* Oliver =
G. emirnense Hils. et Bojer sec. Oliv. in Fl. of tr. Afr. I. 291.

Antananarivo, 7. Decbr. 1877.

Rhizophoraceen.*)

Bestimmt von Herrn Dr. O. Hoffmann in Berlin.

1) *Rhizophora mucronata* Lam.

Fassi, 13. Octbr. 1877.

Ein Genus von zweifelhafter Stellung im Systeme, welches in Bentham und Hooker *Genera phantarum* unter den *Lythraceen* aufgeführt, von dem Monographen dieser Familie, Herrn Dr. Koehne, aber nicht als *Lythracee* anerkannt wird, möge hier seinen Platz finden:

2) *Sonneratia acida* L. fil.

Fassi, 13. Octbr. 1877.

*) Dieselbe Art bereits oben pag. 17 nach einem Zweige mit Blütenknospen aufgeführt.

Oxalidaceen.

Bearbeitet von Herrn Dr. O. Hoffmann in Berlin.

1) *Oxalis Rutenbergii* n. sp.

Acaulis, foliis compluribus longe petiolatis trifoliolatis, foliolis ellipticis utrinque obtusissimis, punctis nigris praesertim marginem versus pictis, remote ciliatis, nervosis, supra glabris, subtus pilosis, siccis reflexis plicatisque; pedunculo debili foliis longiore 2—7-floro apice bracteato, pedicellis basi bracteolatis flori circiter aequilongis; sepalis oblongis obtusis apice striis callosis obscuris compluribus varie confluentibus notatis; corolla alba calyce plus duplo longiore.

Nördlich vom Ankaratra-Gebirge, auf Wiesen, 18. Dec. 1877.

Die ganze Pflanze, deren unterirdische Theile nicht gesammelt sind, ist ungefähr 10 cm hoch und sehr zart und zierlich. Bei den vorliegenden Exemplaren sind höchstens 4 Wurzelblätter und 1 oder höchstens 2 Blütenstiele. Der Blattstiel ist 4—7 cm lang, die Blättchen bis zu 12 mm lang bei einer Breite von 5 mm. Die Kelchblätter sind durch ihre breiten dunklen Spitzen charakteristisch und im Durchschnitt 4 mm lang. Die Blüte ist 10 mm lang und scheint trichterförmig zu sein, mit kaum zurückgebogenem Saume.

2) *Oxalis bifida* Thunb. var. — Harv. et Sond. Fl. cap. I. 341. —

Madagaskar „nahe dem Itasi-See, an einem Graben,“ 18. Dec. 1877. —

Unsere Pflanze weicht von der Beschreibung durch unterwärts grubig punktirte, sparsam behaarte Blätter und zweiblütige Blütenstiele ab; diese Merkmale finden sich jedoch einzeln auch bei verschiedenen Exemplaren aus der Capflora.

3) *Oxalis livida* Jacq.

Fl. cap. I. 349. ex descr.

Madagaskar, zwischen Ambatondrazaka und Antananarivo, 24. Nov. 1877.

„Weisse Blüten“, trocken blassviolett.

4) *Oxalis corniculata* L.

Madagaskar, zwischen Ambatondrazaka und Antananarivo, 27. Nov. 1877, in Blüte. — Antananarivo, 8. Jan. 1878, Blüte und Frucht.

5) *Oxalis* (Biophytum) *Apodiscias* Turcz., nach der Flora of British India = *Biophytum Petersianum* Klotzsch.

Madagaskar, in der Nähe von Antananarivo, 4. Dec. 1877.

Der gemeinsame Blütenstiel ist meist fehlend, zuweilen jedoch auch entwickelt. Dieselbe Pflanze ist auch von Hildebrandt (3270) gesammelt.

6) *Oxalis* (Biophytum) *albizzioides* n. sp.

Caule simplici lignoso humili rufo-tomentoso glabrescente, foliis cum pedunculis in apice caulis confertis breviter petiolatis paripinnatis, foliolis densis oppositis 10—14-jugis callo lato sessilibus, inferioribus parvis oblique subcordato-deltaideis, ceteris sensim longioribus oblongis (marginibus parallelis, inferiore basi subaurito), omnibus obliquis basi retusis apice cuspidatis, supra glabris, margine

et subtus adpresse pilosis, nervis crebris subparallelis varie anastomosantibus et in nervum marginalem desinentibus; rhachi rufostrigosa, excurrente; pedunculis foliis brevioribus, floribus in apice pedunculi capitatis, bracteis e basi dilatata aristatis ciliatis; floribus compluribus brevissime pedicellatis bibracteolatis, bracteolis bracteis similibus, alabastris apiculatis inter bracteas absconditis; sepalis membranaceis parallele multinerviis, nervo medio validiore excurrente apiculatis ecallosis; corolla sepalis longiore.

Madagaskar, von Madjunga nach Ambatondrazaka, an Bachufern, 7. Nov. 1877. —

Wenige Zoll oder unmittelbar über der Erde beginnt der Blatt- und Blütenstumpf; die Blätter sind 7—9 cm lang, die mittleren Blättchen 9—12 mm lang, 5—6 mm breit. Der Blütenstiel ist 4—5 cm lang. Die Bracteen sind 7—8 mm, die Kelchblätter 6 mm lang. Die Blüten sind sehr kurz gestielt, in den vorliegenden Exemplaren meist abgefallen mit Zurücklassung des winzigen Blütenstiels. Die Corolle scheint doppelt so lang als der Kelch, und der Nagel der Blumenblätter ungefähr gleich dem Saume zu sein. — Die Pflanze ist robuster als *Oxalis sensitiva* L., von der sie sich überdies durch die Behaarung, die grossen charakteristischen Bracteen, die dichter stehenden Blättchen u. s. w. unterscheidet. — Dieselbe Species ist von Hildebrandt (3115 b) in jugendlicherem Zustande gesammelt worden. No. 3115 ist eine andere Art derselben Gattung, *Oxalis* (*Biophytum*) *Hildebrandtii* n. sp. ined., die sich durch längere, nicht so dicht gehäufte Blätter, längere platte Blütenstiele und lang gestielte Blüten unterscheidet.

7) *Oxalis* (*Biophytum*) *myriophylla* n. sp.

Caule lignoso elato simplici v. parce ramoso, apice in ramulos brevissimos diviso; foliis pedunculisque in apice ramulorum confertis numerosis, foliis breviter petiolatis paripinnatis, foliolis 50—60-jugis oppositis parvis sessilibus subfalcato-oblongis, basi truncatis obliquis (margine inferiore multo latiore subauriculato), apice admodum oblique cuspidatis glabris, rhachi flexuosa, praesertim ad foliorum insertionem pilosa, breviter excurrente, venis anastomosantibus; pedunculis brevioribus hirsutis multifloris, bracteis parvis ovatis nervo medio valido insignibus; pedicellis sub anthesin elongatis minute glandulosis; sepalis membranaceis 5-nerviis obtusis minute glandulosis ecallosis; petalis sepala multo excedentibus roseis.

Madagaskar, Ivonoruzona Forst (?), 1877; und südlich von Ambatondrazaka, 24. Nov. 1877.

Der Stengel ist meist einfach, bei einem Exemplar einmal dichotom geteilt, unterwärts blattlos und über 30 cm hoch. An der Spitze ist er in 2 oder mehrere ganz kurze Zweige geteilt, die jeder zahlreiche Blätter (8—16) und einige Blütenstiele tragen. Bei einem Exemplar zweigt sich dicht unter dieser Krone noch ein 8 cm langer Zweig ab; bei einem andern theilt sich die Spitze in viele ganz kurze Zweige, zusammen scheinbar einen endständigen Schopf mit ungefähr 70 Blättern bildend. Die Blätter sind 12 cm, die Blütenstiele 6 cm lang, die Blättchen 2—4 cm lang, die

grösseren an der Basis 2, in der Mitte 1½ mm breit, die Bracteen nicht über 2 mm, die Kelchblätter 2—3 mm lang, mit im trocknen Zustande stark hervortretenden Nerven. Die Blüte scheint etwa 8 mm lang zu sein und einen Saum zu haben, der kürzer als der Nagel der Blumenblätter ist.

8) *Oxalis* (*Biophytum*) *aeschynomenifolia* n. sp.

Caule repente piloso simplici v. parce ramoso, foliis verticillatis circiter novenis paripinnatis sessilibus, foliolis 25—ultra 40-jugis e basi truncata et valde obliqua lineari-subfalcatis acutis, pilis longis tenuibus ciliatis v. prorsus glabris nervosis, summis et infimis minoribus, rhachi excurrente praesertim ad nodos pilosa; pedunculis ad verticillos solitariis variae longitudinis, foliis autem brevioribus, pilosis; bracteis parvis pilosis; pedicellis compluribus demum elongatis calyce longioribus, sepalis brunneis membranaceis 7-nerviis lanceolatis acutis ecallosis, corolla alba duplo brevioribus, capsula calyce brevior.

Madagaskar, Efitra, unter Büschen an Bächen kriechend, 1877.

Die Blätter sind 4—5 cm lang, kürzer als die Internodien; die mittleren Blättchen sind 4 mm lang, und noch nicht 1 mm breit, die Kelchblätter 5 mm, die ganze Blüte kaum 1 cm lang. Die unterirdischen Theile sind nicht gesammelt.

In Süd-Afrika gesammelte Arten:

1) *Oxalis glabra* Thunb. β . *minor* Sond. —

Zwischen Wellington und Ceres, Juni 1877; Mitchello-Pass, Juni 1877.

Die behaarte Form.

2) *Oxalis polyphylla* Jacq. —

Zwischen Durban und Ceres, Juni 1877.

3) *Oxalis tenuifolia* Jacq. —

Zwischen Wellington und Ceres, Juni 1877.

4) *Oxalis ciliaris* Jacq. (?) —

Zwischen Durban und Ceres, Juni 1877, und zwischen Wellington und Ceres, Juni 1877. —

Weicht von der Beschreibung durch längere Kelchblätter und schwache Wimperung der Blättchen ab.

5) *Oxalis variabilis* Lindl. var. β . *rubra* Sond. —

Zwischen Durban und Ceres, Juni 1877.

6) *Oxalis commutata* Sond.

Auf dem Berge zwischen Wellington und Ceres, Juni 1877.

7) *Oxalis bifida* Thunb. —

Ceres, Juni 1877.

8) *Oxalis sericea* L. fl. —

Zwischen Durban und Ceres, Juni 1877.

Leguminosen.

Bearbeitet von Herrn Wilhelm Vatke in Berlin.

1) *Crotalaria retusa* L., Benth. in Hook. Lond. Journ. II 480.

Vohemar, 7. Oct. 1877.

Aus dem tropischen Asien, Afrika, Australien und Amerika bekannt, für Madagaskar neu.

2) *C. striata* DC., Benth. l. c. 586.

Im Gebüsch von Madjunga nach Ambatondrazaka, 2. Nov. 1877.

Wie vorige verbreitet, in Madagaskar schon von Bentham a. a. O. aufgeführt.

3) *C. diosmaefolia* Benth. l. c. 591 e descr.

Nähe des Itasi-Sees, 17. Dec. 1877.

Stimmt mit der von Bentham gegebenen Beschreibung überein bis auf die Hülsen, welche er als hirsutissima beschreibt, die ich aber pubescentia nennen würde.

4) *Indigofera strobilifera* Hochst., Baker in Oliver Fl. of trop. Afr. II 75.

Auf Sandboden in der Nähe des Meeres, 29. Mai 1878. — Neu für Madagaskar.

5) *I. secundiflora* Poir., DC. prodr. II 227 var.

Antananarivo, 8. Jan. 1878.

Dieselbe Form dieser vielgestaltigen Art sammelte Hildebrandt zu Kitui in Ukamba an der Ostseite des afrikanischen Continentes. — Neu für Madagaskar.

6) *I. Anil* L., DC. l. c. 225.

Lakubé, Oct. 1877 mit rothen Blüten. — Neu für Madagaskar.

7) *I. madagascariensis* Vatke ms. in herb. reg. berol.

Lignosa procumbens ramulosa, ramis adscendentibus flexuosis striatis furcatis minute strigillosis, foliis erectis imparipinnatis, foliolis oppositis 6—12 jugis approximatis oblinearibus mucronatis utrinque cano-strigillosis, petiolo brevi eglanduloso, stipulis subsetaceis, racemis pedunculatis folia subaequantibus dense subtoctofloris, calycis ferrugineo-pubescentis lobis subulatis, petalis ferrugineo-sericeis, legumine (juniore) brevi albo-villoso subcompresso monospermo.

Von Antananarivo nach dem Itasi-See, 18. Dec. 1877, schon vor langer Zeit auf dem Antoungungebirge im Inneren von Bojer gefunden.

Tracht der capischen Arten, mit *I. stricta* L. f., Harvey in Fl. cap. II 181 zunächst verwandt. Blattstiele 1—2 mm lang; Blättchen von etwa 1 cm lang mit verschmälertem Grunde sitzend, etwa 0,5 mm breit; Spindel etwa 1 cm lang, Blütenstiele etwa 1,5 mm lang; Kelchröhre kaum 1 mm lang, die Zipfel fast ebenso lang. Blüten etwa 9 mm lang blutroth; Hülse gestielt (nur jung gesehen) etwa 8 mm lang, bis 2,5 mm breit.

8) *I. Bojeri* Vatke ms. in herb. reg. berol.

Caule erecto herbaceo, ramis gracilibus angulatis minute adpresse sericeo-puberulis, stipulis lineari-subulatis persistentibus, petiolis erecto-patentibus, foliolis 15—25 oblongo-linearibus mucronatis, lateralibus oppositis distantibus terminalique petiolulatis utrinque viridibus adpresse puberulis, floribus in racemos axillares 16—30-flos subdensos folio longiores dispositis, infimis remotis, pedunculis erecto-patentibus, pedicellis minute sericeis, calycis campanulati pubescentis dentibus setaceis tubo 1—2-plo longioribus, corolla calyce triplo longiore, legumine (juvenili) lineari tetragono? subrecto pubescente. ☉?

Am Berge Abeloma, 1877, aber ebenfalls schon vor langer

Zeit von Bojer auf den Bergen im Innern der Provinz Emirna entdeckt.

Schliesst sich unter den Arten des tropischen Afrika zunächst an *I. Heudelotii* Benth., Baker in Oliver Fl. of trop. Afr. II 85 der Beschreibung nach an.

Wurzel fehlt. Blattstiele bis 1,2 cm lang; Blattstielchen etwa 1 mm lang, schwach seidenhaarig; Blättchen bis 9 mm lang, 2—3 mm breit; Blütenstielchen etwa 2,5 mm lang; Kelchröhre etwa 1 mm lang; Blumenkrone roth; Hülse (jung) 1,8—1,9 dm lang, von der stehenbleibenden Griffelbasis geschnäbelt.

9) *Tephrosia* (*Reineria*) *rutenbergiana* Vatke.

Perennis? humifusa ramis adscendentibus flexuosis firmis parce pilosulis, stipulis e basi latiore linearibus, petiolis pubescentibus, foliolis erectis demum patentibus sub-15 oblongo-linearibus acuminatis praeter costam subtus pilosam glabriusculis, floribus 1—3 fasciculatis, fasciculis in racemos terminales pedunculatos subdensifloros dispositis, bracteis setaceis, pedicellis erecto-patentibus, calycis pubescentis dentibus lineari-subulatis, supremo tubo longiore, legumine lineari leviter incurvo demum reflexo subvelutino ad 13-spermo. 4?

Efitra.

Nebenblätter bis 6 mm lang; Blütenstiele bis 1 cm lang; Spindel bis 6 cm lang; Blättchen bis 3,5 cm lang, bis 3 mm breit; Trauben bis 1,5 dm lang; Blütenstielchen etwa 5 mm lang; Kelchröhre etwa 2 mm lang; Blumenkrone blass rosa, etwa 8 mm lang; Fahne etwa 6 mm breit; Hülse bis 7 cm lang, 4 mm breit.

Gehört unter den in der Flora of trop. Africa beschriebenen Tephrosien neben *T. linearis* (Willd.) Pers., welche auch in Madagaskar vorkommt.

10) *Chadsia flammea* Bojer, Walp. rep. V 545 e descr. Madjunga, 27. Juni 1878.

Blüten scharlachroth.

11) *Millettia*? *Bojeri* Vatke ms. in herb. reg. berol.

Lignosa ramis novellis pubescentibus demum glabratis cortice rimoso tectis, stipulis linearibus, petiolis rachique pubescentibus, foliolis 9—15 sessilibus exstipellatis oblongis obtusis coriaceis supra glabriusculis nitidulis obscure venosis, subtus pubescentibus pubescentibus secus nervos venasque ferrugineas intensiore, costa supra impressa, subtus prominente, floribus ad 6-fasciculatis, fasciculis in racemum brevem pedunculatum densiflorum dispositis, pedicellis calyceque ferrugineo-villosis calycis campanulati tubo subaequilongis, dentibus subdeltoideis tubo sublongioribus, vexillo dorso sericeo, stamine vexillari ad medium cum ceteris connato, legumine (juniore) lineari villosissimo. 3.

Ankaratragebirge, 20. Decbr. 1877; hoch am Berge Tsias 21. Decbr. 1877, früher schon auf dem Antoungoungebirge in der Provinz Emirna im Innern von Bojer gefunden.

Blattstiele etwa 6 mm lang; Spindel bis 3 cm lang; Blättchen 8—17 mm lang, 3—4 mm breit, die endständigen grösser bis

2 cm lang, bis 5 mm breit; Trauben bis 3 cm lang; Kelch 5 mm lang; Blumenkrone roth, 1,4 cm lang; Fahne bis 9 mm breit; junge Hülse 1 cm lang von dem kahlen Griffel gekrönt, etwa 2 mm breit.

12) *M. ? lenneoides* Vatke Leg. Hildebr. coll. III in Linnaea 1881 ined.

Efitra; 1877.

Blüten hellviolett.

13) *Aeschynomene aspera* L., Baker in Oliv. Fl. of tr. Afr. II. 147.

Gemein in Sümpfen, über mannshoch; Blüten gelb.

11. März 1878. — Neu für Madagaskar.

14) *Ae. falcata* (Poir.) DC. *α paucijuga* Benth. Fl. brasil. Papol. 67 t. 14 ex ej. Fl. austr. II 227.

Ae. micrantha (Poir.) DC. Prodr. II 321.

Mavatanam (Efitra), 1877.

15) *Ae. ? viscosa* Vatke ms. in herb. reg. berol.

Annua ? *viscosa* caule petiolis calycibusque strigosis, pilis longioribus hispidis immixtis, stipulis ovatis acuminatis ecalcaratis scariosis persistentibus longitudinaliter striatis, foliis 11—15-jugis sensitivis ovali-oblongis vel oblongo-linearibus basi obliquis nervosis minute strigillosis, floribus in racemos axillares 3—4 flores dispositis, calyce ad basin fere partito, vexillo suboblongo. ☉ ?

Ambatondrazaka, 5. Dec. 1877. Gelbe Blüten; früher schon in der Provinz Imamou auf Bergen am Flusse Kioupa von Bojer gefunden.

Nebenblätter bis 4.5 mm lang, bis 2 mm breit; Blattstiele 4—8 mm lang; Spindel bis 3 cm lang; Blättchen 4—7 mm lang, 2 mm breit; Kelchzipfel 1 cm lang; Blumenkrone etwa 1,5 cm lang, gelb; Fahne etwa 8 mm breit; Frucht unbekannt.

Steht in der Tracht und der Grösse der Blüten in der Mitte zwischen *Ae. Schimperii* Hochst. und *Ae. cristata* Vatke, welche zu *Euaeschynomene* gehören; unsere Pflanze ist aber nach den Nebenblättern zur Section *Ochopodium* gehörig. Die von Baker a. a. O. 149 erwähnte *Ae. laxiflora* Bojer ms. ist mir unbekannt.

16) *Zornia diphylla* (L.) Pers., Baker l. c. 158.

Gemein auf Wiesen; Blüten rosa; 4. Decbr. 1877 und am Itasi-See, 18. Decbr. 1877.

17) *Desmodium gangeticum* (L.) DC., Baker l. c. 161.

Madjunga, 7. Novbr. 1877. Halbstrauch mit röthlichblauen Blüten. — Neu für Madagaskar.

18) *D. lasiocarpum* (Beauv.) DC., Baker l. c. 162.

Nordküste, 26. Febr. 1878. Kleiner Strauch. Blüten hellrosa.

19) *D. incanum* (Sw.) DC., Baker l. c. 163.

Madjunga am Waldrande kriechend, 14. Nov. 1877. Aus dem tropischen America, westlichen tropischen Africa, Mauritius und den Seychellen bekannt. Für Madagaskar neu.

20) *D. mauritianum* (Willd.) DC., Baker l. c. 164.

Nossibé, Oct. 1877. Ambatondrazaka, 17. Nov. 1877.

21) *D. oxybracteum* DC., prodr. II 334, Baker Fl. maur. 74.

D. paleaceum G. et P., Baker in Oliver l. c. 166.

Madjunga nach dem Alaotra-See, 8. Novbr. 1877. Hellroth blühend.

22) *D. barbatum* (L.) Benth., Bth. in Fl. brasil. Papil. 96. Nicolsonia b., venustula, cayennensis DC. Leg. Mem.

313, 314 t. 51.

Auf Wiesen gemein. Hellrothe Blüten. 10. Jan. 1878; Antananarivo, 4. Decbr. 1877. Mit goldgelbem Schiffchen.

23) *Alysicarpus vaginalis* (L.) DC., Baker l. c. 170.

Auf trockenen Wiesen von Madjunga nach Beravi, 11. Juni 1878. Neu für Madagaskar.

24) *Clitoria lasciva* Bojer, Benth. in Ann. Wien. Mus. II 114, Walp. rep. I 751.

Nossibé, April 1878.

25) *Glycine Lyallii* Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond. VIII 266 e descr.

Ankaratra-Gebirge, 10. Januar 1878. Schlingpflanze. Blüten weiss.

26) *Mucuna pruriens* (L.) DC., Baker l. c. 187.

Westküste, Mai 1878. Kletterpflanze mit weisser Blüte. Nossibé, Gartenunkraut, Oct. 1877. — Neu für Madagaskar.

27) *Canavalia ensiformis* (L.) DC., Baker l. c. 190.

Nossibé, 12. März 1878. Schlingpflanze im Gehölz. Blüten weiss, röthlich geadert.

28) *Phaseolus adenanthus* G. Mey., Baker l. c. 192.

Auf feuchten Wiesen an der Westküste, 1. Mai 1878. Blüten weiss, an der Spitze violett. Durch die Tropen beider Hemisphären verbreitet. Für Madagaskar neu.

29) *Vigna vexillata* (L.) Benth., Baker l. c. 199.

Gemein auf Wiesen und im Innern. Antananarivo, 27. Nov. 1877, in breit- und schmalblättriger Form.

Sodann:

forma *leiocarpa*.

legumine glabro.

Im Sumpf an der Westküste, 12. März 1878. Wie vorige.

30) *Dolichos Lablab* L., Baker l. c. 210 forma *lobata*.

Verwildert auf einer Wiese südlich von Madjunga, 3. Juni 1878. Blüten schmutzig gelb.

31) *D. axillaris* E. Mey., Baker l. c. 211.

Lakubé, 18. Oct. 1878; Ambatondrazaka nach Antananarivo, 4. Decbr. 1877. Goldgelbe Blüten.

32) *Baukea insignis* Vatke in Linnaea 43, 104.

Nähe von Bevavi, 3. Juli 1878. Goldgelbe Kletterpflanze an niedrigen Bäumen rankend.

Diese Pflanze ist nach gefälliger brieflicher Mittheilung von Professor Oliver von Bojer unter dem Ms. Namen *Rhynchosia maxima* mitgetheilt im Kewherbarium und wurde von Benthams und Hooker filius bei Dunbaria untergebracht, wogegen Griffel und Zahl der Ovula sprechen.

33) *Eriosema cajanoides* (G. et P.) Hook. f., Baker l. c. 228.

Nossibé, gemein auf Wiesen, 10. März 1878. Gelbe Blüten.

34) *E. glomeratum* (G. et P.) Hook. f., Baker l. c. 228.

Berg von Abeloma, 1877, weissblühender Baum. (? offenbare Verwechslung). Neu für Madagaskar.

35) *Derris uliginosa* (Roxb.) Benth., Baker l. c. 245, Benth. in Journ. Linn. Soc. IV suppl. 107.

Westküste nördlich von Madjunga, 29. Mai 1878. Busch mit weissen Blüten.

36) *Baphia polygalacea* (Hook. f.) Baker l. c. 248.

Mavatonam; 1877. Blassgelbe Blüten.

37) *Sophora tomentosa* L., Baker l. c. 254.

Vohemar, 8. October. 1877.

Zwei Papilionaceen von Rutenberg muss ich wegen Unvollständigkeit des Materials hier unbestimmt lassen, die eine aus Madagaskar vom Ankaratragebirge, 20. December 1877, die andere aus Südafrika, ein Strauch mit in Dornen auslaufenden Zweigen von Riotal (?) nach Bosigo 1877 gesammelt.

38) *Caesalpinia sepiaria* Roxb., Baker in Hook. f. Fl. of brit. India II 256.

Antananarivo, Heckenpflanze, 6. Jan. 1878. Neu für Madagaskar.

39) *Cassia laevigata* Willd., Oliv. l. c. 275.

Antananarivo, 8. Dec. 1877. Blüten gelb. — Neu für Madagaskar.

40) *C. Absus* L., Oliv. l. c. 279.

Nossibé, im Grase wachsend; 10. März 1878. Neu für Madagaskar (bezwse. Nossibé).

41) *C. mimosoides* L., Oliv. l. c. 280.

Antananarivo, 4. Dec. 1877; gelbblütig.

42) *Bauhinia Hildebrandtii* Vatke in Linnaea 43, 107.

Vohemar, 8. Oct. 1877.

43) *B. (Pauletia) rutenbergiana* Vatke.

Fruticosa glabra, foliis subcoriaceis basi subcordatis, foliolis oblique ovatis basi rotundatis ad medium fere connatis apice obtusis, utroque trinervio, praeter basin paginae inferioris in axillis et paullo ultra secus nervos barbatam glabris reticulatis, stipulis deltoideis acutis, petiolis modicis glabriusculis, pedunculis in racemum terminalem subdensiflorum dispositis, bracteis subdeltoideis acutis persistentibus, calycis glabriusculi tubo elongato, limbo spathaceo, petalorum longe unguiculorum unguibus ciliatis, limbo anguste oblongo margine undulato, venis primariis parallelis non anastomosantibus, staminibus perfectis 5, staminodiis 5 filiformibus plus triplo brevioribus, filamentis basi brevissime connatis complanatis parce pilosis, antheris linearibus subrectis glabris, ovario glabro, stylo elongato. ♂

Fassi nach Madjunga, Mai 1878. „Busch im Gehölz. Blüten schön blass orange.“

Blätter bis 7 cm breit; Blättchen bis 6,5 cm breit; Blattstiele bis 3,5 cm lang; Kelchröhre bis 3,2 cm lang; Scheide 4 cm lang,

lang zugespitzt, 1,5 cm breit; Nagel der Blumenblätter bis 2,5 cm lang; Saum 2,3 cm lang, bis 9 mm breit; Stiel der Hülse 2 cm lang; Hülse 1,8 dm lang, etwa 1,5 cm breit, flach zusammengedrückt, von dem stehenbleibenden Griffel gekrönt.

44) *B. madagascariensis* Desv. *Journal de Botanique* 1814. 1 p. 74 ex DC. *prodr.* II. 514? e descr.

Fassi, 12. Oct. 1877?

Der Jahrgang 1814 von Desvaux' *Journal de Botanique* fehlt in der hiesigen königlichen Bibliothek. Die kurze, von Decandolle reproducirte Phrase passt von den drei aufgeführten Arten auf diese noch am Besten, obwohl nicht ganz. *Folia glaberrima* beschreiben die Autoren; aber an unserer sind die jungen Blätter unterseits stark behaart, die ausgewachsenen noch am Ausgangspunkte der Nerven und längs derselben behaart; ferner *petalis acutis*: dieselben sind nur ausnahmsweise spitz.

45) *Neptunia oleracea* Lour., *Oliv.* l. c. 334.

28. Febr. 1878. Neu für Madagaskar.

46) *Calliandra?* *rutenbergiana* Vatke.

Fruticosa bifariam pubero-hirta, sparse aculeolata, aculeolis subrecurvis, ramis subteretibus, foliorum rhachi puberula, pinnis ad 7-jugis, foliolis ad 18-jugis linearibus sessilibus obtusis basi valde obliquis, eorum rhachi costaque subtus ad basin pubero-hirtis, stipulis deciduis, floribus dense spicatis, calyce hirto excepto glabris in paniculas terminales aphyllas dispositis, ramis alternis, nunc binis unilateralibus erecto-patentibus, filamentis rubris, legumine (non adulto) pilosulo. 5

Madagaskar: Menatanam. „Busch. Mit kirschrothen Blüten.“

Zunächst verwandt mit *C. ? Hildebrandtii* Vatke in *Linnaea* 43, 110 und wie diese eine zweifelhafte Art der Gattung, da die reife Hülse noch unbekannt ist. Blattstiele 2 cm lang; Spindel 5 cm lang; Blättchen bis 7 mm lang, etwa 2 mm breit; Blüten etwa 6 mm lang; unreife, ziemlich ausgewachsene Hülse 9 cm lang, 8 mm breit, zwischen den Samen seicht gebuchtet.

Anhangsweise führen wir hier die von Rutenberg aus Süd-Afrika mitgebrachten Leguminosen auf:

1) *Melolobium candicans* E. et Z., *Harv.* in *Sond. et Harv. Fl. cap.* II 78 var. ?

Süd-Afrika: Bergabhänge bei Bloemfontein, Mitte Juni 1877.

Weicht von allen Exemplaren des Berliner Herbar's durch die lockere, stärkere, steife Behaarung ab; die einzige Frucht ist ein Fragment.

2) *M. adenodes* E. et Z., *Harv.*, l. c. 79.

Süd-Afrika: Thal von Bosigo 1877.

3) Siehe oben, pag. 249, Nr. 37.

4) *Acacia horrida* (L) Willd., *Harv. Fl. cap.* II 281.

Süd-Afrika: Karroo, sehr gemeiner Baum. Juni 1877.

Cucurbitaceen.

Bearbeitet von Herrn Professor Alfr. Cogniaux in Jodoigne in Belgien.

1) *Luffa variegata* nov. spec.; *foliis parvis, brevissime petiolatis, utrinque densissime tenuiterque punctato-scabriusculis*

praecipue supra, ambitu suborbiculari-triangularibus, fere usque ad basim palmato-5-partitis, segmentis oblongo-lanceolatis, plus minusve profunde irregulariterque lobatis, secus nervum medium irregulariter albo-variegatis; cirrhis simplicibus; floribus parvis, albidis; staminum filamentis integris.

Caulis gracillimus, elongatus, paulo ramosus, sulcatus, brevissime villosulus. Petiolus crassiusculus, striatus, brevissime denseque villosus, vix $\frac{1}{2}$ cm longus. Folia rigidiuscula, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 8–10 cm longa et fere totidem lata, segmentis divergentibus, acutis mucronulatisque, margine undulatis, exterioribus multo brevioribus interdum obtusiusculis; sinus inter lobos rotundati, basilaris profundus angustusque; nervi tenues, subtus vix prominentes. Cirrhi subfiliformes, elongati, sulcati, brevissime puberuli. Pedunculus communis masculus gracilis, angulato-sulcatus, brevissime puberulus, 3–5 cm longus, apice 4–6-florus; pedicelli filiformes, erecto-patuli, 2–5 mm longi. Calyx brevissime villosus, tubo anguste campanulato, 5 mm longo, apice 3 mm lato, segmentis erecto-patulis, linearibus, $1\frac{1}{2}$ –2 mm longis. Petala erecto-patula, oblongo-lanceolata, acuta, trinervia, 5–6 mm longa. Stamina 3, 1 uniloculare, cetera bilocaria; filamenta glabra, capillaria, $1\frac{1}{2}$ mm longa; antherae integrae, ovatae, interdum leviter cohaerentes, vix 2 mm longae. Pedunculus femineus satis gracilis, breviter villosus, 3–4 mm longus. Calycis tubus 2 mm longus; segmenta subulata, 1 mm longa. Petala oblongo-linearia, 4–5 mm longa. Ovarium oblongum, brevissime denseque papillosum, levissime sparseque verruculosum, 4–5 mm longum, apice rostratum, rostro filiformi, 5–6 mm longo; stylus capillaris, glaber, 4 mm longus, apice trifidus. Fructus ignotus.

In insula Nossi-Bé, 4. mart. 1878.

Je n'hésite pas à rapporter cette espèce au genre *Luffa*, quoique je n'en aie pas vu le fruit. Selon la structure de ce fruit, elle devra être placée soit à côté du *L. operculata* Cogn., soit près du *L. echinata* Roxb. Il est probable qu'elle devra être rapprochée de ce dernier, car on peut supposer que les papilles dont son ovaire est densément couvert se transforment, dans le fruit, en véritables aiguillons.

2) *Melothria Peneyana* Cogn. in DC. Monogr. Phan. er. III, p. 592. — In insula Nossi-Bé, 4. mart. 1878.

3) *Melothria* (sect. *Eumelothria*) *Rutenbergiana* nov. spec., monoica; foliis membranaceis, trilobato-subsagittatis, supra punctato-asperis, subtus leviter pubescenti-scabris, margine minutissime remoteque denticulatis, lobis basilaribus obtusis; floribus masculis minutis, fasciculatis; calycis dentibus parvis; staminum filamentis subnullis; antheris ovatis; fructu globoso; seminibus immarginatis.

Caulis gracillimus, ramosus, sulcatus, scabriusculus, sparse villosus. Petiolus subfiliformis, striatus, dense villosulo-sublanatus, 1– $1\frac{1}{2}$ cm longus. Folia ambitu anguste triangularia, utrinque lacte viridia, 5–6 cm longa, $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ cm lata; lobus terminalis lanceolatus, trinervius, acutus mucronatusque, 4– $4\frac{1}{2}$ cm longus, $1\frac{1}{2}$ cm

latus; lobi basilares divergentes, oblongi, mucronulati. Cirrhi filiformes, sulcati, breves, inferne breviter villosi, superne subglabri. Flores masculi et feminei coaxillares, 3—6-ni. Pedunculus masculus capillaris, flexuosus, sparse villosus, 1—1½ cm longus. Calycis tubus subhemisphaericus, subglaber, 2 mm latus; dentes subulati, patuli, 1/3 mm longi. Petala ovato-triangularia, subacuta, 2 mm longa. Antherae 3—4 mm longae, connectivo latiusculo. Pedunculus fructiferus capillaris, subrectus, glaber vel sparse pubescens, 2—3 cm longus. Fructus pallide viridis, pubescens, 5—7 mm crassus. Semina pallide cinerea, oblonga, utrinque obtusa, 2½ mm longa, 1¼ mm lata, 1/3 mm crassa. — Species *M. capillacea* Cogn. affinis.

Ad Ambatondrazaka, 17. November 1877.

Hydrilleen.

Bearbeitet von Herrn Professor Dr. Robert Caspary zu Königsberg i. Pr.

Lagarosiphon Harvey; Ch. gen. in: Caspary. Die Hydrilleen. Pringsh. Jahrb. 1858 I, 503.

Lagarosiphon madagascariensis Casp. n. sp. cum tabula XVIII.

L. foliis lineari-lanceolatis, acutiusculis, serrulatis, 9—12 mm longis, fere 5/4 mm latis, serie unica (?) cellularum marginali chlorophylli pauperiori quam ceterae cellulae laminae, serraturis unica e cellula formatis 12—21 utrinque, antrorsum versis. Squamulis intrafoliaceis binis subellipticis, obtusis, margine superiori cellulis nonnullis papillarum modo subcylindricarum protractis spatha floris fem. lanceolata, bidentata, bicarinata, carinis integerimis vel rarius serraturis binis superne instructis. Gemmulis 8—14, micropyle integerrima, truncata, funiculo recto, haud geniculato.

Mahamba am Alaotra-See; 18. November 1877.

Die männliche Blüte, Frucht, Samen fehlen; Verzweigung nicht zu ermitteln. Blätter, wie stets bei *Lagarosiphon*, schraubig, nicht quirlig, gestellt, lineal-lanzettlich, spitzlich, zart gesägt (Bild 2); die Sägezähne erheben sich nur mit einer spitzen-, nach vorn gerichteten Zelle über den Rand (Bild 3). 12—21 Sägezähne jederseits, jedoch finden sie sich nur im obern ¾ des Blatts, das untere ¼ ist völlig ganzrandig. Die äusserste Reihe der Blattzellen ist blattgrünärmer als die übrigen der Spreite. In der Blattmitte ein unverzweigtes Leitbündel. Die Spitzenzelle war bei sehr zahlreichen Blättern, die ich untersuchte, stets durch Beschädigung unkenntlich.

Am Grunde des Blatts auf dessen innerer Seite sitzen zwei winzige Schüppchen, je eins seitlich von der Mediane (Bild 2, 4 u. 5), die fast elliptisch sind und oben 4—7 walzige Papillen haben; ohne Leitbündel.

Die Scheide der weiblichen Blüte ist sehr dünnhäutig, blattgrünlos, oben zweispitzig, lanzettlich (Bild 6, 7, 9), plattgedrückt, zweikantig, die Kanten dem Rücken entsprechend, daher seitlich

von der Blüte. Die Kanten und Ränder der Scheide haben keine Sägezähne, oder in seltnerem Falle hat die Kante oben 2 Sägezähne. Dies fand ich 2 mal bei mehr als einem Dutzend Scheiden, die ich untersuchte (Bild 7). Die Scheide etwa 5 mm lang. Durch das Anschwellen des Fruchtknotens wird sie endlich zerrissen (Bild 9). Auch jedes der 2 Blätter, welche die Scheide bilden, hat an seinem Grunde auf der innern Seite 2 kleine Schüppchen, die länglich sind, fast elliptisch und ganzrandig (Bild 8). Beim Abnehmen der Scheide bleiben sie an dem Grunde des Fruchtknotens meist sitzen.

In einigen wenigen Fällen fand ich auch neben dem Fruchtknoten seitlich eine Laubknospe innerhalb der Scheide (Bild 9 a); über ihre Stellungsverhältnisse vermochte ich nichts zu ermitteln; wahrscheinlich ist sie accessorisch.

Die Blüte hat einen eiförmigen, unterständigen Fruchtknoten, der in eine längere oder kürzere fadenförmige Röhre auf seiner Spitze ausläuft, die oben ein 6-blättriges Perigon trägt; Blätter des Perigons elliptisch, die 3 inneren länger als die 3 äusseren (Bild 6). Sterile Fäden sah ich nur bei einer der 5 Blüten, die ich untersuchte und zwar auch nur 2, nicht 3; der dritte fehlte wohl durch Beschädigung. Die 3 Stigmata sind nur wenig kürzer als die 3 innern Blätter des Perigons und jedes bis zum Grunde in 2 papillose fadenartige Lappen getheilt.

Der Fruchtknoten hat 3 wandständige Spermophora (Bild 10) und 8 (2 mal gefunden), 9 (1 mal gefunden), 11 (2 mal gefunden), 12 (5 mal gefunden), 14 (1 mal gefunden) Samenknospen, sodass 2—5 Samenknospen auf ein Spermophorum kommen.

Die Samenknospen sind orthotrop, aufrecht. Funiculus gerade, ohne Knie. Samenknospenkern elliptisch; 2 Integumente; bei der jungen Samenknospe (Bild 11) ist das äussere kürzer, als das innere; bei der älteren, befruchteten (Bild 12), ist das Verhältniss umgekehrt. Die Integumente sind an der Mikropyle gestutzt, ohne Papillen, völlig ganzrandig.

Dies ist die fünfte bekannt gewordene Art der nur in Afrika vorkommenden Gattung *Lagarosiphon*. *Lagar. muscoides* Harv. und *L. cordofanus* sind von mir an O. beschrieben; *Lagar. Steudneri* Casp. in Schweinfurth Fl. aethiop. I. Abthlg. S. 200 Taf. 4, *Lagarosiphon Schweinfurthii* Casp. in Botan. Zeitg. von v. Mohl und de Bary 1870. S. 88 und 89. Bei *Lag. Schweinfurthii* hat das Blatt jederseits 51—59 Zähne (nicht Sägezähne) und der Fruchtknoten nur 2—3 Samenknospen, deren äusseres Integument buchtig-zahnig an der Mündung ist. Bei *Lag. Steudneri* hat das Blatt 81—87 Sägezähne jederseits, der Fruchtknoten etwa 5 Samenknospen, deren äusseres Integument an der Mündung gestutzt und ganzrandig ist; der Funiculus besitzt eine knieartige Verdickung.

Erklärung der Tafel:

- Bild 1. Oberer Theil eines Sprosses mit 2 Blüten.
Bild 2. Blatt unten mit den 2 Schüppchen.
Bild 3. Sägezähne des Blatts.
Bild 4 und 5. 2 Schüppchen des Blattgrundes.
Bild 6. Blüte.
Bild 7. Fruchtknoten mit Scheide, die jederseits oben 2 Sägezähne auf den Kielen hat.
Bild 8. Fruchtknoten einer abgeblühten Blüte mit 2 Schüppchen jederseits am Grunde.
Bild 9. Angeschwollener Fruchtknoten, der die Scheide b zerspaltet hat und zur Seite eine Laubknospe a innerhalb der Scheide zeigt.
Bild 10. Der Länge nach aufgeschnittener Fruchtknoten, mit einer grösseren befruchteten und 11 unbefruchteten Samenknospen.
Bild 11. Samenknospe aus einer noch geschlossenen Blüte.
Bild 12. Aeltere, schon befruchtete Samenknospe.

Pontederiaceen.

Bestimmt von Herrn Professor Dr. Hermann Grafen zu Solms-Laubach in Göttingen.

1) *Eichhornia natans* Pal. de Beauv. (sub *Pontederia*).
Auf einem Wassertümpel schwimmend; Dsangily am Mahazamba, 4. März 1878. Blüten veilchenfarbig.

Ganz dieselbe Pflanze wurde von Perrottet in Senegambien gesammelt; merkwürdiger Weise ist eine kaum verschiedene Varietät derselben, die *E. pauciflora* Seub., über das ganze tropische Südamerika verbreitet. Die Pflanze hat also einen sehr weiten Verbreitungsbezirk.

Orchidaceen.

Bearbeitet von Herrn Fr. Kränzlin in Berlin.

1) *Bulbophyllum nutans* Thouars Orch. tab. 106. Lindl. Orch. p. 52, No. 23.

Am Waldrande nach dem Ankaratra-Gebirge, 19. Dec. 1877.

2) *Polystachya cultrata* Lindl. Orch. p. 73. No. 5. *Dendrobium cultriforme* Thouars. Orch. tab. 87. — Ach. Rich. Orch. Maurit. p. 59.

Weissblühend. Nördlich vom Ankaratra-Gebirge, 20. Dec. 1877.

3) *Phajus pulchellus* n. sp.

Pseudobulbis? — Foliis longe lanceolatis cum petiolo ad 50 cm longis, angustis ad 2 cm latis, 3-nerviis. Scapo gracili ad 70 cm alto, 3 mm diametro, vaginis 4 obtusis, membranaceis, 2,5 cm ad 3 cm longis vestito. Spica pauciflora. Bracteis ad glandulam reductis. Ovariis pedicellatis, 2 cm longis. Sepalis oblongo-ligulatis, acutis, 2 cm longis; lateralibus 6 mm, intermedio 8 mm latis. Petalis aequilongis multo angustioribus, ligulatis, acutis. Labello trilobo, brevicarato. Lobis lateralibus erectis, antice crenulato-dentatis, retusis, intermedio e basi paullo angustiore dilatato, antice in dentem protracto margine integro. Toto labello intus piloso et callis 3 apicem versus decrescentibus instructo. Gynostemio lobis lateralibus aequilongo iisque obtecto, curvato apicem versus incrassato, marginato, gynizo obtuse-triangulari. Antheram non vidi.

Ambaravambato, 6. Dec. 1877.

Eine zierliche Pflanze mit schön purpurrothen Blüten. Das Labellum ist dem des Phajus (*Limodorum*) *callosus* Lindl. in Blume's Tabellen en Platen No. 61 auffallend ähnlich, nur bedeutend kleiner und innen mit ziemlich langen, zerstreut stehenden Haaren besetzt. Die einzige Blüte, welche ich der genaueren Untersuchung zu opfern wagte, besass leider weder Anthere noch Pollinien, trotzdem kann über die Zugehörigkeit zu Phajus (dessen kleinste Art sie wohl vorläufig sein dürfte) kein Zweifel obwalten. Die getrocknete Pflanze hat den eigenthümlichen stahlblauen Farbenton, der für Phajus, *Calanthe* etc. charakteristisch ist.

4) *Eulophia madagascariensis* n. sp.

Palmaris. Pseudobulbo ovali, radicibus crassiusculis albis instructo, 2,5 cm longo. Foliis 5 [an semper?] sub anthesi nondum adultis, anguste-linearibus, 1,5 cm longis, imo spathaceo. Scapo florifero 20—25 cm alto, vaginis 4 ovatis vel ovali-lanceolatis, internodiis brevioribus instructo. Racemo pauci-(5—7)floro. Bracteis ovarium subaequantibus, lanceolatis, acutis, 0,8 cm ad 1,0 cm longis, 2 mm latis. Ovario pedicellato 1,2 cm longo, floribus aequilongo. Sepalis inter se aequalibus, lanceolatis, acuminatis. Petalis aequilongis, fere 2plo latioribus, tenuioribusque obtusis, apiculatis. Labello brevissime calcarato, 3lobo, sepalis petalisque ubbreviore, saccato, 1 cm longo. Lobis lateralibus intermedio multo minoribus, ovatis, obtusis, intermedio e basi paulo angustiori dilatato, obtuse-acuminato, margine integro. Disco lamellis 5—7, basi orientibus, callosis, partim inter se confluentibus apicem versus in protuberantias increscentibus instructo. Gynostemio nano crasso.

Unfern des Itasi-Sees, 23. Decbr. 1877; bei Antananarivo, 7. Januar 1878.

Die Pflanze macht den Eindruck einer verkümmerten *Eulophia ramentacea* Ldl. (Wight Ic. pl. Jnd. or. tab. 1666.) In allen Theilen auf die Hälfte reducirt.

5) *Eulophia Rutenbergiana* n. sp.

Epiphyta? Pseudobulbis ovalibus. Folio imo magno, spathaceo, ringente, 5—6 cm longo, apice 2-lobo, ceteris [3—4] anguste linearibus, longe acuminatis, scapo subaequilongis. Scapo florifero vaginis 4 scariosis, cucullatis, ovalibus, acutis, 5—5,5 cm longis, internodiis paulo longioribus instructo. Racemo denso, pyramidali, bracteis alabastra superantibus supra comoso. Bracteis lanceolatis, 2,5—3 cm longis, apicibus filiformibus. Pedicellis 1,2—1,5 cm longis, tortis. Sepalis petalisque fere aequalibus, lanceolatis acutis (petalis paulo angustioribus) omnibus conniventibus labello aequilongis. Labello cum pede gynostemii producto connexo, calcarato, 3-lobo. Lobis lateralibus obtuse-triangulis, integris, intermedio cuneato-retuso, antice crosulo: disco lamellis 2 minus elevatis eximio, medio sparsim crinito, antice pseudo-piloso. Calcare brevi, erecto, obtuso (3 mm longo). Omnibus floris foliolis 1,5 cm longis. Gynostemio $\frac{1}{2}$ labelli aequante, apicem versus incrassato apiculato, leviter curvato infra marginato. Authera ecristata, 1-ocularis.

Polliniis 2 globosis, retinaculo brevissimo. Capsula ovoidea 3,6 cm longa, 1,8 cm diametro, pedicello elongato et incrassato.

Gemein. — Nähe von Antananarivo, 18. Decbr. 1877.

Diese Art steht der *E. ensata* Lindl. und *E. Dregeana* Lindl. zunächst. Sie hat schmal lineale, aufrecht stehende Blätter, welche zur Blütezeit etwas länger als der Schaft sind. Die langen Deckblätter geben dem oberen Theil des Blütenstandes ein abweichendes Aussehen. Die Blüten sind kleiner als in den beiden verwandten Arten und erweisen sich auch sonst hinreichend verschieden.

6) *Lissochilus madagascariensis* n. sp.

Terrestris. Radicibus? Foliis hysternthis, subdistichis; junioribus linearibus, acuminatis. Cauli flexuoso, 30—40 cm alto, aphylo, squamato. Squamis circiter 5 ringentibus, intermediis multo brevioribus, ostium fere usque clausis, infimis obtusis, summa bractei-formi acuta. Racemo 8—12-floro, floribus distantibus, laxis. Bracteis ovalibus, acutis, pedicellis 3plo—4plo brevioribus. Pedicellis cum ovariis 1,5 cm ad 2 cm longis deflexis. Sepalis obovatis, obtusis, acutiusculis, 7 mm longis, 3 mm latis. Petalis late ovalibus vel ellipticis, 9 mm longis. Sepalis 3plo latioribus, alarum instar utraque parte divergentibus, nervis saturatoribus decoris. Labello 3lobo, calcarato. Lobis lateralibus parvis, cum pede gynostemii arcte connatis, intermedio rotundato, antice retuso, crenulato quasi cochleato; disco lineis 5 verrucosis antice in callum confluentibus [duplicaturam fere labelli efficientibus] et linea mediana callosa, apicem versus evanescenti, inter congenerum distinctissimo. Calcare brevi scrotiformi, apicem obtusum versus paullo incrassato, linea mediana (suturae instar) eximio. Gynostemio brevi. Gynizo fere orbiculari limbato? Polliniis globosis, dorso intrusis vel excavatis caudicula lineari, retinaculo parvo triangulari, antice rotundato [fere semiorbiculari]. Capsula perigonio marcescente coronata, longe conica, 2,5 cm longa, 4 mm diametro dependente.

Vohemar, 7. Octbr.; Vondruzona, 25. Novbr.; Antananarivo, 18. Decbr. 1877.

Blüten gelb mit dunkleren Adern.

Die Art steht dem *L. clitellifer* Rbch. f. von Natal am nächsten und unterscheidet sich von ihm (soweit nach der Diagnose zu urtheilen): 1. durch das ganz anders gebaute Labellum. Dasselbe ist bei unserer Art schüsselförmig vertieft, vom Grunde her ziehen sich 3, dann 5 Streifen von wulstigen Protuberanzen nach der Mitte, um dort zu einer Masse zu verschmelzen; von hier aus zieht sich eine nach und nach schwächer werdende Linie ähnlicher Protuberanzen nach dem Vordertheil des Labellums. 2. Die Blätter sind nicht oval [5--6''' : 11'''], sondern linealisch und zugespitzt [2''' : 2½''']. 3. Falls die Maassangaben für *L. clitellifer* Maximalwerthe enthalten sollten, so würde unsre Art durch etwas bedeutendere Grösse unterschieden sein. 4. Am auffallendsten war uns die Bemerkung „Pollenkörper 4“. Soll dies eine sehr tief gehende Theilung der Pollenmassen bedeuten? Dann wäre ein weiterer Unterschied gefunden, denn die Massen sind kugelig und auf der

Rückseite vertieft, aber keineswegs bis zu einer Zweitheilung. — Die Blüte verliert bei beginnender Fruchtreife in Folge ihrer lederartigen Farbe nur wenig und sitzt fest auf einer bereits ziemlich entwickelten Kapsel.

7) *Lissochilus Rutenbergianus* n. sp.

Pseudobulbo annulato, radices albos satis crassos emittente. 4—5 cm longo, 2 cm diametro. Foliis hysteroanthis [in specimine unico a me observato] 3, una cum scapo florifero e vagina spathacea orientibus, primo obtusis apiculatis, deinde acutiusculis, demum linearibus longissime acuminatis. Scapo ad 80 cm alto, vaginis 3 appressis, 3 cm longis instructo. Racemo simplici 10—12-floro, 19 cm longo. Floribus pedicellatis. Ovariis [cum pedicello] 1 — 1,5 cm longis. Bracteis linearibus, acutis, 1—2 cm longis, ovariis 2plo brevioribus. Perianthio explanato. Sepalis lineari-lanceolatis acutis 1,8 cm longis, 3—4 mm latis. Petalis subaequilongis, plus 2plo latioribus, ligulatis, acutis. Labello saccato, 2,5 cm longo, medio constricto. Lobis lateralibus rotundatis, explanatis, intermedio antrorsum curvato [tertiam fere circuli partem efformante], implicato ita, ut nervus medianus carinam acutam quasi manifeste prosilientem efficiat. cum pede gynostemii producto connato. Calcarea vel sacco 8 mm tantum longo leniter arcuato v. recto, sensim attenuato obtuso. Gynostemio leniter curvato apiculato 8 mm longo, obtuse triangulari, subtus pedem versus marginato. Gynizo fere triangulari. Anthera minutissime 2-dentata, intus utraque parte ligula minuta instructa. Pollinibus 2 subrotundis, retinaculo bresissimo latissimo affixis.

Ufer des Mahazamba, im Schatten wachsend; 3. März 1878.

Eine elegante Pflanze mit mässig grossen, tief purpurrothen Blüten. Das Labellum erinnert an das der grossen westafrikanischen *L. giganteus* Welwitsch und *L. Horsfallii* Hook.

8) *Angraecum filicornu* Thouars Orchid. t. 52. Lindl. Orch. p. 246.

An faulen Baumstämmen. Antananarivo, 19 December 1877.

9) *Angraecum Rutenbergianum* n. sp.

Planta pusilla. Foliis 6—8 distichis, obtusis, oblique emarginatis, leviter recurvis, 2,2 cm longis, 4 mm latis, basi transversim rugosis. Floribus solitariis ringentibus [pro totius plantae magnitudine] maximis. Pedunculo folia excedente cum ovario 2—2,5 cm longo, basi squamis vaginantibus 5—6 late triangulis, obtusis, dorso acute carinatis, papyraceis pruinosis instructo. Sepalis e basi ovali sensim et longe acuminatis, 2 cm longis et [quo latissima] 5 mm latis, 7-nerviis. Petalis subaequalibus augustioribus 3—5-nerviis. Labello rhombeo, perigonii foliolis aequilongo, 1 cm lato, calcarea 4,2—4,5 cm longo, filiformi. Ostio angusto. Gynostemium generis.

Fructus ignoti. — Flores albi.

Ankaratra-Gebirge; 20. December 1877.

In Habitus und Blättern dem *Angr. cucullatum* Thouars Orch. tab. 48 sehr ähnlich, durch den Bau des Labellums jedoch hinlänglich unterschieden. Bemerkenswerth sind die scharfgekielten Schuppenblätter an der Basis des Blütenstieles.

10) *Peristylus filiformis* n. sp.

Radicibus testiculatis [in specim. 2 a me observatis] pisi fere magnitudine. Foliis? — Scapo flexuoso, tenuissimo, 25—50 cm alto, 1 mm diametro, vaginato. Vaginis 6—8, 1—1,5 cm longis appressis, acutis, internodiis multo brevioribus in bracteas decrescentibus. Floribus in spicam laxiusculam 3—7,5 cm longam aggregatis. Bracteis ovalibus, longe acuminatis ovarii brevi-pedicellatis subbrevioribus 4 mm longis. Perianthio ringenti. Sepalo intermedio ovali vel elliptico, excavato, lateralibus ovalibus deflexis, omnibus obtusis, circiter 2 mm longis, intermedio paullo brevior. Petalis multo minoribus ovalibus acutis, 1 mm longis. Labello triangulari obtuso, basi utraque parte paulum producto, (qui quidem processus pro lobis lateralibus mimime aestimandi). Calcare dependente labelli (1,5 mm) longitudine, apicem versus sensim attenuato. Gynostemio brevissimo, lato, oculis manifeste discretis.

Westlich von Antananarivo, 18 December 1877.

Nach einigen Spuren von Färbung zu urtheilen war die Blüte röthlich. Die Pflanze dürfte dem *P. sacculatus* Balfour et Moore [Seemann's Journ. of bot. XIV p. 293] zunächst zu stellen sein, identisch ist sie jedenfalls nicht. Leider enthält die oben citirte Diagnose nichts über das Gynostemium; bei unserer Pflanze erscheint es doppelt so breit als hoch.

11) *Habenaria* (*Bonatea*) *Rutenbergiana* n. sp.

Tuberidio fusiformi, 4 cm longo. Cauli ab ima basi folioso (in specimine a me observato cui deest pars mediana), 60—100 cm alto, gracili. Foliis linearibus, longe vaginantibus, margine hinc inde undulatis, sub anthesi apice jam siccis, 16—20 cm longis, 2 cm latis. Racemo laxiusculo, multifloro, ad 22 cm longo. Bracteis lanceolatis, acutis, membranaceis, basi convolutis, circit. 1—1,5 cm longis, ovarii pedicellati 2³ aequantibus. Floribus non rostratis. Pedicello ovario sublongiore 1—1,1 cm longo. Sepalis lateralibus obovalibus vel cuneatis, obliquis, apiculatis [apice sursum recto] 3-nerviis, reflexis, 5 mm longis et [quo latissima] 3—4 mm latis; intermedio ovato, 2,5 mm longo, 2 mm lato, reflexo. Petalis bipartitis, parte posteriore v. superiore lineari, anteriore lanceolata, longe acuminata. Labello 3-lobo, calcarato. Lobis lateralibus filiformibus, intermedio lineari paullo brevioribus, angustioribusque. Calcare 2 cm longo filiformi, apicem versus inflato, obtuso, pendulo. Canalibus retinaculorum processibus stigmaticis liberis, apice incrassatis (sigilli instar) paullo longioribus, apicem versus attenuatis. Anthera pro floris magnitudine magna et [sepalo intermedio reflexo] nuda. Alabastris globosis.

Schön grün blühend. — Nähe von Antananarivo; 10 März 1878.

Sie unterscheidet sich durch schlankeren Bau und die feineren Einzelheiten des Blütenbaues von der habituell sehr ähnlichen *H. (Bonatea) micrantha* Lindl. von Natal, zeigt jedoch gleichfalls Anklänge an *Dissorrhynchium* Schauer.

12) *Habenaria* (*Henidia* *a*) *graminea* Spreng. System. III. 690.

Platanthera? *graminea* Lindl. Orch. 292.

Satyrium gramineum Thouars Orch. tab. 6.

Mit grossem Bedenken haben wir uns entschlossen, die uns vorliegende Pflanze mit den oben citirten für identisch zu erklären. Dass Lindley mit der citirten Abbildung Du Petit Thouars' nicht ins Reine kommen konnte, beweist das Fragezeichen. Eine *Habenaria* ist aus der Abbildung ebenso wenig herauszulesen. Die Untersuchung bestätigt freilich die Ansicht Sprengel's; die Pflanze ist zweifelsohne eine *Habenaria*. Die habituelle Aehnlichkeit der getrockneten Pflanze mit Du Petit Thouars' Tafel ist überraschend, ferner ist das Labellum gut und die seitlichen Sepalen annähernd getroffen. Damit ist die Aehnlichkeit ziemlich zu Ende. Abgesehen von der seltsamen Darstellung der inneren Blüthenheile ist erstens das helmähnliche, en casque grec gebildete dorsale Sepalum verzeichnet, und zweitens fehlt die eigenthümliche braunrothe drüsige Behaarung des Fruchtknotens. Dieser jedoch selbst, seine schon im unbefruchteten Zustand auffallende Dicke, die Länge des Spornes stimmen wiederum sehr gut.

Rothblühend. Lockere Blüten. — Ambatomainty, 7. Decbr. 1877.

13) *Habenaria* (*Henidia* α) *depauperata* n. sp.

Tuberidiis 2 inter se cohaerentibus circa 1 cm diametro, 2—3 cm longis. Cauli 25 cm ad 50 cm alto, erecto, tenui, glabro, aphylo, vaginis 5 ad 6 interdum in laminas minutas productis instructo. Vaginis ringentibus 2—3 cm longis, superioribus cauli appressis, tertiam vel quartam internodii partem aequantibus, apice recurvis. Spica pauci-(2—5)-flora, 4—5 cm longa. Bracteis ovali-lanceolatis acuminatis, dimidium vel tertiam vel quartam ovarii pedicellati nec rostrati partem aequantibus. Sepalo dorsali excavato, ovali-lanceolato cum petalis simplicibus, fere aequilongis, multo angustioribus apicem fere usque in galeam supra tricuspidatam, 9 mm longam coalitis. Sepalis oblongo-lanceolatis, dependentibus, acuminatis 1,2 cm longis, 2 mm latis, simplicibus. Labello e basi angusta paullo dilatato, (fere lineari), 7 mm longo, obtuso, protenso, angulum rectum cum flore formante, calcarato. Calcare 1,2 cm longo, filiformi, apicem versus inflato, obtuso apiculato sub anthesi antice torto. Ostio angustissimo sub rostello bene abscondito. Rostello cucullato. Cucullo in rostrum acutissimum producto, brachiis lateralibus minutissime ciliatis, processibus stigmaticis liberis crassis subduplo longiore. Retinaculis 4,5—5 mm longis. Anthera recta 4 mm alta. Floribus albis.

Efitra, 1877.

Der Güte des Herrn Professor P. Ascherson verdanke ich Exemplare derselben Art, welche von Pervillé in 1841 auf Madagaskar bei Ambongo gesammelt wurden. Einzig und allein die etwas mehr entwickelten — immerhin noch sehr reducirt aussehenden — Blätter unterscheiden letztere Exemplare von den Rutenbergischen.

Den Speciesnamen „*depauperata*“ hielten wir für zutreffend, weil die Pflanze ihren Apparat an Blättern auf das allernothwendigste beschränkt hat und in Vergleich mit andern *Habenarien*, ihren

vielfach getheilten Labellen, Sepalen und ihrem kräftigem Blattwerk einen zurückgekommenen Eindruck macht.

14) *Habenaria* (*Henidia* β) *simplex* n. sp.

Radicibus? *Cauli* circiter 40 cm. alto, tenui. *Foliis* oblongo-lanceolatis, 6—7 cm longis, 1,2—1,5 cm latis, acutis, sensim in bracteas decrescentibus. *Spica* gracili 10—12-flora. *Bracteis* oblongo-lanceolatis, 2—2,5 cm longis, acuminatis, ovaria longe pedicellata aequantibus v. paullo superantibus. *Sepalis* lateralibus ovali-lanceolatis, 7 mm longis, 1,5 mm latis, acutis, reflexis, ovario appressis; intermedio aequilongo, erecto, cucullato. *Petalis* simplicibus, sub sepalo dorsali partim absconditis, subaequilongis, angustioribus. *Labello* basin usque tripartito, partibus inter se aequalibus circiter 5 mm longis filiformibus, obtusis. *Calcarea* longissimo (fere 3 cm) tenuissimo, apicem versus tertia parte inflato, obtuso. *Anthera* 2,5 mm alta. *Rostello* et *retinaculorum* canalibus sub anthesi erectis, *antherae* dimidium aequantibus. *Processus* stigmaticis liberis. *Ovario* glanduloso, punctato.

Floribus viridibus, post anthesin scapo arcte appressis.

Efitra; 1877.

Der *Habenaria tridactyla* A. Rich. Tentam. flor. Abyss. II 292 zunächst stehend und von ihr durch längeren Sporn und in allen Theilen schlankere Verhältnisse zu unterscheiden.

15) *Cynorchis calanthoides* n. sp.

Epiphyta. *Radicibus* albis villosis. *Folio* solitario maximo, basi vaginanti 40 cm longo, 9—10 cm lato ovali, lanceolato, herbaceo. *Scapo* nutanti [an semper?] 1-vaginato. *Vagina* bracteaeformi tertia parte superiore libera, lanceolata foliacea, apice recurva. *Spica* 10 cm longa, multiflora [30—35]. *Bracteis* late obovalibus subito in apicem cincinnatum contractis, ovario 2plo brevioribus, 3 cm longis. *Ovariis* pedicellatis 5 ad 6 cm longis. *Sepalo* dorsali petalisque lateralibus galeam efformantibus. *Sepalis* lateralibus paene semiorbicularibus falcatis, unguiculatis, refractis 1 cm longis, 0,5 cm latis, apice obtusis, 3-nerviis, intermedio ovali, obtuso, excavato. *Petalis* multo angustioribus, 1-nerviis. *Labello* calcarato, quadripartito, lobis inter se fere aequalibus, lateralibus integris, anticis denticulatis paullo majoribus, omnibus retusis. *Calcarea* pendulo filiformi, intus verrucis nigro-purpureis vario. *Gynostemio* nano apiculato. *Rostello* 3-lobo, lobis lateralibus, subulatis, intermedio majore oblongo, obtuso, antice implicato aequilongis, vel vix brevioribus. *Retinaculis* 7 mm longis. *Processus* stigmaticis incrassatis labello affixis apice liberis, quo calcaris orificium angustius fiat. *Capsulis* fusiformibus, 3 mm diametro.

Schöne rothe Orchis auf einem *Pandanus* wachsend. — Alabi, Mitte Mai 1878.

Der Blütenstand, der Winkel, den die Blüten mit der Spindel machen, die Grösse derselben, das Labellum, der Sporn erinnern an Verhältnisse bei *Calanthe veratrifolia*. Auffallend ist der nickende Blütenstand. Bei dem einzigen, allerdings vorzüglich erhaltenen Exemplare bildet der Schaft nahezu einen Halbkreis, von

einer gewaltsamen Biegung ist keine Spur zu entdecken. Die schönste der bis jetzt bekannten Arten dieser Gattung, die sonst sehr anspruchslose Formen hat und eine epiphytische Ophrydee ausserdem.

16) *Cynorchis pupurascens* Thouars Orch. tab. 15. Lindl. Orch. p. 331, No. 2.

In der Nähe von Antananarivo mehrfach gesammelt, 7. und 10. Jan. 1878. — 1 Mal weiss-blühend.

17) *Cynorchis flexuosa*. Lindl. Orch. 331.

Nähe des Itassi-See's, 23. Decbr. 1877.

18) *Satyrium trinerve*. Lindl. Orch. p. 344, No. 37.

Weiss-blühend. — Ambatomainty, 7. Dec. 1877. Antananarivo, 18. Dec. 1877.

19) *Disa Buchenaviana* n. sp. [Repandra]

Caule florifero 50 cm alto, vaginato. Vaginis basilaribus latis, dorso leviter carinatis, caulinis foliaceis, lanceolatis, 10 cm longis, 1.2 cm latis, internodiis multo longioribus, omnibus acuminatis cauli appressis, supremis in bracteas abeuntibus. Bracteis lato-lanceolatis floribus sublongioribus, acuminatis, 2—2,5 cm longis, supra comosis. Floribus in spica laxiuscula 12—20 cm longae, 25—40-floram aggregatis. Galea postica, calcare leviter curvato, brevi [3 mm] instructo. Sepalis lateralibus supinis e basi angustiori obovatis, paullum obliquis, obtusis, 6 mm longis cochleatis. Petalis obliquis ovalibus obtusis, sepalis multo brevioribus, 1-nerviis sub galea absconditis. Labello filiformi antice paulo dilatato, obtuso, sepalis paulo brevioribus. Anthera supina brevissima, caudiculis brevissimis. Gynizo late triangulari infra obtusangulo.

Schön blaublütig. — Auf Wiesen. Nähe von Antananarivo.

Die Pflanze erinnert prima vista etwas an *Disa aconitoides* Sonder, besonders wenn man die Abbildung in Harvey's thesaur. cap. tab. 41 in der Erinnerung hat, [die wir jedoch nicht für absolut zuverlässig erklären möchten]. Bei näherer Betrachtung zeigt sie sich völlig verschieden. Die Farbe geht beim Trocknen in ein schönes Orangeroth über, wie bei vielen Disen. Beim Präpariren einer frisch aufgekochten Blüte sahen wir ein schönes gesättigtes Blaugrün, leider nur für kurze Zeit. Das Labellum erscheint an der Spitze behaart, mit Hülfe einer stärkeren Vergrösserung erkennt man jedoch ein eigenthümliches Netzwerk von Oberhautzellen mit stark lichtbrechendem Inhalt. Die Säule ist selbst im Verhältniss zu der nicht grossen Blüte sehr klein.

20) *Disa* [♂ 2 *Micranthae*] *incarnata* Lindl. Orch. p. 348.

Cauli subtus vaginato, supra folioso ad 50 cm alto. Vaginis patentibus infimis obtusis, sequentibus acutis, sensim in folia trans-euntibus. Foliis basi vaginantibus, ovato-oblongis, acutis, 8 cm longis et quo latissima 5 mm latis. Foliis supremis oblongo-lanceolatis cauli appressis in bracteas decreescentibus. Bracteis oblongo-lanceolatis, acutis, floribus sublongioribus, 4 cm longis, 5 mm latis. Floribus sessilibus in spicam 10—15 cm longam multifloram [bracteis alabastra superantibus] supra comosam dispositis. Sepalis latera-

libus ovato-oblongis obtusis; intermedio cucullato in calcar filiforme 8 mm longum producto. Petalis semiorbicularibus processu v. cauda filiformi ex inferiori petali cujusque parte oriente 3—4 mm longa instructo, 9 cm longis ac latis contiguis. Labello angusto lineari sepalis petalisque subaequilongo. Anthera recta. Caudiculis brevissimis.

Laubsprossen sah ich weder von dieser, noch von der vorhergehenden Art. Wenn ich eine bereits von Lindley beschriebene Pflanze noch ein Mal beschreibe, so mag dies damit entschuldigt werden, dass die betreffende Diagnose etwas sehr kurz abgefasst ist. Bei der grossen Menge inzwischen bekannt gewordener *Disa* sp. sind neue Beschreibungen mit möglichst sorgfältigen Maassangaben vielleicht nicht unerwünscht. Die Länge der Blütenstände variiert zwischen 4" und 61,2", da jedoch alle andern Merkmale stimmen, so schien es mir nicht angezeigt, darauf hin auch nur eine Varietät zu machen. Petalen von ähnlicher Form besitzt übrigens auch *D. scutellifera* A. Rich. Tentam. flor. Abyss. tab. 94.

Auf Wiesenland. Westlich von Antananarivo, 10. Jan. 1878.

Die Sammlung von Orchideen, 20 Nummern umfassend, steht an Interesse hinter keiner andern zurück. Wenn wir uns gezwungen gesehen haben, mehr als die Hälfte derselben als neu zu beschreiben, so ist das bei der ausserordentlich mangelhaften Literatur kein Wunder. Dass die Pflanzen schon früher von dem einen oder andern Sammler mitgebracht sind, ist wohl wahrscheinlich; gewiss ist, dass seit Thouars's hist. des pl. Orchidées kein zusammenhängendes und das inzwischen bekannt Gewordene umfassendes Werk über die Orchideen dieser Insel geschrieben ist und selbst Lindley's klassisches Werk enthält oft nicht viel mehr, als Beschreibungen nach den Tafeln Thouars's; nur bei wenigen hatte Lindley das Glück, nach Exemplaren aus Hooker's Herbarium arbeiten zu können. Von den zahlreichen Angraeceen und Bulbophyllen finden wir nur wenige, überhaupt sind die meisten Arten dieser Sammlung Erdorchideen.

Die malegassischen Ophrydeen erreichen in *Cynorchis calanthoides* [einer epiphytischen Ophrydee!] einen bisher nicht gekannten Höhepunkt der Entwicklung. Von den beiden Eulophien erinnert die eine an indische Verwandte, während die andre Formen der Cap-Flora wiederholt. — Zwei Gattungen begegnen sich hier; beide völlig verschieden in ihrer systematischen Stellung und völlig übereinstimmend in vegetativen Eigenthümlichkeiten, und Tracht: *Lissochilus*, dessen prächtigste Formen für das tropische West-Afrika bezeichnend sind, und *Phajus*, dessen Verbreitungs-Centrum auf den Sunda-Inseln liegt. Beide Gattungen sind in Formen vertreten, welche die gewaltigen Verhältnisse verwandter Arten kaum ahnen lassen.

Während die starke Aehnlichkeit malegassischer Pflanzen mit denen des Sudan und Indiens, sowie entferntere mit denen des Caplandes bekannt sind, finden wir in unsrer Sammlung ausser

sehr deutlichen Beziehungen zu Süd- und Ost-Afrika solche zu Habesch bei nicht weniger als 3 Arten von 20. Die lang bekannte *Disa incarnata* Lindl. ähnelt der *D. scutellifera* A. Rich. (l. supra c.) nicht bloss im allgemeinen Bau, sondern sogar in der Form der Petalen. *Disa Buchenaviana* hat mit mehreren von Schimper gesammelten, im Berliner Herbarium befindlichen, bisher unbestimmten Arten, sehr viel gemeinsam. Eine genauere Untersuchung dieser Pflanzen wird zuverlässig noch mehr Aehnlichkeitspunkte zu Tage fördern. *Habenaria tenuissima* ist von *H. tridactyla* A. Rich. habituell überhaupt nicht zu unterscheiden. Die Untersuchung ergibt einige Merkmale, welche zur Aufstellung einer Art noch soeben ausreichen. Von den 3 anderen Habenarien ist *graminea* malegassisch, *H. depauperata* ist durch das Fehlen sonst vorkommender Merkmale auffallend und *H. Rutenbergiana*, eine regelrechte kleinblütige Bonatea, erinnert an eine Manilla-Orchidee, die unter dem schauerlichen Namen *Dissorrhynchium* einst zum Typus einer wohl nicht allgemein anerkannten Gattung erhoben war; mit *H. praealta* Thouars hat sie nichts gemeinsam. — Wir haben die alten Ophrydeen-Gattungen *Peristylus* und *Cynorchis* beibehalten, wie Lindley sie auffasste. Bis wir von berufener Hand mit einer ähnlichen neuen Bearbeitung auch der Ophrydeen, Neotticen und Arethuseen beschenkt sind, wie wir sie von den übrigen Unter-Familien besitzen, scheint uns dies durchaus geboten.

Hydrocharitaceen.

Bearbeitet von Franz Buchenau.

1) *Ottelia ulvaeifolia* Buchenau. *Damasonium ulvaeifolium* J. E. Planchon, *Descriptions de quelques Hydrocharidées nouvelles*, in *Ann. des sc. naturelles*, 1849, 3^e série, XI, pag. 81.

An verschiedenen Stellen im Innern; 1877.

Von dieser Pflanze liegen ein vollständiges Exemplar mit Laubblättern und fünf lose Blüten vor. Ich stehe nicht an, sie mit der von Planchon a. a. O. auf Grund Lyall'scher und Boyer'scher Exemplare aus Madagaskar beschriebenen Art zu indentificiren. Planchon's Diagnose ist folgende:

Foliis (submersis?) erectis, late lanceolatis, in petiolum eis brevioris sensim angustatis, undulato-crispis, multinerviis, teneris; scapis folia superantibus, superne ancipitibus; spathae oblongae, lateribus compressae, nervosae valvis dorso anguste 1-alatis, recurvo-mucronatis, alis leviter crispis v. subplanis.

Folia 6—26 poll. longa, 1—3 poll. lata, petiolo inferne dilatato. Spatha circiter 1 poll. longa, 4--5 lin. lata. Collum tubi perianthii breviter excertum. Lacinae perianthii exteriores late lineares, obtuse mucronatae. Caetera ignota.

Unsere Pflanze stimmt hiermit sehr wohl überein, nur sind die Laubblätter zart, nicht „tenera“ und die Ränder der Blüten-scheiden sind nur sehr schmal geflügelt. Indessen ist die Textur der Laubblätter bei diesen Wasserpflanzen bekanntlich äusserst

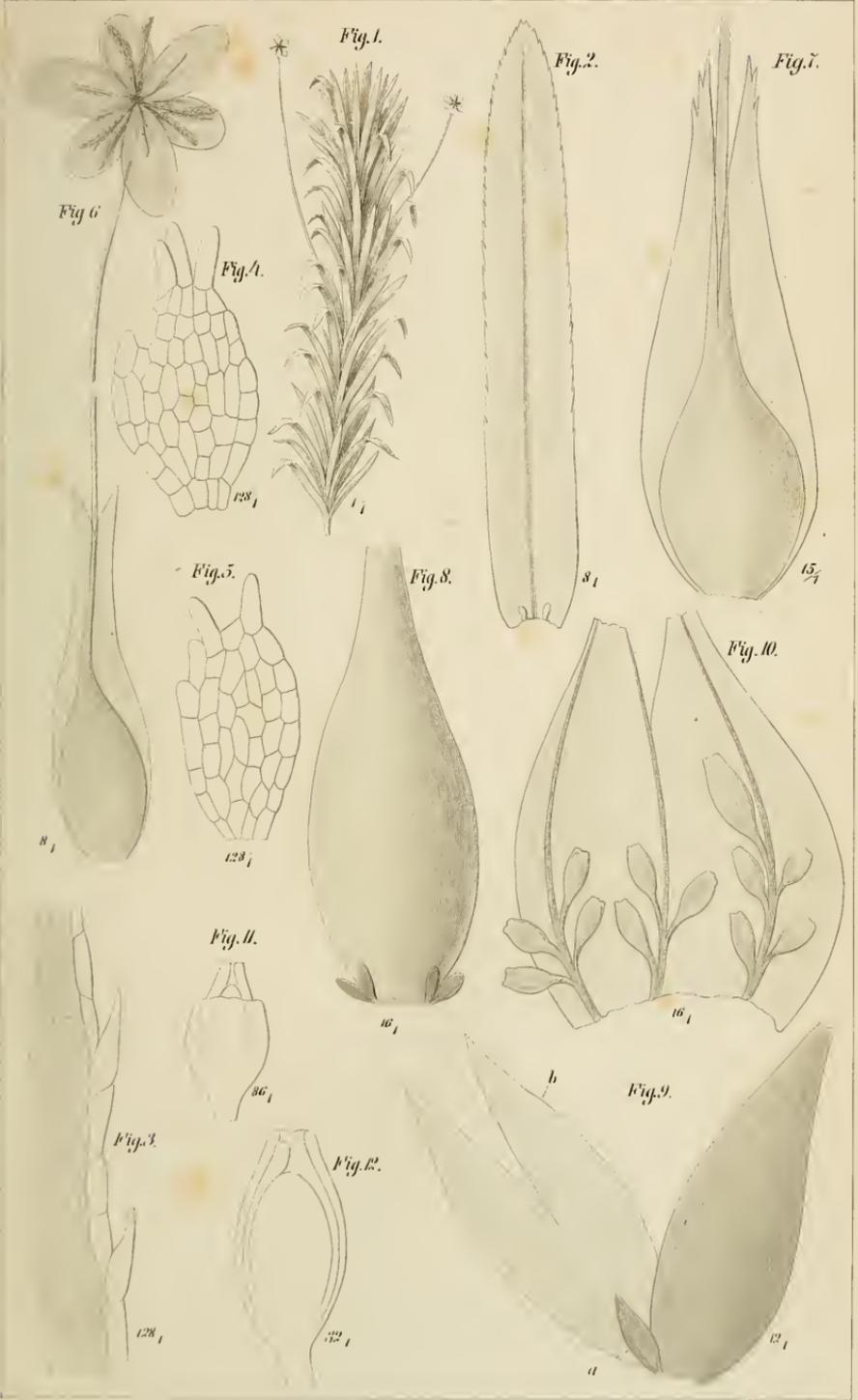
variabel und von dem Wasserstande abhängig, und vielleicht hat Planchon mit seinem Ausdrucke: *spathae lateribus anguste-angulatis* gerade diesen sehr schmalen Flügelrand bezeichnen wollen. Die krautigen Stachelspitzen der Blütenscheiden finde ich an unserm Materiale theils gerade, theils zurückgebogen.

J. G. Baker, Notes on a Collection of flowering plants made by L. Kitching, Esq. in Madagascar in 1879. (Journ. Linn. Soc., 1881, XVIII, pag. 279) führt auf:

Ottelia lancifolia A. Rich. Between Tamatave and Antananarivo.

Diese „*Ottelia lancifolia*“ ist von A. Richard im 2. Bande des Tentamen florae abyssinicae, 1851, p. 280 beschrieben worden; sie unterscheidet sich von unserer Rutenberg'schen Pflanze mehrfach. Sie soll: 1. folia margine vix spinuloso-dentata, 2. spatha tubulosa, ovarium inferum . . . subaequans; 3. laciniae calycis externae elliptico-lanceolatae besitzen, während an unserem Materiale 1. die Blätter durchaus ganzrandig, 2. die Blütenscheide im Umriss eiförmig-bauchig und bemerklich länger als der Fruchtknoten ist und die äusseren Perigontheile linealisch sind, wie Planchon sie oben auch völlig zutreffend angiebt.

Nach Richard's Abbildung (l. c. Tab. 95) scheinen aber die Laubblätter seiner Pflanze wirklich ganzrandig zu sein, ebenso passt der Ausdruck „*lanceolato-ellipticae*“ sehr wenig für seine äusseren Perigontheile, welche ich breitlinealisch nennen möchte. Es bleiben also noch als wesentliche Unterschiede die verschiedene Länge des Fruchtknotens und die verschiedene Form der Blütenscheide, (welche von Richard als viel breiter geflügelt dargestellt wird) übrig. — Sollten sich bei weiterer Vergleichung dennoch beide Pflanzen als identisch erweisen, so würde der Speciesname „*ulvaefolia*“ als der ältere beizubehalten sein.



Lagarosiphon madagascariensis Casp.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1881-1882

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Ottmar

Artikel/Article: [Reliquiae Rutenbergianae 239-264](#)