

## Zur Flora von Madagascar.

Von

Dr. Karl Fritsch.

Im dritten Bande dieser »Annalen« wurde (auf Seite 40 der »Notizen«) der interessanten Pflanzensammlung Erwähnung gethan, welche Dr. Paulay von der Reise des Schiffes Sr. Majestät »Saida« mitbrachte. Derjenige Theil dieser Ausbeute, welcher aus Madagascar stammt, wurde mir zur Bestimmung übertragen. Es fanden sich darunter neben gewöhnlichen Vertretern der tropischen Küstenflora auch zahlreiche seltene und theilweise neue Arten, sowie solche, deren Vorkommen in Madagascar bisher nicht bekannt war. Beispielsweise seien hier erwähnt:

*Hibiscus xiphocuspis* Baker<sup>1)</sup> (Diego-Suarez), *Clitoria lasciva* Bojer (Tamatave, St. Marie, Diego-Suarez), *Eriosema cajanoides* Hook. f. (Diego-Suarez), *Cassia Petersiana* Baillon<sup>2)</sup> (Diego-Suarez), 2 interessante *Combretum*-Arten, *Barringtonia racemosa* Blume (Diego-Suarez, am Strande), 2 *Jussiaea*-Arten,<sup>3)</sup> *Sphaerosicyos sphaericus*  $\beta$ ) *tomentosus* Cogniaux<sup>4)</sup> (Nossibé, Diego-Suarez), *Oldenlandia pulchra* Vatke,<sup>5)</sup> der aus Amerika stammende *Cosmos caudatus* H. B. K. (Diego-Suarez und Nossibé), 2 *Emilia*-Arten,<sup>6)</sup> 1 *Philippia*,<sup>7)</sup> *Leptadenia reticulata* W. Arn. (Diego-Suarez), *Tachadenus carinatus* Griseb. (St. Marie), eine interessante Collection von Convolvulaceen,<sup>8)</sup> die brasilianische *Angelonia biflora* Bth.<sup>9)</sup> (Nossibé), verschiedene Acanthaceen, die amerikanische *Petraea volubilis* L.<sup>10)</sup> (Tamatave), *Polygonum serrulatum* Lag. (Tamatave), *Lasiosiphon latericeus* Vatke<sup>11)</sup> (Diego-Suarez), *Commelina Benghalensis* L.  $\beta$ ) *hirsuta* Clarke<sup>12)</sup> (Diego-Suarez), endlich eine Reihe von Cyperaceen und Farnen.

Als neue Varietäten<sup>13)</sup> bereits bekannter Arten möchte ich die folgenden zwei hervorheben und kurz beschreiben:

1) The Journal of the Linnean Society, vol. XXII, p. 447, 1887.

2) Histoire de Madagascar, vol. XXVIII, pl. 29, 1886. Eine Diagnose scheint noch nicht zu existiren.

3) *Jussiaea angustifolia* und *Jussiaea villosa* in Bojer's Herbar.; ob aber die Lamarck'schen Species?

4) Monographiae Phanerogamarum, vol. III, p. 467, 1881.

5) Nr. 3438a Hildebrandt's von Nossibé; Paulay brachte sie ausserdem von Tamatave und der Insel St. Marie.

6) Darunter *Emilia citrina* DC. (*Cacalia citrina* Bojer hb.!) von St. Marie.

7) Identisch mit *Salensis spontanea* Bojer hb. (St. Marie).

8) Darunter Exempläre der *Ipomaea palmata* Forsk. mit infolge Erineums dicht zottigen Stengelknoten, was leicht zu einer Verwechslung mit verwandten normal behaarten Arten führen könnte.

9) Die Gattung *Angelonia* ist für die östliche Hemisphäre überhaupt neu!

10) Auch *Petraea* wurde meines Wissens bisher noch nicht auf der östlichen Hemisphäre gefunden.

11) Hildebrandt, Nr. 3369.

12) Monographiae Phanerogamarum, vol. III, p. 160.

13) Was ich bei fremdländischen Pflanzen unter »Varietäten« verstehe, habe ich in meinen »Beiträgen zur Kenntniss der Chrysobalanaceen« (Bd. IV dieser »Annalen«, S. 41) mitgetheilt.

*Hibiscus vitifolius* L. var. *glandulosus* Fritsch. Caulis vix tomentosus, breviter pilosus, pilis multis glanduliferis. Folia subtexta non tomentosa, sed sparse setosa. Calyces setosi et glandulosi. — Hab. Madagascar (Diego-Suarez).

Diese Form, von welcher mir leider nur wenig charakteristische blühende Zweige vorliegen, unterscheidet sich von dem typischen *Hibiscus vitifolius* L., wie er mir in Exemplaren aus Ostindien, Mauritius, Abyssinien etc. vorliegt, durch den viel weniger dichten Haarüberzug aller Theile, die zahlreichen Drüsenhaare<sup>1)</sup> und namentlich den fast gänzlichen Mangel des Sternfilzes an der Blattunterseite, welche letztere jedoch, ebenso wie die Kelche, zerstreute grosse, meist dreispaltige Borsten tragen.<sup>2)</sup>

*Cynorchis fastigiata* Thouars var. *minor* Fritsch. Planta 1<sup>dm</sup> alta, uniflora. Folia radicali 3, ad basin gradatim latiora, marginibus fere parallelis. Calcar labello brevius. — Hab. Madagascar (St. Marie).

Die typische *Cynorchis fastigiata* Thouars ist eine viel hochwüchsiger, mehrblüthige Pflanze, die nur zwei grundständige Blätter trägt, welche breiter und mehr elliptisch sind (so dass die grösste Breite nahe der Mitte liegt). Allerdings stellte Thouars auch eine *Cynorchis triphylla* auf,<sup>3)</sup> welche nur zweiblüthig ist und drei grundständige Blätter hat, die auch der Form nach denen meiner Varietät *minor* ähnlicher sind; jedoch hat auch diese den langen Sporn der *C. fastigiata*, der die Länge des Fruchtknotens erreicht und die der Honiglippe mindestens drei- bis vierfach übertrifft.

Entschieden neu und sehr interessant sind folgende zwei Arten:

*Blepharis paradoxa* Fritsch n. sp. Herba annua. Radix parce ramosa, ramis longis tenuibus. Caulis teretiusculus, glabrescens, internodiis elongatis, sub nodis paulo incrassatus. Folia caulina opposita, longe petiolata, membranacea, scabra, ovalia, obtusa, integra, cum petiolis valde caduca. Flores bracteis octo suffulti in capitula pauciflora terminalia et interdum in superiore caulis parte lateralia congesti. Capitula foliis longissimis lineari-spathulatis integris apice mucronatis (petiolo a lamina vix distincto) circumdata. Bractee imbricatae, piloso-pubescentes, graciliter nervosa, apice spinis 3—5 basi pilosis praeditae. Calyx fere ad basin quadripartitus, segmentis pilosis; segmentum exterius posticum ceteris multo longius, integrum, in labium spathulatum terminans, anticum bifidum; segmenta interiora breviora, aequalia, lanceolata. Corollae tubus segmentis calycis interioribus aequilongus, labium (unicum coeruleum) trilobum, calycem superans, pilis adpressis obsitum. Filamenta valde incrassata, antica processu valido praedita. Stylus filiformis, calycis segmentum exterius anticum paulo superans.

Hab. Madagascar (Diego-Suarez, Umgebung der Hova-Stadt Ambolimarina).

Eine durch den zur Blüthezeit ganz oder fast blattlosen Stengel, insbesondere aber durch die die Köpfchen umhüllenden, bis 10 Cm. langen, schmalen Hüllblätter sehr auffallende und mit keiner andern zu verwechselnde Art. Nur eines der mir vorliegenden fünf Exemplare besitzt eine Wurzel; diese zeigt aber deutlich, dass die Pflanze einjährig ist.

*Walleria paniculata* Fritsch n. sp. Planta robusta, glaberrima. Caulis internodia elongata, nodi incrassati. Folia late linearia, margine minuta serrata, vagina caulem amplectentia. Inflorescentia laxa paniculata, multiflora; rami bracteis suffulti,

1) In geringerer Zahl kommen Drüsenhaare auch bei der typischen Pflanze vor.

2) Auch diese Borsten kommen bei dem typischen *Hibiscus vitifolius* L. vor.

3) Histoire particulière des plantes Orchidées etc., tab. XIV, 1822. Wenn die Nervatur der Blätter auf dieser Tafel richtig ist, was ich bezweifle, dann dürfte *Cynorchis triphylla* Thouars wohl eine eigene Art sein; sonst ist sie wohl auch als Varietät der *C. fastigiata* zu betrachten.

quarum inferiores foliis similes, superiores sensim minores, demum squamaeformes. Bracteolae ad basin pedicellorum gracilium minimae. Perianthii tubus brevissimus, segmenta subcoriacea, interiora membranis albidis marginata. Filamenta brevissima; antherae liberae, perianthis paulo breviores, apice poris dehiscentes. Ovarium liberum (lata basi adnatum); stylus longitudine perianthii. Fructus elongato-oblongus (ut videtur) indehiscens, carnosulus, polyspermus. Semina sat magna, oblonga, crassiuscula, juxta hilum carinato-compressa, testa laevi nitidissima. — Hab. Madagascar (Ins. St. Marie).

Vergl. über diese Pflanze meinen Aufsatz »Ueber die Gattung *Walleria*«. <sup>1)</sup> *Walleria paniculata* ist viel grösser und robuster als die beiden von Kirk beschriebenen Arten der Gattung; die Blätter sind lineal (über 40 Cm. lang, 2·5 Cm. breit); die Inflorescenz ist mehrfach verzweigt.

### Uebersicht der Gattung.

Subgenus I. *Eu-Walleria* Fritsch. — Flores solitarii in axillis foliorum.

1. *Walleria Mackenzii* Kirk in Transactions of the Linnean Society of London, vol. XXIV, p. 497, Tab. LII, Fig. 2, 1864. — Folia lanceolata. Flores erecti. Bractee in medio pedicello vel basi propiores. Antherae liberae. Ovarium immersum. — Africa orientalis: Manganja Mountains.

2. *Walleria nutans* Kirk, l. c., p. 497, Tab. LII, Fig. 2, 1864. — Folia linearia. Flores penduli. Bractee in summo pedicello prope florem. Antherae apice connatae. Ovarium liberum. — Africa orientalis: Manganja Hills.

Subgenus II. *Paulaya* Fritsch. — Flores paniculata.

3. *Walleria paniculata* Fritsch. — Vide supra.

Da Früchte und Samen der beiden *Eu-Walleria*-Arten nicht bekannt sind, so ist es nicht ausgeschlossen, dass es später nothwendig werden wird, *Paulaya* als Gattung abzutrennen; in diesem Falle wäre die neue Art als *Paulaya paniculata* zu bezeichnen.

In einer Pflanzencollection Humblot's, welche ich im Reichenbach'schen Herbar vorfand, liegt ein Exemplar der *Walleria paniculata*, bei welchem auf einem Zettel das Wort »Rangaza« steht, was wahrscheinlich ein Vulgärname sein soll.

<sup>1)</sup> Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1890. Sitzungsberichte, p. 46.