

# MONOGRAPHIEEN

AFRIKANISCHER

## PFLANZEN-FAMILIEN UND -GATTUNGEN

HERAUSGEGEBEN

VON

A. ENGLER

---

### II. MELASTOMATACEAE

BEARBEITET

VON

E. GILG

---

MIT TAFEL I—X

---

VERÖFFENTLICHT MIT UNTERSTÜTZUNG DER KGL. PREUSSISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

---

LEIPZIG

VERLAG VON WILHELM ENGELMANN

1898.

---

Alle Rechte, insbesondere das der Uebersetzung, vorbehalten.

---



145014

# Dr. E. Gilg, Melastomataceae.

## Litteratur.

### A. Hauptquellen für Morphologie und Systematik der afrikanischen Melastomataceae.

1828. De Candolle, Prodr. III. 99.  
1849. Bentham in Hooker, Niger Flora 344.  
1849 }  
bis } Naudin, Melast. Monogr. Tent., in Ann. Sc. nat. 3. sér. XII—XVIII.  
1852 }  
1871. Triana in Trans. Linn. Soc. XXVIII.  
1871. Hooker f. in Oliver, Fl. trop. Africa II. 439.  
1891. Cogniaux, *Melastomaceae*, in DC. Suites au Prodr. VII.

### B. Wichtigere Schriften, welche Angaben über einige Arten enthalten.

1804. Pal. de Beauvois, Fl. d'Oware et de Benin I. 93.  
1818. R. Brown in Smith (Tuckey), Congo, App. 45.  
1827. Schumacher et Thonning, Pl. Guin. 239.  
1830 }  
bis } Guillemin et Perrottet, Fl. Sénégal. I. 340.  
1833 }  
1862. Harvey et Sonder, Fl. Cap. II. 547.  
1862. Hooker f. in Bentham et Hooker f., Gen. plant. I. 725.  
1862. Klotzsch in Peters, Mossamb., Bot. 64.  
1893. Krasser in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. 7. 430.  
1895. Taubert in Engler, Pflanzenwelt Ostafrikas, C. 295.  
1897. E. Gilg in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam., Nachträge 263.

Schriften, welche nur einzelne Arten betreffen, sind bei letzteren citirt.

Vor der grundlegenden Bearbeitung der afrikanischen *Melastomataceae* durch HOOKER (im Jahre 1871) waren nur vereinzelte Arten der Familie aus Afrika überhaupt bekannt geworden. Dies waren — dem Zustande der Erforschung dieses Erdteils entsprechend — fast durchweg solche Arten, welche die Küsten bewohnen, längs der Flussläufe gedeihen oder in den trockeneren Gebieten des damals schon einigermaßen bekannten Ober-Guinea (Sierra-Leone bis Lagos) vorkommen. Damals waren jedoch dem Museum zu Kew gerade die wichtigen Sammlungen von MANN und BARTER zugegangen, von Forschern, welche fast ganz Westafrika bereist hatten und stellenweise weit von der Küste aus nach dem Innern vorgedrungen waren. So kann es uns nicht wundern, dass HOOKER die Zahl der *Melastomataceae* Afrikas (bis dahin etwa 28) fast verdoppelte (53).

COGNIAUX, der letzte und hervorragendste Monograph der Familie, hat die Zahl der afrikanischen Arten im Verhältnis zu der inzwischen weit vorgeschrittenen Erforschung dieses Erdteiles verhältnismässig nur unbedeutend vermehrt, da ihm offenbar nur wenig Material aus Afrika zu Gebote stand (Herb. Paris, De Candolle und Boissier-Barbey) und er für die altweltlichen Arten wohl nicht dasselbe Interesse besass wie für die in der Flora Brasiliensis sehr eingehend bearbeiteten tropisch amerikanischen.

Seit dem Erscheinen der HOOKER'schen Arbeit (1871) hat die Kenntnis der afrikanischen Flora ganz ausserordentlich zugenommen; wir sehen jetzt, dass die *Melastomataceae* in Afrika durchaus nicht verhältnismässig so einförmig und in so geringer Zahl auftreten, wie es noch vor Kurzem schien. Allerdings beherrschen sie wohl nie den Florencharakter eines Gebietes, auch sind sie nie bestandbildend wie in Brasilien. Aber doch fällt uns die Thatsache auf, dass an Punkten, wo man kaum einige Glieder unserer Familie vermuten sollte, dieselben in grosser Zahl und ungemeiner Formendifferenzierung auftreten: gelang es doch STUHLMANN, auf einem einzigen Zuge nach dem Ulugurugebirge, in dem an *Melastomataceae* sonst so armen Ostafrika, ausser zahlreichen bekannten und neuen Arten vier gut charakterisierte neue Gattungen aufzunehmen, während 4 von HEINSEN im Handeigebirge zusammengebrachte *Memecylon*-Arten sich sämtlich als unbeschrieben erwiesen und zum Teil ganz eigenartige und abweichende Typen darstellen. Zweifellos dürfen wir aus diesen Gebieten noch auf zahlreiche bisher unbekannte Arten der Familie rechnen, wenn flüchtige Durchstreifungen solche Resultate ergeben konnten.

Bezüglich der Abgrenzung der Gattungen bei den *Melastomataceae* ist gewiss sehr zu bedauern, dass viele derselben auf sehr geringe Unterschiede hin begründet worden sind. Doch fühlte ich mich nicht berufen, neue Principien einzuführen, wo schon so zahlreiche genaue Forscher vorgearbeitet hatten, glaube auch, dass dadurch nur wenig erreicht werden würde und bei einer versuchten Zusammenfassung häufig unnatürliche »Gattungen« resultieren müssten. Und dass thatsächlich zahlreiche der Merkmale, welche hauptsächlich zur Gattungsscheidung benutzt werden und die sich auf die Ausgestaltung des Connectivs beziehen, natürliche, d. h. für Verwandtschaftsfragen wichtige sind, erkennen wir am besten daraus, dass manche artenreiche Gattungen durch sie gleichmässig charakterisiert werden, deren sämtliche Arten durch Habitus und Blütenausbildung auf das sicherste als zusammengehörig bezeichnet werden müssen. Es ist ja gewiss keinem Botaniker zweifelhaft, dass man unter »Gattung« bei *Melastomataceae*, *Compositae*, *Umbelliferae* etc. etwas ganz anderes versteht als z. B. bei *Dilleniaceae*, *Ochnaceae*, *Ranunculaceae*, *Theaceae* etc. Während bei den letzteren meist thatsächlich die Arten einer Gattung als blutsverwandt mit einander bezeichnet werden können (oder sogar müssen), wird bei ersteren die Zusammenfassung von Arten unter einem Gattungsnamen in vielen Fällen nur deshalb geübt, um die Arten practisch »unterzubringen«. Niemand wird glauben, dass viele dieser Gattungen natürliche sind, dass die darin zusammengefassten Arten gleichen Ursprungs sein müssten.

Herrn Prof. COGNIAUX, welcher einige der im Folgenden beschriebenen Arten und Gattungen revidierte und mir seine Ansicht über ihre Stellung im System mitteilte, und Herrn Dr. STAPE, welcher eine Art mit dem in Kew aufbewahrten Original verglich, spreche ich auch an dieser Stelle für ihre Liebenswürdigkeit meinen besten Dank aus. Endlich bin ich der Direction des Herbariums zu Paris, besonders Herrn J. POISSON, ferner Herrn Prof. Dr. HENRIQUES, Director des Herbariums zu Coimbra, und Herrn E. AUTRAN, Custos des Herbariums BOISSIER-BARBÉY, für Übersendung von Material, meist von Originalmaterial ihrer Herbarien, sehr dankbar. Es konnten hierdurch manche Lücken ausgefüllt werden, welche trotz der reichen im Kgl. Botanischen Museum zu Berlin enthaltenen Sammlungen aus Afrika bei der Bearbeitung der *Melastomataceae* geblieben waren. Auf diese Weise war es mir möglich, fast alle beschriebenen Arten zu untersuchen; nur einige wenige Originale des Herbariums zu Kew waren mir nicht erreichbar.

## Übersicht über die afrikanischen Gattungen.

A. Frucht ausserordentlich vielsamig. Embryo wie die Samen winzig klein . . . A. Melastomatoideae.

a. Kapsel Frucht, stets mehr oder weniger dünnwandig.

α. Fruchtknoten (und damit auch Receptaculum) walzlich oder kantig.

I. Samen schneckenförmig oder doch gekrümmt . . . . . a. Osbeckieae.

1. Kapsel 4—5-klappig aufspringend.

1<sup>a</sup>. Die beiden Staubblattkreise gleich oder fast gleich.

\* Connectiv ohne oder mit nur winzigem Fortsatz, ohne Anhängsel oder höchstens vorn mit 2 Höckern versehen.

o Receptaculum völlig kahl. Blüten klein. Kleine einjährige Kräuter.

† Fruchtknoten frei, am Scheitel borstig . . . . .

†† Fruchtknoten bis zur Mitte mit dem Receptaculum verwachsen . .

oo Receptaculum mehr oder weniger dicht behaart.

1. *Nerophila* Naud.

2. *Guyonia* Naud.

- † Fruchtknoten an der Spitze kahl . . . . .
  - †† Fruchtknoten an der Spitze mit einem Haarkranze gekrönt . . . . .  
(Vergleiche auch 8. *Tristemma* Juss.)
  - \*\* Connectiv mit ansehnlichem Fortsatz, welcher vorn zwei deutliche Läppchen trägt . . . . .
  - 1<sup>b</sup>. Staubblattkreise ungleich.
    - \* Kelch mit Aussenzähnen, welche meist mit den Kelchzipfeln abwechseln.
      - o Connectiv der grösseren Staubblätter vorn über der Insertion der Staubfäden in ein ausgerandetes, 2-sporniges oder 2-höckeriges, seltener ungeteiltes Anhängsel vorgezogen. Fruchtknoten mit borstigem Scheitel
      - oo Connectiv aller Staubblätter vorn lang 2-spornig. Fruchtknoten von 4 2-spaltigen Schuppen gekrönt . . . . .
    - \* Kelch ohne Aussenzähne. Staubblätter alle fast ganz gleich, Connective kaum vorgezogen . . . . .
  - 2. Kapsel dünnhäutig, unregelmässig aufreissend. Connectiv kurz vorgezogen, am Grunde verbreitert, vorn ausgerandet . . . . .
  - II. Samen gerade. Connectiv hinten in einen langen Sporn ausgezogen . . . . .
    - 1. Connectiv nach unten und hinten stark und spitz verlängert, vorn ohne Anhängsel. Blütenstiele und Receptaculum mit Drüsenhaaren besetzt . . . . .
    - 2. Connectiv nach unten und hinten stark und dick verlängert, neben dem Abgang der Verlängerung mit 2 drüsenartigen Höckerchen, vorn ganz ohne Anhängsel. Blütenstiele und Receptaculum mit braunen Haarborsten dicht besetzt . . . . .
  - β. Fruchtknoten und Kapsel scharf 3—5-kantig oder 3—5-flügelig . . . . .
    - I. Staubblätter sehr ungleich.
      - 1. Blüten 5-zählig. Connectiv der grösseren Staubblätter weit vorgezogen, bogig gekrümmt . . . . .
      - 2. Blüten 4-zählig. Epiphytische, krautige, mit verdicktem Wurzelstock versehene Pflanze . . . . .
    - II. Staubblätter gleich. Connectiv kurz oder kaum vorgezogen, vorn mit Anhängsel, hinten ohne solche . . . . .
  - b. Frucht beerenartig oder lederartig und unregelmässig aufreissend. S. gerade oder gekrümmt . . . . .
    - a. Staubblätter auffallend ungleich.
      - I. Blüten 5-zählig.
        - 1. Connectiv lang vorgezogen, vorn 2-spornig, hinten anhängsellos . . . . .
        - 2. Wenigstens das Connectiv der längeren Staubblätter vorn mit 2 langen, hinten mit 1 kurzen Sporn . . . . .
      - II. Blüten 4-zählig. Kelchrand abgestutzt, undeutlich vierlappig. Receptaculum oberhalb des verwachsenen Fruchtknotens sehr eng eingeschnürt, der Saum dann nach oben wieder sehr stark, fast tellerartig, erweitert . . . . .
    - β. Staubblätter gleich oder nahezu gleich.
      - I. Connectiv vorn 2-lappig oder 2-spornig oder 2-höckerig.
        - 1. 5 deutliche, lange, bleibende Kelchblätter entwickelt. Krautige Pflanze . . . . .
        - 2. Kelchblätter fehlend oder nur als winzige Zähne entwickelt.
          - 1<sup>a</sup>. Connectiv vorn 2-lappig oder 2-spornig, hinten borstig, 1- bis 2-lappig oder 4-spornig. Sträucher . . . . .
          - 1<sup>b</sup>. Connectiv hinten in einen dicken, fast quadratischen Fortsatz ausgezogen, vorn mit 2 fast kugeligen, fleischigen Anschwellungen versehen. Ausdauerndes Kraut
      - II. Connectiv vorn mit 1 deutlichen langen Sporn, hinten mit einem schwachen Höcker versehen . . . . .
      - III. Connectiv vorn anhängsellos . . . . .
- B. Frucht 4—5-samig. Samen ansehnlich. Embryo (verhältnismässig) gross, mit planconvexen oder fast blattartigen Cotyledonen . . . . .
  - Einzig Gattung in Afrika . . . . .
- 3. *Afzeliella* Gilg
  - 4. *Osbeckia* L.
  - 5. *Antherotoma* Hook. f.
  - 6. *Dissotis* Benth.
  - 7. *Barbeyastrum* Cogn.
  - 8. *Tristemma* Juss.
  - 9. *Dinophora* Benth.
  - b. *Oxysporeae*.
    - 10. *Urotheca* Gilg
    - 11. *Petalonema* Gilg
    - c. *Sonerileae*.
      - 12. *Amphiblemma* Naud.
      - 13. *Cincinnobotrys* Gilg
      - 14. *Calvoa* Hook. f.
    - d. *Dissochaeteae*.
      - 15. *Sakersia* Hook. f.
      - 16. *Dicellandra* Hook. f.
      - 17. *Myrianthemum* Gilg
      - 18. *Tetraphyllaster* Gilg
      - 19. *Medinilla* Gaud.
      - 20. *Phaeoneuron* Gilg
      - 21. *Preussiella*.
      - 22. *Orthogoneuron* Gilg
  - B. *Memecyloideae*.
    - 23. *Memecylon* L.

## A. a. Melastomatoideae-Osbeckieae.

Diese Gruppe ist eine sehr natürliche und fest geschlossene. Die hierhergestellten Gattungen gehören fast sämtlich zur afrikanischen und madagassischen Flora, mit Ausnahme zweier, *Otanthera* und *Melastoma*, welche im indo-malayischen Gebiete heimisch sind. Diese beiden Gattungen sind sicher sehr nahe mit den afrikanischen verwandt, besonders z. B. *Otanthera* mit *Tristemma*, welche Gattungen überhaupt vielleicht am besten vereinigt werden müssten. — Die afrikanischen »Gattungen« stehen einander teilweise so nahe, dass sie nur durch ganz nebensächliche Merkmale (Haarbedeckung etc.) von einander zu trennen sind. Trotzdem aber lässt sich nicht leugnen, dass die Arten innerhalb dieser Gattungen wirklich zusammengehören. Denn wenn sich auch innerhalb der grösseren dieser Gattungen oft wieder natürliche Sectionen bilden lassen, sind doch die gesamten Arten der Gattungen durch einen ausserordentlich charakteristischen Habitus ausgezeichnet, welcher sie meist scharf zusammenfasst. Wir werden allerdings auch sehen, dass in manchen Fällen Identificierungen auf Grund von habitueller Übereinstimmung — ohne Blütenanalyse — zu grossen Irrtümern geführt haben.

### 1. *Nerophila* Naud.

l. c. XIV. 119; Benth. et Hook. f. Gen. I. 744; Hook. f. l. c. 444; Cogniaux l. c. 335; Krasser l. c. 155.

*Osbeckiae* spec. Baill. Hist. Pl. VII. 5 und 38.

*Nerophila gentianoides* Naud. l. c. XIII. t. 8 und XIV. 120; Triana l. c. 55, t. IV. f. 38; Hook. f. l. c.; Cogniaux l. c.; Krasser l. c.

Senegambien: In Sümpfen am Senegal (HEUDELLOT. — H. Paris!).

Die auffallende Pflanze, welche mir in den schönen Exemplaren des Herb. Paris zur Untersuchung vorlag, zeigt tatsächlich — von den Blüten natürlich abgesehen — eine beträchtliche habituelle Übereinstimmung mit manchen *Gentianaceae*, so z. B. mit *Faroua* u. a. Ich würde es für vollständig verfehlt halten, *Nerophila* nach dem Vorgange BAILLON's zu *Osbeckia* zu ziehen.

Abbildung auf Taf. I A. — *a* Blütenzweigen; *b* und *c* Staubblatt von der Seite und von hinten; *d* Längsschnitt durch Receptaculum und Fruchtknoten.

### 2. *Guyonia* Naud.

l. c. XIV. 149; Benth. et Hook. f. Gen. I. 745; Hook. f. l. c. 443; Cogniaux l. c. 336; Krasser l. c. 155.

*Osbeckiae* spec. Baill. Hist. Pl. VII. 5 und 38.

Flores 5-meri. Receptaculum glaberrimum campanulatum. Sepala lanceolata acuta receptaculum paulo superantia. Petala ovato-oblonga, acuta. Stamina 10, aequalia, filamentis filiformibus; antherae conformes, late ovales, apice late rotundatae et 4-porosae, connectivo basi longiuscule producto subrecto cum filamentis articulato inappendiculato. Ovarium 5-loculare usque ad medium cum receptaculo connatum, apice glaberrimum; stylus filiformis; stigma capitellatum. Fructus capsularis. Semina cochleata.

Eine zierliche, in allen Teilen völlig kahle, einjährige Pflanze mit kriechendem Stengel und aufsteigenden Ästen. Blüten einzeln in den Achseln der rhombischen Blätter, sehr selten endständig, kurzgestielt, rosafarbig.

*Guyonia tenella* Naud. l. c. 150 t. 6; Triana l. c. 55 t. IV f. 39; Hook. f. l. c. 443; Cogniaux l. c. 336; Krasser l. c. 155.

Senegambien: auf feuchtem Boden an Bächen in der Gegend von Fouta-Dhiallon spärlich vorkommend (HEUDELLOT. — H. Paris!).

Diese vollkommen kahle, habituell an manche *Rubiaceae* erinnernde Melastomatace stellt in ihren Blüten einen der einfachsten Typen, vielleicht überhaupt den einfachsten der Familie dar. Es fehlt hier noch fast alles, was sonst gewöhnlich zur Charakteristik dieser auffallenden Familie beiträgt, und kaum Jemand würde ohne genaue Blütenanalyse glauben, in dieser Pflanze eine Melastomatace vor sich zu haben.

Abbildung auf Taf. I B. — *a* ein blühender Zweig; *b* Staubblatt von der Seite; *c* Längsschnitt durch Receptaculum und Fruchtknoten.

### 3. *Afzeliella* Gilg n. gen.

*Guyoniae* spec. Hook. f. l. c. 443; Cogniaux l. c. 337; Krasser l. c. 155.

Flores 4-meri. Receptaculum campanulatum pilis longis brunneis laxo aspersum. Sepala lineari-lanceolata, acutissima, receptaculum longit. adaequantia, margine ciliis longis rigidis numerosis notata. Petala oblonga, acutiuscula. Stamina 8 aequalia, filamentis elongatis filiformibus sepala manifeste superantibus; antherae conformes

late ovales, apice obtusae, et 4-porosae, connectivo basi breviter producto recto inappendiculato. Ovarium 5-loculare usque ad apicem cum receptaculo connatum, apice glabrum; stylus filiformis; stigma crasse capitatum.

Ein zierliches aufsteigendes, an den Knoten wurzelndes einjähriges Pflänzchen. Blüten einzeln endständig. Stengel und die sehr breit rhombischen, langgestielten Blätter beiderseits mit langen braunen Borsten locker besetzt.

**Afzeliella ciliata** (Hook. f.) Gilg.

*Guyonia ciliata* Hook. f. l. c. 443; Cogniaux l. c. 337; Krasser l. c. 155.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.).

Obgleich auch mir, wie HOOKER f., nur ein ziemlich dürftiges Exemplar dieser Pflanze vorlag, habe ich dieselbe doch als Vertreter einer neuen Gattung beschrieben, weil ich nicht glaube, dass sie mit *Guyonia tenella* zu einer Gattung zusammengestellt werden darf. HOOKER und COGNIAUX hatten letztere Art nicht gesehen, so dass sie kein sicheres Urteil fällen konnten.

Dass die Gattungen *Guyonia* und *Afzeliella* nahe verwandt mit einander sind, ist ja zweifellos. Aber sie stehen einander nicht näher als fast sämtliche Gattungen der *Osbeckieae*. Wenn wir hier überhaupt Gattungen auseinanderhalten wollen, was im Hinblick auf die grossen habituellen Verschiedenheiten am Platze sein dürfte, so müssen auch alle Consequenzen dieses Vorgehens gezogen werden.

#### 4. *Osbeckia* L.

Gen. n. 467; D. Don in Mem. Wern. Soc. IV. 292; DC. Prodr. III. 439; Naud. l. c. XIV. 53; Benth. et Hook. Gen. I. 744; Triana l. c. 53 und 464; Hook. f. l. c. II. 444; Baillon Hist. Pl. VII. 4 und 38.

*Antherotoma* Hook. f. l. c. 444 p. p.

### Übersicht der Arten.

A. Receptaculum nach der Blütezeit oben nicht auswachsend.

- a. Antheren kurz, dick, an der Spitze abgestutzt, Connectiv unterhalb der Anthere nur wenig verlängert, ohne Anhängsel . . . . . 1. *O. Afzelii* (Hook. f.) Cogn.
- b. Antheren linealisch, verlängert.
- α. Blüten 4-zählig, stets in dichten Köpfchen stehend.
- I. Stengel sehr dicht mit braunen, langen, abstehenden Haaren bedeckt, an den jüngeren Zweigen fast wollig. Ausgewachsene Blätter 7-nervig . . . . . 2. *O. zambeziensis* Cogn.
- II. Stengel sehr zerstreut mit kurzen anliegenden Haaren bedeckt. Ausgewachsene Blätter 5-nervig . . . . . 3. *O. postpluvialis* Gilg
- β. Blüten 5-zählig, meist in mehr oder weniger lockeren Blütenständen. Receptaculum dicht behaart. Kelchblätter mit langen, an der Spitze verzweigten Zottenhaaren abwechselnd.
- I. Blätter eiförmig, lang gestielt.
1. Blumenblätter 7—8 mm lang. Blüten ohne Bracteen . . . . . 4. *O. Buettneriana* Cogn.
2. Blumenblätter etwa 1,5 cm lang. Blüten mit je 2 Bracteen . . . . . 5. *O. Welwitschii* Cogn.
- II. Blätter länglich bis lanzettlich, kurz gestielt oder fast sitzend.
1. Kelchblätter nach der Blütezeit nicht verwelkend und abfallend, sondern bis zur reifen Frucht erhalten bleibend . . . . . 6. *O. congolensis* Cogn.
2. Kelchblätter nach der Blütezeit verwelkend und bald abfallend, an der reifen Frucht nie erhalten.
- \* Kelchblätter fast sichelförmig schief. Der eine Staubblattkreis ganz ohne Anhängsel . . . . . 7. *O. drepanosepala* Gilg
- \*\* Kelchblätter eiförmig bis lanzettlich. Beide Staubblattkreise mit Anhängseln.
- o Receptaculum mit einfachen langen Borsten locker besetzt, nur an der Spitze 5 mit den Kelchblättern abwechselnde Haaranhängsel tragend.
- † Blüten sehr klein. Blumenblätter etwa 3 mm lang. Receptaculum etwa 2,5 mm lang . . . . . 8. *O. decandra* DC. (= ? *O. [Afzelii Hook. f.]*
- †† Blüten grösser. Blumenblätter 9—10 mm lang. Receptaculum 7—8 mm lang . . . . . 9. *O. saxicola* Gilg
- oo Receptaculum am Grunde von einfachen Haaren besetzt, etwa von der Mitte an dicke Kugelhaare tragend, welche zahlreiche oft sternartig angeordnete Verzweigungen aussenden . . . . . 10. *O. senegambiensis* G. et P.
- ooo Receptaculum ausschliesslich von Büschelhaaren oder an der Spitze sternartig verzweigten Zottenhaaren besetzt, selten noch vereinzelt einfache Haare tragend.
- ⊗ Receptacularhaare sehr locker stehend, stachelige Kugeln bildend . . . . . 11. *O. abyssinica* Gilg
- ⊗⊗ Receptacularhaare dichtstehend, aus mehr oder weniger langen, an der Spitze stark verzweigten Zottenhaaren bestehend.

- F Stengel sehr locker mit Borsten besetzt. Receptacularzotten mit ziemlich kurzen Ästen . . . . . 12. *O. densiflora* Gilg
- FF Stengel sehr dicht mit langen abstehenden Borsten bedeckt. Receptacularzotten sehr lang, mit langen, weissgelben Ästen, so dass das Receptaculum scheinbar weissseiden behaart ist . . . . . 13. *O. calotricha* Gilg
- γ. Blüten 5-zählig. Receptaculum völlig kahl. Kelchblätter mit langen einfachen Borsten abwechselnd.
1. Blätter 3-nervig, schwach behaart . . . . . 14. *O. Buraeavi* Cogn.
2. Blätter 5-nervig, völlig kahl . . . . . 15. *O. Brazzaei* Cogn.
- B. Receptaculum nach der Blütezeit an der Spitze in einen langen auffallenden, schlotförmigen Fortsatz verlängert . . . . . 16. *O. tubulosa* Smith

1. **Osbeckia Afzelii** (Hook. f.) Cogn. l. c. 330.

*Antherotoma Afzelii* Hook. f. l. c. 444.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.!).

COGNIAUX hat diese Art nicht gesehen. Es mag dies der Grund davon sein, dass er die Pflanze an einen falschen Platz gebracht hat. Sie darf nämlich nicht zu seiner Section V, *Antherotoma*, gebracht werden, denn sie gehört trotz ihrer grossen habituellen Ähnlichkeit absolut nicht in die Verwandtschaft von *Antherotoma Naudini*. Zweifellos müsste *O. Afzelii* ihre richtige Stellung in COGNIAUX's Section IV, *Arrhinae*, erhalten, für welche alle Befunde auf das Beste passen.

Sehr wahrscheinlich ist es mir, dass *O. Afzelii* nichts anderes ist als die halbverschollene und nur sehr wenig gekannte *O. decandra*. Diese Art, welche früher ganz ohne Beschreibung in der Litteratur ging, wurde zuerst von COGNIAUX charakterisiert, allerdings auch nur in sehr kurzer und oft so unbestimmter Weise, dass ich nicht sicher bin, ob ihm die Originalpflanze vorgelegen hat. Seine Beschreibung von *O. decandra* passt ganz ausgezeichnet auf *O. Afzelii* — abgesehen von dem Verhalten der Antheren, welche zwar von COGNIAUX nicht beschrieben werden, die aber nach COGNIAUX's Stellung der Art ganz abweichend sein müssten. Vor allem stimmt jedoch in ausgezeichnetster Weise die Kleinheit der Blätter, Receptaculen und Blüten bei *O. decandra* auch auf *O. Afzelii*, sonst auch nicht annähernd auf irgend eine andere Art der Gattung. Nehmen wir noch dazu, dass beide Arten von AFZELIUS gesammelt sind, dass ein Exemplar (*O. Afzelii*) des Berliner Herbariums, wahrscheinlich von AFZELIUS Hand, als *Osbeckia zeylanica* bestimmt ist (*Osbeckia decandra* wurde zuerst von SMITH, einem Zeitgenossen AFZELIUS', als Varietät der *O. zeylanica* beschrieben!), und dass endlich im Originalherbarium AFZELIUS' zu Upsala kein anderes Exemplar als *O. decandra* zu bestimmen war, so wird es uns gewiss sehr wahrscheinlich werden, dass wir es hier mit einer und derselben Pflanze zu thun haben, welche doppelt beschrieben wurde.

Abbildung auf Taf. I C. — *a* Knospe; *b* und *c* längeres und kürzeres Staubblatt von der Seite; *d* Längsschnitt durch Receptaculum und Fruchtknoten; *e* Samen.

2. **Osbeckia zambeziensis** Cogn. l. c. 331.

Sambesegebiet: am Sambese (CARVALHO a. 1885. — H. Berl.! ex Herb. Conimbr.!).

3. **Osbeckia postpluvialis** Gilg n. sp.; herba annua erecta vel curvato-erecta, caule humili eramosa pilis brevibus appressis densiuscule hirto; foliis lanceolatis vel oblongis, infimis saepius ovato-oblongis, omnibus apice acutiusculis, basin versus sensim in petiolum brevissimum angustatis, 3- vel si mavis 5-nerviis, sed nervo marginali angustissimo, utrinque subaequaliter pilis longiusculis appressis laxe aspersis; floribus 4-meris in apice caulis vel ramorum vel rarius in foliorum axillis in dichasia multiflora capitato-conferta collectis, pedicellis minimis; receptaculo pilis longis griseis vel brunnescentibus laxe asperso; sepalis lanceolatis, apice setosis, receptaculum longit. subadaequantibus; petalis late obovato-orbicularibus, subrotundatis; staminibus omnibus aequalibus, connectivo basi manifeste producto antice bicalloso; stylo elongato; ovario apice setoso.

Die einfachen oder seltener schwach verzweigten Pflänzchen werden 10—23 cm hoch. Blätter 2,5—5 cm lang, 1—1,6 cm breit, Blattstiel 2—3 mm lang. Receptaculum 3—4 mm lang, etwa 3 mm dick. Staubblätter etwa 1 cm lang. Griffel 1,2—1,3 cm lang.

Ghasalquellengebiet: Land der Djur, im halbdürren Steppengrase bei der grossen Seriba Ghattas (SCHWEINFURTH n. 4289. — Blühend im November 1870. — H. Berl.!).

4. **Osbeckia Buettneriana** Cogn. ex Büttn. in Verh. Bot. Vereins Brandenburg XXXI. 95; Cogn. l. c. 333. Gabun: Sibangefarm (BÜTTNER n. 23. — Blühend im September. — H. Berl.!). Ogowé (THOLLOX. — H. Paris.!).

5. **Osbeckia Welwitschii** Cogn. l. c. 333.

Angola: Pungo Andongo, 800—1200 m ü. M. (WELWITSCH n. 907. — H. Berl.! und H. Conimbr.!).

6. **Osbeckia congolensis** Cogn. ex Büttn. in Verh. Bot. Vereins Brandenburg XXXI. 95; Cogn. l. c. 314. *Osbeckia congolensis*, β. *robustior* Cogn. ex Büttn. in Verh. Bot. Vereins Brandenburg XXXI. 95; Cogn. l. c. 314.

Wie die zahlreichen, mir vorliegenden Exemplare beweisen, lässt sich ein Unterschied zwischen der Hauptform und der Varietät nicht aufrecht erhalten.

Ich sah die Pflanze von folgenden Standorten:

Sierra Leone(?): (SCOTT ELLIOT n. 5172. — H. Berl.!).

Unteres Congogebiet: unterhalb Kibaka (BÜTTNER n. 24. — Blühend im November. — H. Berl.!), bei Vista (CHAVES. — Blühend im December. — H. Berl.!), zwischen Bolobo und Lukolela (BÜTTNER n. 23. — Blühend im November. — H. Berl.!), am Stanley pool (HENS).

Gabun-Loango: im Cyperussumpf südlich von Ponta negra (SOYSAUX n. 103. — Blühend im August. — H. Berl.!).

Oberes Congogebiet: Baschilange, am Lulua-Fluss,  $9\frac{1}{2}^{\circ}$  südl. Br. (POGGE n. 137. — Blühend im Mai. — H. Berl.!), am Kassai,  $6\frac{3}{4}^{\circ}$  südl. Br. (POGGE n. 944. — Blühend im September. — H. Berl.!), in der Campine am Lulua,  $6^{\circ}$  südl. Br. (POGGE n. 943. — Blühend im November. — H. Berl.!).

Die Stellung, welche COGNIAUX dieser Art anweist, scheint mir nicht die richtige zu sein; denn *O. congolensis* gehört zweifellos (wie übrigens COGNIAUX [in Verh. Bot. Vereins Brandenburg XXXI. 95] selbst angiebt) in die Verwandtschaft von *O. senegambiensis*. Die Unterschiede zwischen diesen beiden Arten sind nur untergeordneter Natur, Artunterschiede, welche aber nicht genügen, um die Arten in weit geschiedenen Sectionen der Gattung unterzubringen. Vor allem konnte ich mit Sicherheit feststellen, dass das Connectiv von *O. senegambiensis* kaum weiter vorgezogen, auch die Anhängsel kaum grösser sind, als bei unserer Art.

7. *Osbeckia drepanosepala* Gilg n. sp.; herba (an perennans?) erecta spectabilis caule valido obsolete tetragono, ramoso, pilis longis brunnescentibus densiuscule patentibus obsito; foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, breviter petiolatis, apice acutis vel acutissimis, basi cuneatis, manifeste 5-nerviis, integris, utrinque subaequaliter pilis longis subsparis densiuscule obtectis; floribus 5-meris in apice caulis ramorumque in cymas multifloras confertas subcapitatas dispositis, cymae ramis numerosis semper in cincinnos 5—7-floros confertifloros abeuntibus; receptaculo ovato pilis simplicibus longis griseis dense obtecto, in parte receptaculi superiore saepius hinc inde appendicibus breviusculis apice stellato-setosis intermixtis; sepalis falcato-obliquis, anguste lanceolatis, acutissimis, apice dense setosis, mox deciduis; petalis valde obliquis late obovatis; staminibus subaequalibus, aequilongis, antheris 5 connectivis breviter inferne elongatis antice bicallosis, 5 connectivis haud elongatis ecallosis instructis; stylo elongato; ovario apice setoso.

*Dissotis Irvingiana* Engl. in Exped. Gazelle; Botanik, S. VII.

Die mir vorliegende, unten unvollständige Pflanze ist über 40 cm lang. Die Blätter sind 5—8 cm lang, 4—2 cm breit. Das Receptaculum ist 7—8 mm hoch und 5 mm dick. Die Kelchblätter sind etwa 3,5 mm lang, 4,5 mm breit. Blumenblätter 8 mm lang und fast ebenso breit. Staubblätter etwa 4 cm lang. Griffel 12 mm lang.

Unteres Congogebiet: auf einer Insel bei Ponta da Lenha (NAUMANN n. 215. — Blühend im September 1874. — H. Berl.!).

Eine sehr interessante Art, welche besonders durch die sichelartig schiefen Kelchblätter auffällt.

8. *Osbeckia decandra* (Sm.) DC. Prodr. III. 443; Cogn. l. c. 334.

*Osbeckia zeylanica*, var. *decandra* Sm. in Rees Cyclop. ex DC. l. c.

*Dissotis decandra* Triana l. c. 58.

Sierra Leone: (AFZELIUS).

Ich habe diese Art hier aufgezählt, obgleich ich der Ansicht bin, dass sie mit *O. Afzelii* zusammenfällt, wie ich S. 6 genauer ausgeführt habe. Da ich dies jedoch nicht mit vollster Sicherheit erweisen kann, andererseits auch nicht weiss, ob COGNIAUX das Original gesehen und deshalb die Art in die Nähe der *O. senegambiensis* gebracht hat, war es für mich das zweckmässigste, die Art hier wenigstens zu nennen.

9. *Osbeckia saxicola* Gilg n. sp.; herba (an perennans?) erecta spectabilis caule valido manifeste tetragono, multiramoso, ramis erecto-patentibus pilis longis brunneo-griseis patentibus laxiuscule obtectis, ad nodos dense setosis; foliis lanceolatis vel saepius anguste lanceolatis, apice acutis vel acutissimis, basi sensim in petiolum brevissimum cuneato-angustatis, manifeste 5-nerviis, leviter crenulatis, utrinque parce pilis longis validis adpressis obtectis, nervis subtus setas subpatentes gerentibus; floribus 5-meris in apice ramorum in cymas subpaucifloras 3—7-floras dispositis, cymae ramis unifloris vel plerumque in cincinnos 2- vel rarius 3-floros abeuntibus; bracteis parvis tarde deciduis; receptaculo pilis longis griseis simplicibus laxiuscule obtecto, appendicibus non nisi ad receptaculi apicem cum sepalis alternantibus evolutis; sepalis lanceolatis, apice rotundatis et setis longis instructis; petalis obovatis rotundatis; staminibus omnibus aequalibus, connectivo paullo producto et antice bicalloso; stylo elongato; ovario parvo apice setoso.

Die mir vorliegenden Pflanzen sind wohl bis einen Meter lang. Receptaculum etwa 5 mm lang, 3 mm breit. Kelchblätter 4 mm lang, 2 mm breit. Blumenblätter 9—10 mm lang, 4—5 mm breit. Staubblätter etwa 12 mm lang. Griffel 12—13 mm lang.

Ghasalquellengebiet: Land der Niarniam, auf dem Granitfelsen Nambia, östlich vom Bache Kisch (SCHWEINFURTH n. 3764. — Blühend im Mai 1870. — H. Berl.); Land der Djur, bei der grossen Seriba Ghattas, in der Steppe (SCHWEINFURTH n. 1994, 1970, 1494 und 1494<sup>a</sup>. — Blühend vom April—October. — H. Berl.); Land der Mitu, Mvolo (SCHWEINFURTH Ser. III. n. 128. — Blühend im December. — H. Berl.), am Wege zu Ngamas Dorf (SCHWEINFURTH Ser. III. n. 129. — Blühend im December. — H. Berl.).

Abbildung auf Taf. I. D. — *a* Blütenzweig; *b* Staubblatt von der Seite; *c* Längsschnitt durch Receptaculum und Fruchtknoten.

10. *Osbeckia senegambiensis* G. et P. Fl. Seneg. I. 310; Naud. l. c. XIV. 60; Hook. f. l. c. 443. — Cogn. l. c. 334.

*Dissotis senegambiensis* Triana l. c. 58.

Senegambien: (PERROTTET, LEPRIEUR. — H. Paris!), »Gambia Boundary Commission 1890—91« (J. BROWN-LESTER n. 521. — Blühend im März. — H. Berl.); Cap Verde (DÖLLINGER ex COGNIAUX).

11. *Osbeckia abyssinica* Gilg n. sp.; perennans radice crassa, caule (ut videtur) solitario erecto superne parce ramoso, pilis longiusculis rigidis flavescentibus laxo asperso; foliis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, breviter petiolatis, basi subcuneatis, apice acutissimis, margine serrulatis, utrinque pilis longis flavescentibus subpatentibus dense obtectis, 3- vel si mavis 5-nerviis, sed nervis marginalibus tenuissimis; floribus 5-meris in apice caulis ramorumque in cymas paucifloras confertas dispositis, cymae ramis unifloris vel in monochasia 2-, rarissime 3-flora abeuntibus; receptaculo late ovato pilis brevibus crassis apice ramos paucos rigidos emittentibus parce asperso, appendicibus longis non nisi ad receptaculi apicem cum sepalis alterantibus evolutis; sepalis ovatis acutis apice setis longis instructis manifeste ciliatis; petalis suborbicularibus, parce obliquis, manifeste unguiculatis, longe ciliatis; staminibus omnibus aequalibus, connectivo paulo producto et antice bicalloso; ovario parvo libero apice setoso; stylo crassissimo, subinflato, elongato.

*Dissotis Irvingiana* Hook. l. c. 453 p. p.; Cogniaux l. c. 375 p. p.

Die mir vorliegende Pflanze ist etwa 60 cm hoch und verhältnismässig wenig verzweigt. Die Blätter sind 4—6 cm lang, 1,3—1,5 cm breit. Receptaculum etwa 6 mm hoch, 4 mm dick. Kelchblätter 3 mm lang, 2 mm breit. Blumenblätter gerade vor dem Aufblühen 5—6 mm lang. Griffel in der blühbaren Knospe 8—9 mm lang und auffallend dick.

Abyssinien: an trockenen Orten in der wellenförmigen Ebene bei Currata, 2000 m ü. M. (SCHIMPER a. 1863 n. 1437. — Blühend im December. — H. Berl.).

Diese neue Art von *Osbeckia* wurde von HOOKER, später auch von COGNIAUX, zu *Dissotis Irvingiana* gezogen, welcher sie — wie überhaupt alle *Osbeckia*-Arten aus der Verwandtschaft von *O. senegambiensis* — habituell allerdings ausserordentlich nahe kommt. Mir standen zwar keine geöffneten Blüten zu Gebote, doch zeigte die genaue Analyse von blühbaren Knospen, dass die Pflanze infolge der völlig gleichartigen Staubblätter zu *Osbeckia*, und nicht zu *Dissotis* gehört.

12. *Osbeckia densiflora* Gilg n. sp.; herba (an annua?) caule erecto vel curvato-erecto, manifeste ramoso, ramis acute tetragonis pilis longis albidis patentibus laxo aspersis; foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis vel supremis ovato-oblongis, breviter petiolatis, basi rotundatis vel subrotundatis, apice acutis vel acutissimis, manifeste crenulatis, 5-nerviis, utrinque pilis longiusculis appressis laxo vel saepius laxissime aspersis; floribus 5-meris in apice caulis in cymas valde confertas subglobosas dispositis, cymae ramis fere semper in monochasia 2—4-flora conferta abeuntibus rarissime unifloris, pedicellis nullis; receptaculo crasse ovato, pilis vel appendicibus subelongatis apice multiramosis (ramis brevibus) densiuscule obtectis; sepalis ovato-lanceolatis, acutis, apice multisetosis; petalis late obovatis, obliquis; staminibus omnibus aequalibus, connectivo vix producto antice 2-calcarato; stylo elongato.

Die mir vorliegenden Pflanzen sind bis  $\frac{1}{2}$  m hoch und reich verzweigt. Die Blätter sind 4—8 cm lang, 1—2,5 cm breit, Blattstiel 2—8 mm lang. Receptaculum 5—6 mm hoch, 3 mm dick. Kelchblätter 5 mm lang, 2 mm breit. Blumenblätter 14 mm lang, 8 mm breit. Staubblätter 9—10 mm lang. Griffel 15 mm lang.

Nyassaland: (BUCHANAN a. 1891 n. 114, a. 1895 n. 84. — H. Berl.; n. 484. — H. Schweinfurth!).

13. *Osbeckia calotricha* Gilg n. sp.; herba (an annua?) caule tetragono manifeste ramoso, pilis longis vel longissimis flavescentibus patentibus vel subreflexis densissime obtecto; foliis breviter petiolatis lanceolatis, basi rotundatis vel subrotundatis, apice acutissimis, serrulatis, 5-nerviis nervis marginalibus tenuibus, utrinque pilis longis appressis vel subtus subpatentibus laxo aspersis; floribus 5-meris in apice caulis ramorumque in cymas paucifloras (3—5-floras) confertas dispositis, pedicellis nullis; receptaculo ovato pilis vel appendicibus longis apice in ramos numerosos longissimos subsericeos albido-flavescentes abeuntibus dense vestito; sepalis

lanceolatis, acutis, apice multisetosis; petalis obovatis obliquis rotundatis; staminibus omnibus aequalibus vel subaequalibus, connectivo paullo producto antice 2-calcarato; stylo elongato.

Das mir vorliegende Stück der Pflanze ist etwa 30 cm lang. Blätter 3—5 cm lang, 8—11 mm breit. Receptaculum 6—7 mm lang, etwa 3 mm dick. Kelchblätter 5 mm lang, 2 mm breit. Blumenblätter 11 mm lang, 6—7 mm breit. Staubblätter 10—12 mm lang. Griffel 14 mm lang.

Centralafrikanisches Seengebiet: Madi, zwischen Fort Fatiko und Ismailia, 3°1'7" — 4°54' n. Br. (S. S. W. BAKER n. 201. — H. SCHWEINFURTH!).

14. *Osbeckia Buraeavi* Cogn. l. c. 335.

Gabun: in Steppen bei Franceville und Brazzaville (THOLLON n. 443. — H. Paris!).

15. *Osbeckia Brazzaei* Cogn. l. c. 335.

Gabun: an feuchten Stellen bei Alima-Lekesi(?) (J. DE BRAZZA n. 47. — Blühend im December oder Januar. — H. Paris!).

16. *Osbeckia tubulosa* Sm. in Rees Cyclop. ex DC. Prodr. III. 143; Hook. f. l. c. 442; Cogniaux l. c. 332.

*Dissotis tubulosa* Triana l. c. 58.

Sierra Leone: (AFZELIUS, SCOTT ELLIOTT n. 3828. — H. Berl.!, DON, VOGEL, BARTER, WHITFIELD. — H. Kew), bei Free Town, an Bächen (PREUSS n. 54, W. H. BROWN [U. S. Eclipse Exped. to western Africa] n. 46. — Blühend vom November bis Februar. — H. Berl.!).

Diese Art weicht von allen übrigen der Gattung durch den charakteristischen Receptacularschnabel der Früchte ab, welcher bei allen Exemplaren sehr deutlich hervortritt.

Abbildung auf Taf. I. E. — a Blüte; b Staubblatt von der Seite; c Frucht, den verlängerten, schnabelförmigen Receptacularfortsatz zeigend.

## 5. *Antherotoma* Hook. f.

in Benth. et Hook. f. Gen. plant. I. 745 und in Oliver Fl. trop. Afr. II. 444; Triana l. c. 57; Krasser l. c. 153.

*Osbeckia* Sect. *Antherotoma* Naud. l. c. XIII. t. 6, f. 10 und XIV. 56; Cogniaux l. c. 330.

Flores 4-meri. Receptaculum campanulatum setis longis laxo obtectum, appendicibus brevibus crassis apice pauciramosis hinc inde intermixtis. Sepalis ovatis tarde deciduis appendicibus longis apice dense setosis alternantibus. Petala obovata, apice setosa. Stamina 8 aequalia; antherae conformes oblongae, truncatae, poro magno apicali hiantes, loculis haud undulatis, connectivo basi longiuscule producto antice manifeste 2-calcarato. Ovarium receptaculo usque ad medium adnatum, 4-loculari, vertice patella subprofunda membranacea margine valde ciliata coronatum. Stylus filiformis. Stigma punctiforme. Capsula membranacea, 4-valvis. Semina cochleata.

Ein zierliches, oft winziges (3—5 cm hoch), oft ansehnliche Grösse erreichendes (20—25 cm hoch), einjähriges Pflänzchen, unverzweigt oder oft sehr dicht buschig verzweigt (offenbar eine Folge ärmeren oder reicheren Bodens), in allen Teilen mehr oder weniger schwach behaart. Blätter fast sitzend, eiförmig-länglich. Blüten klein und unscheinbar, rosafarben, am Ende des Stengels und der Zweige in wenig- bis vielblütigen doldenförmigen oder kopfigen Cymen.

Hierher nur eine sehr veränderliche Art:

*Antherotoma Naudini* Hook. f. l. c.; Triana l. c.

*Antherotoma antherotoma* Krasser l. c.

*Osbeckia antherotoma* Naud. l. c.; Cogniaux l. c.; Taubert l. c. 295.

Madagaskar: auf Bergen (BOJER, BOIVIN, PARKER, BARON 857 ex COGNIAUX), bei Tananarivo (GOUDOT. — H. Paris), im Ankanatra-Gebirge, zwischen Gras (HILDEBRANDT n. 3857. — Blühend im Januar. — H. Berl.!), im Amber- oder Ambohitsi-Gebirge, an sterilen, sonnigen Plätzen (HILDEBRANDT n. 3388. — Blühend im März. — H. Berl.!).

Comoren: (CHAPELIER. — H. Paris), Mayotte (BOIVIN n. 3418. — H. Berl.!), Comoro, auf Gebirgssteppen zerstreut (SCHMIDT n. 220. — Blühend im Juni. — H. Berl.!).

Abyssinien: Sanka-Berr, auf Bergen 2200 m ü. M. (SCHIMPER a. 1863 n. 1237. — Blühend im October. — H. Berl.!).

Ghasalquellengebiet: Dar Fertit, in Sumpfniederungen westl. vom Kuru (SCHWEINFURTH Ser. III. n. 126. — Fruchend im Januar. — H. Berl.!), Land der Bongo, am Addaï im Sumpfstoppengrass versteckt (SCHWEINFURTH n. 2536. — Blühend im October. — H. Berl.!).

Usambara: Mlalo, auf trockenen Hügeln (HOLST n. 628. — Blühend im Juni. — H. Berl!).

Centralafrikanisches Seengebiet: Bukoba (STUELMANN n. 1564 und 3825. — Blühend vom Februar bis April. — H. Berl!).

Nyassaland: am Tanganjika (NUTT); Shire-Hochland (BUCHANAN a. 1891 n. 754. — H. Berl!, n. 485. — H. SCHWEINFURTH!).

Senegambien: Am Senegal (BRUNNER ex COGNIAUX).

Angola oder Huilla: (WELWITSCH n. 909 und 920. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. I. F. — *a, b, c* Staubblätter von der Seite und von vorn; *d* Längsschnitt durch Receptaculum und Fruchtknoten.

## 6. *Dissotis* Benth.

in Hook. Niger Fl. 346; Benth. et Hook. Gen. I. 746; Triana l. c. 57 und 164; Hook. f. l. c. 447; Cogniaux l. c. 362.

*Heterotis* Benth. l. c. 347.

*Melastomastrum* Naud. l. c. XIII. 296.

*Argyrella* Naud. l. c. XIII. 300.

*Osbeckiae*, Sect. *Macrodesmiae* Naud. l. c. XIV. 54.

*Osbeckiastrum* Naud. l. c. XIV. 118.

*Lepidanthemum* Klotzsch in Peters Moss. Bot. 64.

*Osbeckiae* spec. Baill. Hist. Pl. VII. 5 und 38.

## Übersicht der Arten.

- A. Blüten 5-zählig, von grossen, umscheidenden und bleibenden Bracteen eingehüllt, oft köpfchenförmig zusammenstehend. Kelchblätter während oder nach der Blüte nicht abfallend.
- a. Blüten einzeln oder in lockeren, wenigblütigen (2—3) Dichasien an Stengeln und Zweigen endständig, jede einzelne Blüte von den Bracteen eingeschlossen.
- α. Blattstiele kurz, 5—10 mm lang.
- I. Internodien 2—4 cm lang, Blumenblätter etwa 2,5 cm lang . . . . . 1. *D. segregata* (Bth.) Hook. f.
- II. Internodien 0,7—1,4 cm lang, Blumenblätter 1,2—1,4 cm lang . . . . . 2. *D. minor* Gilg
- β. Untere Blattstiele 2—3,5 cm lang . . . . . 3. *D. petiolata* Hook. f.
- b. Blüten zu mehreren in dichtgedrängte Köpfchen vereinigt, die Köpfchen von Bracteen umhüllt.
- α. Receptaculum ganz mit Sternhaaren besetzt . . . . . 4. *D. Afzelii* Hook. f.
- β. Receptaculum von unten bis etwa zur Mitte oder nur in der Gegend der Mitte dicht behaart, von da an ganz kahl.
- I. Behaarung des Receptaculums aus einfachen Borsten bestehend . . . . . 5. *D. cornifolia* (Bth.) Hook. f.
- II. Behaarung des Receptaculums durch Sternhaare oder Schuppenhaare gebildet . . . . . 6. *D. Autraniana* Cogn.
- γ. Receptaculum kahl oder höchstens am Grunde von Haarborsten umgeben.
- I. Stengel hartholzige mit weisser oder weissgrauer Rinde. Blätter klein, 2—4 cm lang, sehr kurz gestielt . . . . . 7. *D. theifolia* (G. Don) Hook. f.
- II. Stengel krautig oder nur sehr schwach verholzt, mit grüner Rinde. Blätter ansehnlich gross, 6—12 cm lang, sehr deutlich gestielt.
1. Blätter mit kurzen, ziemlich starren, angedrückten Haaren besetzt.
- \* Stengel straff aufrecht . . . . . 8. *D. capitata* (Vahl) Hook. f.
- \*\* Stengel niederliegend und an den unteren Knoten wurzelnd . . . . . 9. *D. radicans* Hook. f.
2. Blätter besonders unterseits mit ziemlich langen und weichen, abstehenden Haaren besetzt . . . . . 10. *D. hirsuta* Hook. f.
- B. Blüten 4-zählig in meist vielblütigen, dicht gedrängten, dichasialen Knäueln oder Köpfchen, selten nur zu wenigen. Bracteen klein, bleibend. Kelchblätter ausdauernd oder wenigstens erst an der reifen Frucht abfallend.
- a. Blüten zu wenigen (2—4) locker endständig.
- α. Kelchblätter fast kahl, schwach gewimpert . . . . . 11. *D. gracilis* Cogn.
- β. Kelchblätter an der Spitze mit einem Büschel langer Borsten . . . . . 12. *D. penicillata* Gilg
- b. Blüten in grosser Zahl (10—30) an den Zweigenden dicht zusammengedrängt (an dürftigen Ästchen manchmal nur 4—6).
- α. Stengel mit kurzen, borstigen Haaren locker besetzt . . . . . 13. *D. debilis* (Sond.) Triana
- β. Stengel mit langen, braunen, abstehenden Haaren sehr dicht bedeckt . . . . . 14. *D. phaeotricha* (Hochst.)  
[Triana]

- C. Blüten 5-zählig, einzeln oder in wenigblütige (2—3-blütige), lockere Dichasien vereint. Bracteen 2, klein, hinfällig, nur selten ansehnlicher. Kelchblätter ausdauernd. Kräuter mit unverholztem, weichem Stengel.
- a. Receptaculum völlig kahl, am oberen Rande (von den Kelchblättern) mit 10 sehr langen, gefransten Striegelhaaren besetzt . . . . . 15. *D. antennina* (Sm.) Triana
- b. Receptaculum mit einfachen, langen Striegelhaaren locker besetzt . . . . . 16. *D. decumbens* (P.B.) Triana  
[Triana]
- c. Receptaculum mit dicken Borsten besetzt, welche an der Spitze sternartig verästelt sind.
- α. Blätter 3-nervig. Blüten gross und schön, Blumenblätter bis zu 2 cm lang . . . . . 17. *D. rotundifolia* (Sm.)
- β. Blätter 5-nervig. Blüte klein, Blumenblätter 7—9 mm lang . . . . . 18. *D. tristemoides* Cogn.
- D. Blüten 5-zählig, meist gross und schön, am Ende der Stengel und Äste zu vielblütigen, meist dicht gedrängten Dichasien oder Monochasien vereinigt, oft frühzeitig abfallend. Bracteen klein oder ansehnlich, hinfällig. Kelchblätter ausdauernd. Halbsträucher oder Sträucher mit holzigem, seltener dickfleischigem Stengel.
- a. Receptaculum völlig kahl, an seinem oberen Rande mit einigen langen, starren Borsten versehen . . . . . 19. *D. Johnstoniana* Bak. f.
- b. Receptaculum mit kurzen, zerstreuten, anliegenden Borsten besetzt . . . . . 20. *D. Whytei* Bak.
- c. Receptaculum ziemlich dicht mit langen braunen, am Grunde bulbös verdickten Borsten besetzt . . . . . 21. *D. polyantha* Gilg
- d. Receptaculum locker mit verschiedenen grossen, dicken, nach oben sehr reich verzweigten Haarbörsten besetzt . . . . . 22. *D. cordata* Gilg
- e. Receptaculum sehr dicht mit kurzen Sternhaaren bedeckt, meist fast filzig. Blätter ebenfalls sternhaarig.
- α. Receptaculum nur Sternhaare tragend . . . . . 23. *D. incana* (E. Mey.) Triana
- β. Receptaculum ausser den Sternhaaren noch von ziemlich langen braunen Borsten besetzt 24. *D. angolensis* Cogn.
- E. Blüten 5-zählig, gross und schön, einzeln an den Zweigen endständig, von kleineren Laubblättern dicht eingehüllt. Eigentliche Bracteen fehlend. Kelchblätter zur Blütezeit noch erhalten, an der reifenden Frucht abfallend. Receptaculum von langen, weissen, seidenartigen Haaren dicht eingehüllt. Strauch.
- a. Blätter 3-nervig . . . . . 25. *D. cryptantha* Bak.
- b. Blätter sehr kräftig 5-nervig . . . . . 26. *D. speciosa* Taub.
- F. Blüten 5-zählig, gross und schön, einzeln an den Zweigen ebenständig, von kleineren Laubblättern und grossen Bracteen eingehüllt. Bracteen frühzeitig hinfällig. Kelchblätter zur Blütezeit noch erhalten, an der reifenden Frucht abfallend. Receptaculum von langen weissen, seidenartigen Haaren dicht eingehüllt. Strauch . . . . . 27. *D. macrocarpa* Gilg
- G. Blüten 5-zählig, sehr selten 4-zählig, meist gross und schön, in reichblütigen dichasialen Rispen oder Scheintrauben. Bracteen meist hinfällig, selten bleibend. Kelchblätter sehr frühzeitig, meist schon während der Blütezeit, abfallend.
- a. Receptaculum wie die ganze Pflanze völlig kahl . . . . . 28. *D. Welwitschii* Cogn.
- b. Receptaculum locker mit sehr kurzen, aber an der Basis stark verdickten Haaren besetzt.
- α. Blätter 3—5-nervig, oberseits mit sehr kurzen, dicken Borsten dicht bedeckt, unterseits an den Nerven rauhhaarig, im übrigen mit kurzen Borsten besetzt . . . . . 29. *D. Melleri* Hook. f.
- β. Blätter 7-nervig.
- \* Blätter eilanzettlich, undeutlich gekerbt . . . . . 30. *D. multiflora* (Sm.) Triana
- \*\* Blätter schmal eiförmig oder eilänglich, fein und scharf gesägt . . . . . 34. *D. Hensii* Cogn.
- c. Receptaculum mit sehr kleinen, am oberen Rande gefransten Schuppen oder am Grunde verdickten, nach oben verzweigten, kurzen Borsten ziemlich locker besetzt.
- α. Stengel kahl, Blätter fast kahl, nur mit wenigen, sehr kurzen und dicken Haaren besetzt 32. *D. longicaudata* Cogn.
- β. Stengel und Blätter beiderseits dicht behaart . . . . . 33. *D. Candolleana* Cogn.
- d. Receptaculum von langen, verzweigten oder ausgefransten Schuppen dicht eingehüllt . . 34. *D. Thollonii* Cogn.  
(Hierher wahrscheinlich auch 35. *D. Sizenandii* Cogn.)
- e. Receptaculum von langen, seidenartigen, aber starren, manchmal verzweigten Haaren dicht eingehüllt.
- α. Blätter beiderseits dicht zottig behaart . . . . . 36. *D. Trothae* Gilg
- β. Blätter oberseits mit locker gestellten, kurzen Borsten besetzt.
- I. Stengel und Blattstiele kahl oder nur mit wenigen Borsten besetzt. Blätter unterseits sehr schwach behaart, an der Basis abgerundet . . . . . 37. *D. Elliotii* Gilg
- II. Stengel und Blattstiele sehr dicht mit breiten, stark ausgefransten Schüppchen bedeckt. Blätter unterseits stark behaart, an der Basis herzförmig . . . . . 38. *D. pulcherrima* Gilg
- f. Receptaculum mit starken Zottenhaaren mehr oder weniger dicht besetzt, welche an der Spitze verdickt sind und hier zahlreiche, sternartig angeordnete Äste tragen.
- α. Blüten 4-zählig. Bracteen sehr lange bestehen bleibend.

- I. Blüten in dichten, kurzen Dichasien stehend. Blätter sehr dicht behaart . . . . . 39. *D. alpestris* Taub.  
 II. Blüten in langgestreckten vielblütigen Wickeln. Blätter ziemlich locker behaart . . . . . 40. *D. cincinnata* Gilg  
 3. Blüten 5-zählig. Bracteen frühzeitig hinfällig.  
 I. Blätter mit abstehenden, lockeren, langen Borsten besetzt.  
 1. Kelchblätter auffallend schief. Blüten sehr gross . . . . . 41. *D. Barteri* Hook. f.  
 2. Kelchblätter nicht schief.  
 \* Blumenblätter 10—15 mm lang . . . . . 42. *D. Irvingiana* Hook.  
 \*\* Blumenblätter 2—2,5 cm lang . . . . . 43. *D. grandiflora* (Afx.) Bth.  
 II. Blätter oberseits mit sehr kurzen, starren, lockeren Härchen besetzt.  
 1. Blätter lanzettlich . . . . . 44. *D. Schweinfurthii* Gilg  
 2. Blätter eiförmig bis breit herzförmig.  
 \* Stengel und Blätter beiderseits dicht mit sehr rauhen, starren Härchen besetzt, fast glaspapierartig . . . . . 45. *D. scabra* Gilg  
 \*\* Stengel dicht mit einem braunen, feinen Haarfilz überzogen. Blätter unterseits weichhaarig . . . . . 46. *D. Perkinsiae* Gilg  
 III. Blätter beiderseits mit einem ziemlich langen, weichen, zierlich angeordneten Haarfilze bedeckt.  
 1. Blumenblätter 1,8—2 cm lang . . . . . 47. *D. princeps* (Bonpl.) Triana  
 2. Blumenblätter 3,5—4 cm lang.  
 \* Blätter 5-nervig. Venen kaum sichtbar . . . . . 48. *D. magnifica* Gilg  
 \*\* Blätter 7-nervig. Venen unterseits deutlich hervortretend . . . . . 49. *D. violacea* Gilg  
 IV. Blätter oberseits mit sichelartig gekrümmten, unten verdickten Haaren dicht besetzt, am gekerbten Rande ebenfalls solche Sichelhaare tragend.  
 1. Blattfläche unterseits mit kurzen weichen Wollhaaren besetzt, die Nerven kurze starre Haare tragend . . . . . 50. *D. crenulata* Cogn.  
 2. Blattfläche unterseits sehr dicht mit langem weichem Wollfilz besetzt, die Nerven zahlreiche lange, gelbe, starre Borsten tragend . . . . . 51. *D. falcipila* Gilg

1. *Dissotis segregata* (Bth.) Hook. f. l. c. 448; Cogniaux l. c. 363; Taub. l. c. 295 p. p.

*Heterotis segregata* Benth. l. c. 350.

*Tristemma segregatum* Triana l. c. 56.

Centralafrikanisches Seengebiet: bei Bukoba, 1130 m ü. M. (STUHMANN n. 3323. — Blühend im Februar 1892. — H. Berl.).

Niger-Benuëgebiet: Nupe (BARTER n. 1314. — H. Berl.); am Niger (ANSELL. — H. Kew.); am Nun-Fluss (VOGEL. — H. Kew.).

Unteres Congogebiet: Vista, Rio Zaire (CHAVES. — Blühend im März 1885. — H. Berl.).

Oberes Congogebiet: Msuata (BÜTTNER n. 84. — Blühend im November. — H. Berl.); im Baschilangebiet, ohne nähere Angabe (POGGE n. 935. — H. Berl.).

2. *Dissotis minor* Gilg n. sp.; ramis junioribus petiolisque densissime appresseque strigosis, demum glabris, internodiis brevibus 7—14 mm longis; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis vel ovato-lanceolatis, basi rotundatis, apice sensim acute angustatis, supra laxius, subtus dense strigillosis; floribus plerumque solitariis, rarius binis vel ternis ad apicem ramorum approximatis, 5-meris, bracteis magnis vaginantibus persistentibus inclusis; calycis lobis persistentibus tubo plus duplo brevioribus.

*D. segregata* Taub. in Engler, Pflanzenwelt Ostafrikas C, 295 p. p.

Ein offenbar stark verzweigter Strauch mit sehr scharfkantigen, oft fast geflügelten Zweigen. Blattstiel 5—7 mm lang. Die fast lederartigen Blätter sind 2—4 cm lang, 7—14 mm breit. Bracteen glatt, glänzend, 7—9 mm lang. Receptaculum nur an der Basis behaart, 8—9 mm lang. Kelchblätter lanzettlich, spitz, ca. 4 mm lang. Blumenblätter 1,2—1,4 cm lang. Griffel 1,5 cm lang.

Centralafrikanisches Seengebiet: Uganda, Bumbinde (STUHMANN n. 3583. — Blühend im März. — H. Berl.).

Steht der *D. segregata* Hook. f. sehr nahe, so dass sie von TAUBERT mit derselben vereinigt wurde. Doch summieren sich so zahlreiche kleine Unterschiede (kürzere Internodien, kleinere Blätter und Blüten etc.), dass es mir besser scheint, zwei gesonderte Arten auseinanderzuhalten.

Abbildung auf Taf. II C. — Blütenzweig.

3. *Dissotis petiolata* Hook. f. l. c. 448; Oliv. in Bot. Speke et Grant 73 t. 40 A; Cogniaux l. c. 363.

Centralafrikanisches Seengebiet: Madi (SPEKE et GRANT. — H. Kew.).

4. **Dissotis Afzelii** Hook. f. l. c. 449; Cogniaux l. c. 364.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.).

Oberguinea(?): Axim (JOLY ex COGNIAUX).

5. **Dissotis cornifolia** (Bth.) Hook. f. l. c. 448; Cogniaux l. c. 364.

*Heterotis cornifolia* Bth. l. c. 351.

*Tristemma neglectum* Naud. l. c. XIII. 299.

*Tristemma cornifolium* Triana l. c. 57.

*Tristemma ovalifolium* Engl. in Exped. Gazelle, Botanik S. VI (nomen).

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.).

Oberguinea: Liberia, bei Grand Bassa (VOGEL. — H. Kew.); bei Monrovia, an sumpfigen Orten häufig (NAUMANN. — H. Berl.); wahrscheinlich aus demselben Gebiet (GARRET. — H. Berl.).

6. **Dissotis Autraniana** Cogn. l. c. 4180.

Unteres Congogebiet: bei Lutete, auf feuchtem Boden unter Gebüsch, 500—600 m ü. M. (HENS, Ser. A n. 32. — Blühend im Februar 1888. — H. Boissier-Barbey!).

7. **Dissotis theifolia** (G. Don) Hook. f. l. c. 449; Cogniaux l. c. 364.

*Melastoma theaefolia* G. Don Gen. Syst. II. 764.

*Heterotis theaefolia* Bth. l. c. 351.

*Tristemma theaefolia* Triana l. c. 56.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.).

Oberguinea: bei Onitscha (BARTER. — H. Kew.); bei Abbeokuta (IRVING. — H. Kew.); Togo, nicht häufig, aber verbreitet an trockenen, steinigen Stellen des Agomegebirges, bei 700 m ü. M. (BAUMANN n. 319. — Im October blühend. — H. Berl.).

Kamerun: Yaúnde, auf Laterit des Felsplateaus am Colignate-Berg, in Savanne und Grasfeld (ZENKER et STAUDT n. 560. — Blühend im December. — H. Berl.).

Abbildung auf Taf. II A. — *a* Blütenzweig; *b* Receptaculum; *c* Samen.

8. **Dissotis capitata** (Vahl) Hook. f. l. c. 449; Cogniaux l. c. 365.

*Melastoma capitata* Vahl Eclog. 45; DC. Prodr. III. 499.

*Tristemma erectum* G. et Perr. l. c. 312.

*Heterotis capitata* Benth. l. c. 352.

*Melastomastrum erectum* Naud. l. c. XIII. 296, t. V. f. IV.

*Tristemma capitatum* Triana l. c. 56.

Die mir vorliegenden zahlreichen Exemplare machen es wahrscheinlich, dass die von HOOKER als Varietäten dieser Art festgehaltenen:

Var.  $\beta$ . **Vogelii** (Bth.) Hook. f. l. c. 450,

*Heterotis Vogelii* Bth. l. c. 352 und

Var.  $\gamma$ . **Barteri** Hook. f. l. c. 450

nicht abzutrennen sind. *D. capitata* ist offenbar in Bezug auf die Behaarung des Stengels und der Blätter sehr variabel.

Gbasalquellengebiet: Grosse Seriba Ghattas, im Lande der Djur (SCHWEINFURTH n. 4349. — Fruchtend im April 1869. — H. Berl.).

Centralafrikanisches Seengebiet: Bukoba (STUHMANN n. 3792. — Blühend im März 1892. — H. Berl.).

Senegambien: (PERROTTET, LEPRIEUR, HEUDELOT. — H. Paris.).

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.; VOGEL. — H. Kew.): bei Nga Kowuli in der Nähe von Falaba (SCOTT ELLIOT n. 5174. — H. Berl.).

Niger-Benuëgebiet: Nupe (BARTER. — H. Kew.).

Oberguinea: Togo, Berg Adodo (BÜTTNER n. 45. — Blühend im Juli 1890. — H. Berl.); Odomi bei Bismarckburg (KLING n. 438<sup>a</sup>. — H. Berl.); Weg nach Ketschenki (BÜTTNER n. 47. — Blühend im Juli 1890, KLING n. 5. — Blühend im Mai. — H. Berl.); bei Misahöhe, truppweise an trockenen, sonnigen Stellen der lichten Buschsavanne, sehr weit verbreitet (BAUMANN n. 302. — Blühend im Mai 1894. — H. Berl.).

Angola: Malandsche (MECHOW n. 449, 427. — Blühend im Januar. — Herb. Berol.), Tembo Aluma am Cambo-Flusse (MECHOW n. 546. — Herb. Berol.).

Oberes Congogebiet: Baschilange, Musumba des Muata Jamwo,  $8\frac{1}{2}^{\circ}$  südl. Br. (POGGE n. 180. — Herb. Berol.).

9. *Dissotis radicans* Hook. f. l. c. 450; Cogniaux l. c. 365.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.).

10. *Dissotis hirsuta* Hook. f. l. c. 450; Cogniaux l. c. 366.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.).

11. *Dissotis gracilis* Cogn. l. c. 366.

Huilla: (WELWITSCH n. 921. — H. Berl.).

12. *Dissotis penicillata* Gilg n. sp.; caule humili lignoso, fere a basi ramoso, erecto, teretiusculo, striguloso; foliis sessilibus vel subsessilibus, oblongis vel rarius ovato-oblongis, parvis, apice acutis vel acutissimis, basi subrotundatis, 3-nerviis, utrinque ad nervos parce setulosis ceterum glabris; floribus 4-meris ad apicem ramorum 2—3 cymoso-confertis; receptaculo campanulato parce setuloso; sepalis lanceolatis receptaculum longit. aequantibus apice dense penicillatis, pilis apice penicillatis longis cum sepalis alternantibus; petalis brevibus late obovatis; antherarum majoribus connectivo basi profunde bilobo instructis.

Das stark verzweigte Halbstränchlein wird bis 42 cm hoch. Die Blätter sind 7—40 mm lang, 3 mm breit. Die ziemlich frühzeitig abfallenden Bracteen sind sehr klein. Receptaculum etwa 3 mm hoch, fast ebenso dick. Blumenblätter etwa 5 mm lang, wahrscheinlich purpurn.

Huilla: (ANTUNES n. 126. — H. Berl.).

Diese Art gehört wohl sicher in die Verwandtschaft von *D. gracilis* Cogn., ohne grössere Übereinstimmung mit derselben zu besitzen.

13. *Dissotis debilis* (Sond.) Triana l. c. 58, t. IV. f. 44a; Cogniaux l. c. 367.

*Osbeckia debilis* Sond. in Linnæa XXIII. 47 (non Naud.).

*Dissotis lanceolata* Cogn. l. c. 366.

*Dissotis villosa* Engl. in Exped. Gazelle, Botanik, S. VII.

Ghasalquellengebiet: Land der Djur, Agada bei der grossen Seriba Ghattas, auf Sumpfstellen (SCHWEINFURTH n. 2543. — Blühend im October 1869. — H. Berl.).

Centralafrikanisches Seengebiet: auf nassen Maisfeldern bei Gonda (BÖHM n. 480. — Blühend im März 1882. — H. Berl.); Fwambo, im Süden des Tanganjika, 4700 m ü. M. (NUTT. — H. Berl.).

Nyassaland: (BUCHANAN a. 1891 n. 656 und 678, a. 1895 n. 227. — H. Berl.).

Sambesegebiet: auf den Magalisbergen (ZEYHER. — H. Berl.); BURKE (ex COGN.).

Transvaal: (REHMANN, LINCKE n. 449 ex COGNIAUX).

Unteres Congogebiet: auf einer Congoinsel bei Ponta da Lenha (NAUMANN. — Blühend im September 1874. — H. Berl.).

Angola: (WELWITSCH n. 940 und 949. — H. Berl.); Malandsche, auf Moorbiesen (BUCHNER n. 46<sup>b</sup>. — Blühend im März 1879. — H. Berl.); Mossamedes, Humpata (RAMALHO. — H. Berl.); Pungo Andongo (MECHOW n. 37. — Blühend vom Januar bis April 1879. — H. Berl.).

Amboland: Unkuembi (RAUTANEN n. 74. — Blühend im April 1894. — H. Berl.).

*D. debilis* und *D. lanceolata* können unmöglich auseinandergehalten werden.

Abbildung auf Taf. II *D.* — *a* Blütenzweig; *b* Receptaculum.

14. *Dissotis phaeotricha* (Hochst.) Triana l. c. 58; Hook. f. l. c. 454; COGNIAUX l. c. 367.

*Osbeckia phaeotricha* Hochst. in Walp. Repert. V. 708; Harvey et Sonder Fl. Cap. II. 519.

*Argyrella? phaeotricha* Naud. l. c. XIII. 300.

*Dissotis villosa* Hook. f. l. c. 450; Cogniaux l. c. 367.

*Dissotis phaeotricha* var. *sericea* Triana l. c. 58 (nomen).

*Osbeckia hirsuta* Cogn. l. c. 334.

Ghasalquellengebiet: Land der Nianniam, Sumpfsteppe bei Seriba Merdjan (SCHWEINFURTH n. 3854. — Blühend im Juni 1870. — H. Berl.); Land der Bongo, im SW. vom Tondj, auf Sumpfstuppen (SCHWEINFURTH n. 4041. — Blühend im December 1870. — H. Berl.).

Centralafrikanisches Seengebiet: Buddu (SCOTT ELLIOT n. 7514. — Blühend im März. — H. Berl.).

Sambesegebiet: Mussanga, Muata-Munga? (KIRK. — Blühend im October. — H. Berl.).

Transvaal: auf dem Spitzkop bei Lydenburg (WILMS n. 588. — Blühend im April 1887. — H. Berl.).

Natal: bei Port Natal (KRAUSS n. 201, DRÈGE, GERRARD ex COGNIAUX, GUBINZIUS n. 395. — H. Berl.); bei Clairmont (M. Wood. — H. Berl.).

Niger-Benuëgebiet: Nupe, an feuchten Stellen (BARTER n. 895 und 4315. — H. Berl.).

Angola: Pungo Andongo, 800—1200 m ü. M. (WELWITSCH n. 905. — H. Berl.).

Oberes Congogebiet: Baschilange, Mussumba des Muata Janivo, 8½° südl. Br. (POGGE n. 131. — Blühend im Januar 1876. — H. Berl.).

*D. villosa* Hook. und *Osbeckia hirsuta* Cogn. sind in keinem Punkte von *D. phaeotricha* verschieden.

15. **Dissotis antennina** (Sm.) Triana l. c. 58, t. IV. f. 44e; Hook. f. l. c. 451; Cogniaux l. c. 368.

*Osbeckia antennina* Sm. in Rees Cyclop. ex DC. Prodr. III. 143.

*Heterotis antennina* Bth. l. c. 349.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.).

16. **Dissotis decumbens** (P. Beauv.) Triana l. c. 58; COGNIAUX l. c. 368.

*Melastoma decumbens* P. Beauv. Fl. Ov. I. 69, t. 41; Kerner Hort. tab. 584 ex COGNIAUX.

*Osbeckia decumbens* DC. Prodr. III. 143.

*Heterotis laevis* Bth. l. c. 348.

*Dissotis laevis* Hook. f. l. c. 451.

*Dissotis decumbens* var. *minor* Cogn. l. c. 369.

Oberguinea: Owar (P. Beauvois. — H. Delessert); am Nun-Fluss (Vogel. — H. Kew.).

Kamerun: (J. Braun. — H. Berl.); Batanga, sehr häufig in der Nähe des Meeres (die Batangaleute essen die zarten fleischfarbenen Blätter) (DINKLAGE n. 922. — H. Berl.).

Gabun-Loango: (GRIFFON DU BELLAY ex COGNIAUX); Chinchoxo, an den Quellen von Makunga, kleine Büsche von mehreren Quadratmetern Umfang bildend (SOYAX n. 89. — Blühend im Juni 1874. — H. Berl.); Sibange-Farm, kriechend in Galleriewäldern und unter Sträuchern in der Savanne (SOYAX n. 426. — Blühend im April 1882. — H. Berl.).

Angola: (WELWITSCH n. 899 ex COGNIAUX).

Unteres Congogebiet: (TUOLLON. — H. Paris.); bei Bangala, an schattigen Stellen (HENS n. 164 ex COGNIAUX).

17. **Dissotis rotundifolia** (Sm.) Triana l. c. 58; COGNIAUX l. c. 369; Engler in Exped. Gazelle, Botanik VIII.

*Osbeckia rotundifolia* Sm. in Rees Cycl. ex DC. Prodr. III. 143.

*Melastoma plumosum* D. Don in Mem. Wern. Soc. IV. 291; DC. Prodr. III. 147.

*Heterotis plumosa* Bth. l. c. 348.

*Dissotis plumosa* Hook. f. l. c. 452.

*Melastoma prostrata* Sch. et Th. Beskr. Guin. Pl. 240.

*Heterotis prostrata* Bth. l. c. 349.

*Osbeckia zanzibariensis* Naud. l. c. XIII. t. 7, f. 5, XIV. 55.

*Lepidanthemum triplinervium* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I. 64.

*Heterotis triplinervia* Klotzsch msc. ex Triana l. c. 58.

Ghasalquellengebiet: Land der Nianniam, am Atasilli (SCHWEINFURTH n. 3093. — Blühend im Februar 1870. — H. Berl.); am Assika, in offenen Galleriewäldern (SCHWEINFURTH n. 3323<sup>a</sup>. — Blühend im März 1870. — H. Berl.); Land der Monbuttu, am Bache bei Munsas Dorf (SCHWEINFURTH n. 3471. — Blühend im April 1870. — H. Berl.).

Sansibar-Insel: an Bächen oder auf grasigen, feuchten Flächen, welche manchmal vom Meer überflutet werden (BOIVIN — H. Paris, SPEKE et GRANT — H. Kew; BOJER, HILDEBRANDT n. 967, SCHMIDT n. 36. — Blühend fast das ganze Jahr hindurch. — H. Berl.).

Sansibar-Küste: Kimbidschi, am Bach (STUHLMANN n. 6032. — Blühend im Januar. — H. Berl.); Rubinga (STUHLMANN n. 6882. — Blühend im Februar. — H. Berl.); Kangani (STUHLMANN n. 6562. — Blühend im Februar. — H. Berl.); Kisserawe, 300 m ü. M. (STUHLMANN n. 6230. — Blühend im Januar. — H. Berl.); Kasi, im dichten Busch des Hügellandes in Tümpeln (STUHLMANN n. 8587. — Blühend im September. — H. Berl.).

Mossambik: (PETERS — H. Berl.), Moramballa, 4000 m ü. M. (KIRK. — H. Kew).

Usambara: Mlalo, in Waldungen (HOLST n. 547. — Blühend im März. — H. Berl.), Manka Didinai, 4000 m ü. M., in der Adlerfarnformation und auf Weideland (BUCHWALD n. 423. — Blühend im Januar. — H. Berl.), Plantage Nderema im Handei-Gebirge, 920 m ü. M., in Waldlichtungen (HEINSEN n. 42. — Blühend im März. — H. Berl.), im Urwald, auch an Flussläufen bei Nderema, 900—4000 m ü. M. (VOLKENS n. 135. — Blühend im Januar. — H. Berl.).

Usagara: Ulugurugebirge, Lussangalala, 600 m ü. M. (STUHLMANN n. 8745. — Blühend im October. — H. Berl.); Süd-Uluguru, Rodungsgebiet, 4300 m ü. M. (STUHLMANN n. 9269. — Blühend im November. — H. Berl.); Nord-Ost-Uluguru, Mbora, 800 m ü. M., an Bächen (STUHLMANN n. 9018. — H. Berl.).

Centralafrikanisches Seengebiet: Bukoba (STUHLMANN n. 4003. — Blühend im November 1890. — H. Berl.); Runssoro, im Semliki-Thal (SCOTT ELLIOT n. 8060. — H. Berl.).

Sierra Leone: (AFZELIUS — H. Berl., VOGEL — H. Kew), bei Freetown (PREUSS n. 35. — Blühend im Februar. — H. Berl.), in Wäldern (SCOTT ELLIOT n. 3874. — Blühend im December. — H. Berl.).

Oberguinea: Accra (DON — H. Kew), Abbeokuta (IRVING — H. Kew), am Quorra (VOGEL — H. Kew), in Dahomey (NEWTON — H. Berl.), Liberia, Monrovia, an sumpfigen Orten (NAUMANN n. 37. — Blühend im August. — H. Berl.), Lagos (MILLEN n. 66. — H. Berl.), Togo, Bismarckburg, bei Jegge (BÜTTNER n. 425, 425, 693. — Blühend im August und April. — H. Berl., KLING n. 437. — Blühend im Mai. — H. Berl.), Misahöhe, häufig im lichten, feuchten Hochwald zwischen Todome und Kolim (BAUMANN n. 252. — Blühend im April. — H. Berl.).

Niger Benuëgebiet: Yoruba (MILLSON. — Blühend im Februar. — H. Berl.).

Kamerun: Abo (BUCHHOLZ. — H. Berl.), auf Principe (BARTEY n. 2022. — H. Kew), S. Thomé (QUINTAS).

Unteres Congogebiet: Insel bei Ponta da Lenha (NAUMANN. — Blühend im September. — H. Berl.), Lulunka (DEMEUSE ex COGNIAUX).

Angola: (MONTEIRO ex COGNIAUX).

*Dissotis prostrata* lässt sich unmöglich von *D. rotundifolia* trennen. Diese Art ist wohl eine der gemeinsten Pflanzen in Afrika überhaupt, welche nirgends an Bachufern, in Sümpfen oder auf feuchten Boden fehlt und das ganze Jahr über reichlich und sehr schön blüht.

18. *Dissotis tristemmoides* Cogn. l. c. 370.

Gabun: Ogowegebiet (THOLLON. — H. Paris!).

19. *Dissotis Johnstoniana* Bak. f. in Trans. Linn. Soc. 2. ser., IV. 44, t. II. f. 13—17.

»Ramis robustis elongatis, plus minusve scabridis, ad nodos parce incrassatis, setosis, obscure tetragonis; foliis petiolatis, coriaceis, ovatis, acutis vel acuminatis, basi rotundatis, utrinque scabridis, palmatim 5-nervatis, petiolis scabridis; floribus terminalibus paniculatis; pedicellis glabris; calycis tubo angulato, sparse hirto, tamen glabro vel subglabro, lobis 5 ovatis vel oblongis, margine ciliatis, persistentibus; petalis magnis obovatis (in sicco purpureo-violaceis); staminibus inaequalibus, connectivo magno ad basin producto; stylis staminibus longioribus; stigmatibus clavato curvato; capsulis 5-valvibus, ad apicem setis albis coronatis.«

Blätter 5—7,5 cm lang, Blattstiel 4,3—4,7 cm lang. Blumenblätter 2,5 cm lang. Blüten 5-zählig, in Rispen stehend (Diagn. von BAKER f.).

Nyassaland: Milanji-Hochland, 2000 m ü. M. (WHYTE n. 74. — H. Berl.).

20. *Dissotis Whytei* Bak. in Kew Bull. 1897, S. 267.

»Frutex ramulis lignosis 4-angulatis scabris sulcatis validus. Folia brevissime petiolata, oblonga, acuta, 3 poll. longa, basi late rotundata, e basi ad apicem 5-nervia, facie viridia scabra, dorso flavo-viridia etiam scabra. Cymae ad apices ramulorum in paniculam parvam congestae; bracteae cito deciduae; pedicelli brevissimi, scabri. Calycis tubus (i. e. receptaculum!) campanulatus, 3 lin. longus, setis brevibus sparsis ascendentibus albidis munitus; lobi 5, semiorbiculares, parvi, patuli, persistentes. Petala obovato-cuneata, violacea, 6 lin. longa. Antherae majores 3 lin. longae, connectivo elongato basi antice producto.« (BAKER l. c.).

Nyassaland: Berg Zomba, 4300—2000 m ü. M. (WHYTE. — H. Kew.).

Vielleicht ist diese Art mit der vorigen identisch.

21. *Dissotis polyantha* Gilg n. sp.; ramis junioribus petiolis pedicellis pilis longiusculis basi incrassatis dense obtectis, internodiis 5—6 cm longis; foliis ovatis vel ovato-ovalibus usque ovalibus, manifeste petiolatis, apice breviter et late apiculatis, apice acuto, manifeste et graciliter supra bullatis, utrinque subaequaliter dense strigillosis, trinerviis; floribus ad apicem caulis ramorumque in cymas paniculiformes 5—12-floras dispositis, 5-meris, bracteis deciduis, pedicellis 5—8 mm longis; sepalis persistentibus ovatis, tubi  $\frac{2}{3}$  longit.

adaequantibus, apice rotundatis; cetera generis, sed ovario apice squamis 4 elongatis carnosis apice obtusis setuloso-ciliatis coronato.

Ein sehr stark blühender Strauch von ca. 2 m Höhe, mit weithin leuchtenden Blüten (nach STUHLMANN). Zweige un-  
deutlich 4-kantig. Die häutigen Blätter sind 5—7 cm lang, 2,5—3,5 cm breit. Receptaculum sehr dicht von langen einfachen,  
an der Basis verdickten Haaren besetzt, ca. 7 mm lang. Die aussen fast kahlen Kelchblätter sind 4—5 mm lang, 3 mm breit.  
Blumenblätter ca. 2 cm lang, »rotviolett«.

Usagara: Kifuru (Central Uluguru), im Bergwald auf der Passhöhe, 1600 m ü. M. (STUHLMANN n. 9081. —  
Blühend im November 1894. — H. Berl.).

Eine prachtvoll und ausserordentlich reichlich blühende Pflanze, deren Einführung in unsere Gewächshäuser sehr zu  
wünschen wäre.

Abbildung auf Taf. II. E. — a Blütenzweig; b Blumenblatt; c, d grösseres und kleineres Staubblatt von der Seite;  
e Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt.

22. *Dissotis cordata* Gilg n. sp.; ramis junioribus petiolisque glabris vel subglabris, internodiis  
4,2—4,5 cm longis; foliis sessilibus, manifeste cordatis vel cordato-ovatis, apice sensim longe angustatis acu-  
tisque, supra dense strigillosis, subtus molliter densissime hirsutis, septemnerviis; floribus ad apicem caulis  
in cymas paniculiformes 3—6-floras dispositis, 5-meris, bracteis deciduis, pedicellis 3—7 mm longis; sepalis  
persistentibus lanceolatis tubi  $\frac{2}{3}$  longit. adaequantibus.

Ein Strauch oder Halbstrauch mit scharf 4-kantigen Zweigen. Die fast lederartigen Blätter sind 2,5—3,5 cm lang,  
2—2,5 cm breit. Receptaculum locker mit sehr kurzen, an der Basis stark zwiebelartig verdickten Härchen besetzt, 4,6—4,7 cm  
lang. Kelchblätter 4,4—4,3 cm lang, 2,5—3 mm breit. Blumenblätter 2,5—2,8 cm lang. Griffel 2,5 cm lang.

Oberes Congogebiet: Baschilange, am Lulufluss,  $9\frac{1}{2}^{\circ}$  s. Br. (POGGE n. 134. — Blühend im Mai. — H. Berl.).

Abbildung auf Taf. III. B. — Blatt von unten.

23. *Dissotis incana* (E. Mey.) Triana l. c. 58, t. IV. f. 44 d; Cogniaux l. c. 370.

*Osbeckia incana* E. Mey. ex Hochst. in Walp. Rep. V. 708.

*Osbeckia canescens* E. Mey. ex Graham in Bot. Mag. t. 3790.

*Argyrella incana* Naud. l. c. XIII. 300. t. VI. f. VII.

*Osbeckia Umlausiana* Hochst. ex Harv. et Sond. Fl. Cap. II. 518.

*Dissotis canescens* Hook. f. l. c. 453.

Massaihochland(?): (FISCHER n. 262. — H. Berl.).

Centralafrikanisches Seengebiet: Mittel-Urundi (Umuesi), in einem Flussthal am Westhang des Mgera-  
Gebirges (v. TROTHA n. 27. — Blühend im October. — H. Berl.), Ukidi-Wald (?) (SPEKE u. GRANT).

Nyassaland: (BUCHANAN n. 559. — H. Berl.).

Sambesegebiet: Shibisa to Tschimuze, 600—1200 m ü. M. (KIRK. — Blühend im September. — H. Berl.).

Transvaal: (REHMANN. — H. Schinz), bei Lydenburg an Flussufern (WILMS n. 485. — Blühend im October.  
— H. Berl.).

Natal: (KRAUSS n. 120, GUEINZIUS n. 137, PLANT n. 13, DREGE. — H. Berl.), auf feuchtem Boden bei  
Pinetown, 250 m ü. M. (WOOD n. 237. — H. Berl.), an Bergflüssen bei Clydesdale, 800 m ü. M. (Griqualand  
East) (TYSON n. 880. — Blühend im Februar. — H. Berl.).

Pondoland: am Bachufer unterhalb eines Wasserfalles (BACHMANN n. 926. — Blühend im März. — H.  
Berl.), 30—500 m ü. M., an moorigen Stellen und Bachrändern der Sandsteinformation (C. BEYRICH n. 49. —  
H. Berl.).

Angola: Malandsche, in der Savanne, wo sie in feuchte Thäler übergeht und das Gras überwiegt  
(BUCHNER n. 445. — Blühend im Mai. — H. Berl.), in der Gebüschcampine bei Malandsche (BUCHNER n. 46.  
— Blühend im April. — H. Berl.), an feuchten Stellen bei Malandsche (MECHOW n. 343. — Blühend im  
November und December. — H. Berl.).

Oberes Congogebiet: Baschilange, am Luluflusse,  $9\frac{1}{2}^{\circ}$  s. Br. (POGGE n. 135. — Blühend im Mai. — H. Berl.).

Diese Pflanze wurde vom Jahre 1838—1852 in botanischen Gärten cultiviert.

24. *Dissotis angolensis* Cogn. l. c. 374.

Huilla: (WELWITSCH n. 914. — H. Berl., ANTUNES n. 14. — H. Berl.).

25. *Dissotis cryptantha* Bak. in Kew Bull. 1894, S. 345.

»Fruticosa, ramosissima, ramulis pilosis, foliis sessilibus lanceolatis triplinerviis utrinque dense pilosis,  
floribus paucis ad ramulorum apices aggregatis foliis reductis ascendentibus subocculis, calyce globozo dense

piloso, dentibus magnis lanceolatis pilosis deciduis, petalis magnis orbicularibus pulchre violaceis, staminum longiorum connectivo producto basi bicalcarato.

Folia  $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa. Calycis tubus 3 lin. longus et latus; lobi tubo aequilongi. Antherae majores 6 lin. longae. (BAKER l. c.)

Nyassaland: (BUCHANAN a. 1891 n. 625. — H. Berl!).

26. **Dissotis speciosa** Taub. in Engler, Pflanzenwelt Ostafrikas, C., 295.

Centralafrikanisches Seengebiet: Uganda, Mengo (STUHLMANN n. 1335. — Blühend im December 1890. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. III. C. — a Blütenzweig; b, c grösseres und kleineres Staubblatt von der Seite.

27. **Dissotis macrocarpa** Gilg n. sp.; frutex vel suffrutex caule lignoso tetragono ramoso, ramis junioribus dense brunneo-strigillosis, demum glabratis; foliis breviter petiolatis, anguste oblongis vel sublanceolatis, basi rotundatis, apice acutis, manifeste 5-nerviis, nervis supra valde impressis, subtus prominentibus, supra subtusque dense sed adpresse strigillosis; floribus in apice ramorum solitariis, magnis, foliis superioribus euphyllloideis quam cetera paulo minoribus densiuscule confertis, bracteis late ovatis enerviis a foliis valde diversis breviter sericeis florem 5-merum arete includentibus post anthesin deciduis; receptaculo magno subgloboso vel subpyriformi, extus densissime squamis crassissimis sessilibus apice ramos sericeos elongatos emittentibus obsito; sepalis lanceolatis acutis vel acutiusculis dense sericeis mox deciduis; petalis evolutis . . .; staminibus normalibus.

Blätter 3—6 cm lang, 6—12 mm breit. Receptaculum 4,2—4,4 cm lang, fast ebenso dick. Kelchblätter etwa 4 cm lang, 3 mm breit. Griffel 2,5—3 cm lang.

Massaihochland(?): bei Buddu häufig (SCOTT ELLIOT n. 7480. — Blühend im März. — H. Berl!).

28. **Dissotis Welwitschii** Cogn. l. c. 371.

Huilla: (WELWITSCH n. 917. — H. Berl!, ANTUNES n. 13. — H. Berl!).

29. **Dissotis Melleri** Hook. f. ex Triana l. c. 58 und in Oliv. Fl. trop. Afr. 453; Cogniaux l. c. 371. Sambesegebiet: Manganja-Berge (MELLER. — H. Kew), Dzomba, 2000—2300 m ü. M. (KIRK. — H. Berl!).

30. **Dissotis multiflora** (Sm.) Triana l. c. 58.

*Osbeckia multiflora* Sm. in Rees Cyclop. ex DC. Prodr. III. 143; Hook. f. l. c. 442; Cogniaux l. c. 332; Engler in Exped. Gazelle, Botanik, S. VI.

*Melastoma Afzelianum* D. Don in Mem. Wern. Soc. IV. 290; DC. l. c. 447.

*Dissotis Brazzaei* Cogn. l. c. 372.

Diese in Afrika sehr weit verbreitete Pflanze wurde auffallenderweise nur von TRIANA zur richtigen Gattung, *Dissotis*, gestellt, während HOOKER f. und COGNIAUX sie bei der Gattung *Osbeckia* belassen. Wie das reiche, mir zur Verfügung stehende Material in jedem Falle beweist, sind die beiden Staminalkreise so verschieden als nur möglich, bei dem einen Kreise die Connective lang vorgezogen, beim anderen kaum sichtbar, die Antheren des einen Kreises von ganz anderer Färbung als die des anderen, von dem auffallenden Unterschiede in der Länge gar nicht zu reden. — Der beste Beweis für die richtige Stellung der Art dürfte zweifellos der sein, dass COGNIAUX sie als *Dissotis Brazzaei* nochmals beschrieb, obgleich er sie vorher als *Osbeckia* aufgeführt hatte.

Ich sah *Dissotis multiflora* von folgenden Standorten:

Ghasalquellengebiet: im Lande der Monbuttu, am linken Ufer des Welle (SCHWEINFURTH n. 3187. — Blühend im März 1870. — H. Berl!).

Centralafrikanisches Seengebiet: Bukoba, 4130 m ü. M. (STUHLMANN n. 1081, 1456, 1536, 3726, 3850, 3983. — Blühend vom November bis April. — H. Berl!); West-Nysóro, Kajonsa, im Wald, 1600 m ü. M. (STUHLMANN n. 3060. — Blühend im Januar. — H. Berl!).

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl!).

Oberguinea: bei Onitscha (BARTER n. 1796. — H. Kew); Liberia, bei Monrovia an sumpfigen Orten (NAUMANN. — Blühend im August. — H. Berl!; DUSÉN n. 305. — Blühend im Juli. — H. Berl!); wahrscheinlich vom selben Standort (GARRET. — H. Berl!).

Kamerun: Yaúndestation, in der Savanne (ZENKER n. 379. — Blühend im Mai und Juni. — H. Berl!), auf Grasland, in Farmen, auf trockenem, sonnigem Laterit (ZENKER et STAUDT n. 347. — Blühend im Mai. — H. Berl!); Lolodorf, an lichten Stellen auf halbfeuchtem Laterit (STAUDT n. 297. — Blühend im Mai. — H. Berl!); Kribi, im Buschwalde (PREUSS n. 270. — Blühend im April. — H. Berl!).

Angola: (WELWITSCH n. 898. — H. Berl!), bei Malandsche (MECHOW n. 425. — Blühend im Januar. — H. Berl!).

Gabun: bei Franceville, an trockenen Stellen (J. DE BRAZZA. — H. Paris!).

Oberes Congogebiet: Baschilange, Mussumba des Muata Jamwo,  $8\frac{1}{2}^{\circ}$  s. Br. (POGGE n. 133, 139, 144. — Blühend im Januar. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. II. F. — *a* Blüte; *b*, *c* grösseres und kleineres Staubblatt von der Seite; *d* Receptacularhaar.

31. **Dissotis Hensii** Cogn. l. c. 372.

Unteres Congogebiet: bei Bangala (HENS Ser. C, n. 129. — Blühend im Juni. — H. Berl!).

32. **Dissotis longicaudata** Cogn. l. c. 373.

Huilla: (WELWITSCH n. 915. — H. Berl!, ANTUNES n. 92. — H. Berl!).

33. **Dissotis Candolleana** Cogn. l. c. 373.

Kamerun: Galleriewälder bei Ngaundere, dichte Büsche längs der Bäche bildend, von 500—1200 m ü. M. (PASSARGE n. 172. — Blühend im Januar. — H. Berl!).

Angola: Pungo Andongo (WELWITSCH n. 904<sup>c</sup>. — H. Berl!, n. 904 und 904<sup>b</sup> in H. DC.), auf feuchtem Boden nicht häufig, 1—1½ m hohe Büsche bildend (MECHOW n. 155. — Blühend im Juni. — H. Berl!).

34. **Dissotis Thollonii** Cogniaux ex Büttn. in Verh. Bot. Vereins Brandenbg. XXXI. 96. — Cogn. l. c. 373.

Congogebiet: am Quango (BÜTTNER n. 26. — Blühend im August 1885. — H. Berl!), bei Brazzaville (THOLLON. — H. Paris), Stanley pool (HENS Ser. B. n. 6. — H. Boissier-Barbey).

35. **Dissotis Sizenandii** Cogn. in Bol. Soc. Broter. XI. 88; frutex ramis setis longiusculis patulis vel subreflexis inaequalibus inferne incrassatis et hirtellis dense armatis, foliis brevissime petiolatis, ovatis, acutis, basi distincte cordatis, margine denticulatis, 5-nerviis, supra subsparsae longeque bullato-setosis, subtus ad nervos setis basi incrassatis et hirtellis densiuscule armatis, caeteris minute foveolatis et dense longeque sericeo-villosis; paniculis laxis, paucifloris; bracteis subnullis; floribus 5-meris, breviter pedicellatis; calycis tubo setis patulis breviusculis basi incrassatis et pectinatis densiuscule hirsuto, lobis caducis, triangulari-linearibus, acutis, tubo paulo brevioribus.

Rami graciles, obscure tetragoni. Petiolus longiuscule denseque hirsutus, 3—5 mm longus. Folia patula, rigida, 3,5—4,5 cm longa, 2—2,5 cm lata. Paniculae 6—7 cm longae; pedicelli brevissime hirtelli, 2—4 mm longi. Calycis tubus anguste campanulatus, basi subrotundatus, 9—10 mm longus; lobi vix hirtelli, 6—7 mm longi. Petala purpurea, anguste obovata, apice breviter retusa, margine brevissime ciliata, 2 cm longa. Antherae subrectae vel leviter arcuatae, antice valde undulatae; majores 11—12 mm longae, connectivo infra loculos 11—13 mm longe producto, basi minute bicalcarato, minores 9—10 mm longae, connectivo infra loculos 4—6 mm longe producto. Stylus filiformis 2,5 cm longus. (Diagnose nach COGNIAUX l. c.)

Oberes Congogebiet: an feuchten Stellen am Quango,  $19$ — $20^{\circ}$  ö. L.,  $8$ — $9^{\circ}$  s. Br., 1000 m ü. M. (SIZENANDO MARQUES. — Blühend im August. — H. Coimbra).

36. **Dissotis Trothae** Gilg n. sp.; suffrutex 2 m altus (ex TROTHA) caule subtetragono parce ramoso, caule ramisque pilis brevibus crassis dense strigillosis, flavescentibus; foliis ovatis vel ovato-lanceolatis, basi cordatis, apice acutis, longiuscule petiolatis, integris, supra pilis longis griseis eleganter dispositis densissime vestitis, subtus densissime tomentosis et ad nervos 5 in super setis longis brunneis munitis, venis costae subrectangulo-impositis numerosis utrinque manifeste conspicuis; floribus 5-meris in apice caulis ramorumque in dichasia capitata, valde conferta, multiflora, densissima dispositis, pedicellis nullis vel subnullis; bracteis enerviis late ovatis rotundatis dense sericeis mox deciduis; receptaculo oblongo supra medium paulo constricto, densissime pilis longis simplicibus griseo-flavescentibus vestito; sepalis lanceolatis obtusis, dense pilosis, mox deciduis; petalis magnis, lilacinis (ex TROTHA); staminum seriebus 2 valde diversis, normalibus; stylo elongato.

Die Blätter dieser prächtigen Pflanze sind 5—12 cm lang, 2—4 cm breit, 2—2,5 cm lang gestielt. Receptaculum etwa 1 cm hoch, 5—6 mm dick. Kelchblätter 6—7 mm lang, 2—2,5 mm breit. Griffel 2,2—2,5 cm lang.

Centralafrikanisches Seengebiet: in einem sumpfigen Flussbett am Westabhang des Mgera-Gebirges, Mittel-Urundi, Umuesi (v. TROTHA n. 28. — Blühend im October 1896. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. II. B. — *a* Blütenzweig; *b* Knospe.

37. **Dissotis Elliotii** Gilg n. sp.; suffrutex caule obsolete tetragono, glaberrimo, ut videtur eramoso; foliis lanceolatis vel anguste lanceolatis, manifeste petiolatis, basi rotundatis, superne longe cuneatis, apice acutis, chartaceis, margine integris vel leviter crenulatis, utrinque parce vel parcissime strigillosis, manifeste 5-nerviis, nervis supra impressis, subtus valde prominentibus, venis supra inconspicuis, subtus costae subrectangulo-impositis parce prominulis; floribus in apice caulis, rarius in foliorum axillis in monochasia subelongata 4—8-flora in paniculas collecta dispositis, 5-meris; bracteis enerviis sericeis late ovatis rotundatis mox

deciduis; receptaculo oblongo-cylindrico, sub vertice saepius paullo constricto, pilis longis griseo-albescentibus, saepius paullo dilatatis et parce ramosis densissime vestito; sepalis ovatis acutis, dense sericeis, mox deciduis; petalis verosimiliter violaceis; staminum seriebus 2 valde diversis, normalibus; stylo elongato.

Die Blätter sind 10—20 cm lang, 1,8—3,5 cm breit, Blattstiel 1—1,5 cm lang. Receptaculum 7—8 mm lang, 3—4 mm dick. Kelchblätter 7—8 mm breit. Blumenblätter etwa 2 cm lang.

Sierra Leone: (SCOTT ELLIOT n. 4513. — H. Berl.).

38. **Dissotis pulcherrima** Gilg n. sp.; ramis junioribus petiolis pedicellis densissime pilosis, internodiis valde elongatis 15—20 cm longis; foliis lanceolatis vel hastato-lanceolatis, manifeste petiolatis, basi rotundatis vel obtusis, apice sensim et acute angustatis, 5—7-nerviis, venis costae rectangulariter impositis valde numerosis, lamina supra parce strigillosa, subtus dense et submolliter hirsuta; floribus in apice caulis ramorumque in paniculas amplas multifloras usque ad 50 cm altas et 20—30 cm latas dispositis, paniculae ramis cymose vel monochasialiter evolutis, 5-meris, bracteis deciduis, pedicellis cr. 1—2 mm longis; sepalis deciduis, lanceolatis, acutis, tubo paullo brevioribus; receptaculo squamis elongatis lanceolatis appressis densissime vestito, pilis aliis simplicibus vel parce ramosis densissime intermixtis.

»Ein 3—4 m hoher, steif aufrechter, unverzweigter Strauch, welcher erst nach dem Ablühen Adventivsprosse treibt.« Zweige deutlich 4-kantig. Die häutigen Blätter 2—5 cm lang gestielt, 15—30 cm lang, 3,5—6 cm breit. Receptaculum 1 cm lang. Die wie das Receptaculum behaarten Kelchblätter sind 7—8 mm lang. Blumenblätter »lilafarbig«, 1,8—2 cm lang.

Oberguinea: Togo, Misahöhe, an sumpfigen Stellen in grösseren Trupps (BAUMANN n. 387); Bismarcksburg, Steppe am Ketschenkibache (BÜTTNER n. 369). — Blühend im Januar und Februar. — H. Berl.!

Abbildung auf Taf. III. F. — a Blatt von unten; b Knospe; c Blüte.

39. **Dissotis alpestris** Taub. in Engler, Pflanzenwelt Ostafrikas C, 295.

Usambara: Manka Didinai in der Adlerfarnformation (BUCHWALD n. 496. — Blühend im Januar. — H. Berl.), Bumbuli, 1100 m ü. M. in der Adlerfarnformation (BUCHWALD n. 488. — Blühend im December. — H. Berl.).

Kilimandscharo: (O. EHLERS n. 38, JOHNSTON. — H. Berl.); Marangu, häufig im lichten Gebüsch und im Grase freier Plätze, 1—1,5 m hoch werdend (VOLKENS n. 631. — Blühend im Juli. — H. Berl.), untere Urwaldgrenze, 2000 m ü. M. (HANS MEYER n. 42. — Blühend im Juli).

40. **Dissotis cincinnata** Gilg n. sp.; suffrutex caule elato tetragono brunneo setis patentibus brunneo-griseis dense obtecto; foliis ovatis subsessilibus, basi cordatis, apice acutis vel acutiusculis, 5-nerviis, integris, pilis longis appressis vel subtus subpatentibus flavescensculis densiuscule obtectis; floribus 4-meris in apice ramorum in cincinnos elongatos 6—10-floros dispositis, magnis, pulchris, »rubris« (ex VOLKENS); bracteis parvis ovatis persistentibus atro-brunneis; receptaculo ovato-oblongo, pilis crassis apice dense ramosis obtecto; sepalis oblongis, apice emarginatis et pila numerosa stellato-patentia gerentibus, mox deciduis; petalis manifeste obliquis; staminibus valde inaequalibus, normalibus; stylo elongato.

*Dissotis alpestris* Taub. l. c. p. p.

Blätter 4—7 cm lang, 2—4 cm breit, Blattstiel 1—3 mm lang. Receptaculum 7—9 mm lang, 4—5 mm dick. Kelchblätter 6 mm lang, 3 mm breit. Blumenblätter 2,2 cm lang, 1,5 cm breit. Die 4 langen Staubblätter sind 2,4 cm lang mit weit vorgezogenem Connectiv, die 4 kürzeren Staubblätter 12 mm lang, mit kaum vorgezogenem Connectiv. Griffel 15 mm lang. Fruchtknoten an der Spitze mit schwachem Haarkranz.

Kilimandscharo: Bei der wissenschaftlichen Station Marangu, 1550 m ü. M., sehr häufig im lichten Gebüsch (VOLKENS n. 722. — Blühend im August 1893. — H. Berl.).

Diese neue Art ist zwar mit *D. alpestris* Taub. verwandt, aber durch die Blattform, die grösseren Blüten und vor allem den Blütenstand scharf getrennt.

41. **Dissotis Barteri** Hook. f. ex Triana l. c. 57 und in Oliv. Fl. trop. Afr. l. c. 454; Cogniaux l. c. 374. Kamerungebiet: Insel Principe (BARTER. — H. Kew).

42. **Dissotis Irvingiana** Hook. Bot. Mag. t. 5149; Triana l. c. 58, t. IV., f. 44c.; Hook. f. l. c. 453; Cogniaux l. c. 375.

Oberguinea: bei Abbeokuta (IRVING. — H. Kew); Togo, Bismarcksburg, Grassteppe am Ketschenkiwasser (BÜTTNER n. 367. — Blühend im Januar 1891. — H. Berl.), Misahöhe (BÜTTNER n. 751. — Blühend im December. — H. Berl.); »im Westen des Togogebietes weit verbreitet in höheren und niederen Lagen, feuchten, fruchtbaren Boden und sonnige Lagen bevorzugend, doch auch unter entgegengesetzten Bedingungen vorkommend. Höhe 0,5—1,5 m« (BAUMANN n. 49. — Blühend im Juli. — H. Berl.).

Niger-Benuëgebiet: bei Nupe (BARTER n. 1025. — H. Berl.); Yoruba, Othagho (MILLSON. — Blühend im März. — H. Berl.).

43. **Dissotis grandiflora** (Afzel.) Benth. l. c. 347; Triana l. c. 58; Hook. f. l. c. 455; Cogniaux l. c. 374.

*Osbeckia grandiflora* Afz. ex Smith in Rees Cyclop. ex DC. Prodr. III. 143.

*Melastoma elongatum* D. Don in Mem. Wern. Soc. IV. 2. 290; DC. Prodr. III. 143.

*Osbeckiastrum Heudelotii* Naud. l. c. XIII. t. 7 f. 6 und XIV. 149.

Senegambien: bei Fouta-Dhiallon (HEUDELOT. — H. Paris).

Sierra Leone: DON — H. Kew, AFZELIUS — H. Berl., SCOTT ELLIOT n. 4490. — H. Berl.); bei Freetown (PREUSS n. 22. — Blühend im Februar 1887. — H. Berl.).

44. **Dissotis Schweinfurthii** Gilg n. sp.; suffrutex erectus caule subtetragono, ramoso, parcissime strigilloso; foliis lanceolatis, breviter vel brevissime petiolatis, basin versus cuneatis, apice acutis, obsolete crenulatis, 5-nerviis, sed nervis marginalibus tenuissimis, utrinque parce breviterque strigillosis; floribus magnis, pulchris, violaceo-rosaceis (ex SCHWEINFURTH), in apice ramorum in cymas paucifloras dispositis, in ramulis inferioribus plerumque solitariis; bracteis caducissimis; receptaculo subgloboso, pilis crassis apice multiramosis dense obtecto; sepalis lanceolatis, elongatis, sericeis, mox deciduis; petalis obovato-oblongis, obliquis, rotundatis; staminibus valde inaequalibus normalibus; stylo elongato.

Die Blätter dieser prächtig blühenden Pflanze sind 4—8 cm lang, 8—14 mm breit, Blattstiel 4—2 mm lang. Receptaculum 4 cm lang, 7—8 mm dick. Kelchblätter 4,2—4,4 cm lang, 4 mm breit. Blumenblätter 3—3,3 cm lang, 2—2,2 cm breit. Längere Staubblätter bis 3 cm lang, kürzere 1,5—1,8 cm lang.

Ghasalquellengebiet: Land der Nianniam, in den Steppen bei Isingeria (SCHWEINFURTH n. 3194. — Blühend im März. — H. Berl.); Land der Monbuttu, in der Steppe bei Muusa (SCHWEINFURTH n. 3445. — Blühend im April. — H. Berl.).

45. **Dissotis scabra** Gilg n. sp.; frutex 1—1,3 m altus, ramis junioribus petiolis pedicellis dense pilis plumosis obtectis; foliis 4 cm longe petiolatis, late ovatis, basi manifeste cordatis, apice acutis, margine serrulatis, 7-nerviis, nervis supra impressis, subtus valde prominentibus, venis supra inconspicuis, subtus prominentibus pulcherrimeque reticulatis, lamina supra pilis brevibus crassis parce ramosis scaberrima, subtus pilis longioribus inaequaliter (racemoso-) ramosis (ramis brevibus) obtecta; floribus »roseis« in apice caulis ramorumque in paniculas amplas multifloras compositis, paniculae ramis cymose evolutis; floribus 5-meris, bracteis deciduis, pedicellis 3—4 mm longis; sepalis deciduis lanceolatis extrinsecus parce sericeis, tubum subaequantibus; receptaculo squamis vel appendicibus maximis apice dilatatis et longe ciliatis vestito.

*Dissotis princeps* Cogn. in DC. Suites VII. 375 p. p. (non Triana); Taubert l. c. 295 p. p.

Zweige stark 4-kantig. Blätter häutig, 7—10 mm lang gestielt, 5—11 cm lang, 3—6 cm breit. Receptaculum ca. 4 cm lang, fast kugelig; Kelchblätter 4 cm lang. Blumenblätter sehr breit verkehrteiförmig, 2,5—2,8 cm lang.

Ghasalquellengebiet: Land der Bongo, in den Steppen zwischen Tondj und Duguru (SCHWEINFURTH n. 2675. — Blühend im November 1869. — H. Berl.); Land der Nianniam, auf Feldern und Culturstellen bei Kulenscho's Dorf (SCHWEINFURTH n. 2861. — Blühend im Februar 1870. — H. Berl.); in den Steppen bei Gumba's Dorf (SCHWEINFURTH n. 3959. — Blühend im Juni 1870. — H. Berl.).

Die neue Art gehört wohl in die Verwandtschaft von *D. princeps*, mit welcher sie COGNIAUX vereinigt, weicht aber von derselben ausser durch den Blütenbau besonders durch die starr behaarten, glaspapierartig rauhen, herzförmigen Blätter ab. Abbildung auf Taf. III. E. — a Blatt von unten; b Knospe; c Blüte.

46. **Dissotis Perkinsiae** Gilg n. sp.; ramis junioribus petiolis pedicellis densissime pilosis, internodiis elongatis; foliis ovatis, breviter petiolatis, basi subcordatis, apice acutis vel acutiusculis, margine serrulatis, 7-nerviis, lamina supra parce strigillosa, subtus dense molliterque hirsuta, pilis simplicibus; floribus in apice caulis ramorumque in paniculas amplas multifloras usque ad 15 cm longas, 8 cm latas dispositis, paniculae ramis cymose evolutis, floribus 5-meris, bracteis deciduis, pedicellis subnullis; sepalis deciduis oblongis tubum aequantibus; receptaculo squamis vel appendicibus magnis »purpureis« apice dilatatis et longe stellato-setulosis vestito; ovario fere libero, apice squamis 5 valde incrassatis dense setosis coronato.

»Ein aufrechter 4—4,8 m hoher Halbstrauch mit verholzenden, mehr oder weniger braunen Zweigen«. Zweige sehr stark 4-kantig. Blätter häutig, 3—8 mm lang gestielt, 5—10 cm lang, 2,5—5 cm breit. Receptaculum 7—8 mm lang; Kelchblätter ebenso lang, mit einfachen, kurzen Haaren besetzt, »purpurrot«. Blumenblätter schmal verkehrteiförmig, »rötlich-violett«, 2,4—2,8 cm lang, oben 1,2—1,4 cm breit.

Oberguinea: Togo, häufig an trockenen sonnigen Stellen des Agomegebirges bei Misahöhe (BAUMANN n. 320. — Blühend im October. — H. Berl.); Bismarcksburg, in den Grassteppen bei der Station (BÜTTNER n. 385. — Blühend im Februar. — H. Berl., n. 214. — Blühend im September. — H. Berl.); bei Odomi (KLING n. 438. — Blühend im November. — H. Berl.).

Diese sehr reich und schön blühende, decorative Pflanze ist mit *D. princeps* verwandt, weicht jedoch durch die Form und Grösse der Petalen und die Gestalt und Behaarung der Blätter sehr stark ab.

Abbildung auf Taf. III. *D.* — *a* Blatt von der Unterseite; *b* Blüte; *c* Receptaculum; *d*, *e* Receptaculum und Fruchtknoten im Längs- und Querschnitt.

47. *Dissotis princeps* (Bonpl.) Triana l. c. 57; Cogniaux l. c. 375; Taubert l. c. p. p.

*Rhexia princeps* Bonpl. Rhex. 122, t. 46.

*Osbeckia princeps* DC. l. c. 440; Naud. l. c. XIV. 54.

*Osbeckia eximia* Sonder in Linnaea XXIII. 48; Dietr. Fl. Univ. t. 88; Harv. et Sond. Fl. Cap. II. 518.

*Dissotis eximia* Hook. f. l. c. 454.

COGNIAUX giebt von dieser im südlichen Afrika verbreiteten Art an: »foliis . . . subtus dense stellato-velutinis«. Ich konnte bei mikroskopischer Untersuchung stets nur einfache Haare finden.

Ich kenne die Pflanze von folgenden Standorten:

Nyassaland: Manganja-Hochland bei Sotshi, 1000 m ü. M. (KIRK. — Blühend im Mai 1859. — H. Berl.); Shire-Hochland (BUCHANAN a. 1891 n. 206 und 467, a. 1895 n. 215. — H. Berl.); Chiradzulu-Berge (JOHNSTON a. 1895 (?). — H. Berl.).

Mossambik: Beira (BRAGA n. 426. — H. Berl.).

Natal: (GUEINZIUS n. 445, GERRARD, REHMANN, SUTHERLAND ex COGNIAUX); bei Pine Town (M. WOOD n. 1030. — Blühend im Februar. — H. Berl.).

Ich bezweifle sehr, dass die von HOOKER und COGNIAUX angeführte, von SPEKE und GRANT im Ukidi-Wald (Centralafrikanisches Seengebiet?) gesammelte Pflanze zu *D. princeps* gehört. Leider habe ich das Belegexemplar nicht gesehen, so dass ich eine sichere Entscheidung nicht geben kann.

48. *Dissotis magnifica* Gilg n. sp.; suffrutex ramis tetragonis brunneo-tomentosis; foliis ovatis vel ovato-oblongis, breviter petiolatis basi subrotundatis, apice acutis, integris, manifeste 5-nerviis (venis parallelis numerosis subtus manifeste prominentibus), supra dense strigillosis, subtus densissime griseo-tomentosis; floribus verosimiliter violaceis, maximis, pulcherrimis, in apice caulis ramorumve in dichasia 3—5-flora, saepius monochasialiter evoluta, conferta, dispositis, pedicellis nullis vel subnullis; bracteis ovatis acutis, parce pilosis, mox deciduis; receptaculo ovato pilis brevissimis subgloboso-incrassatis ramos paucos rigidos longitudine inaequales emittentibus obtecto, pilis aliis simplicibus densissime intermixtis, superne pilis longis crassis ad apicem incrassatam dense ramosis hinc inde obviis; sepalis lanceolatis acutis mox deciduis; petalis magnis, obliquis, late obovatis rotundatis; staminibus valde inaequalibus, normalibus; stylo elongato.

Blätter 5—7 cm lang, 2—2,5 cm breit. Blattstiel 7—8 mm lang. Receptaculum 1,3—1,4 cm lang, 7—8 mm dick. Kelchblätter 1,5 cm lang, 5 mm breit. Blumenblätter 4 cm lang, 3 cm breit. Lange Staubblätter 4,5 cm lang, kurze höchstens 2,5 cm lang. Griffel 3 cm lang.

Centralafrikanisches Seengebiet: Runssoro (GRANT STAIRS n. 43. — Blühend im Juni 1889. — H. Schweinfurth!).

49. *Dissotis violacea* Gilg n. sp.; suffrutex usque 4 m altus ramis subtetragonis brunneo-strigillosis; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, breviter petiolatis, basi subrotundatis, apice acutis, integris, manifeste 7-nerviis, supra densissime et eleganter strigillosis, subtus densissime tomentosis, junioribus sericeo-nitentibus, demum griseo-flavescentibus; floribus magnis 5-meris in apice ramorum in cymas 3—5-floras subcapitatas, plerumque monochasialiter evolutas dispositis, inflorescentiis rarius in foliorum superiorum axillis evolutis, pedicellis brevissimis; bracteis ovatis, acutis, densissime et brevissime pilosis, mox deciduis; receptaculo ovato, pilis brevissimis subgloboso-incrassatis ramos paucos rigidos longitudine inaequales emittentibus obsito, pilis aliis simplicibus inferne densissime intermixtis, superne pilis longis crassis ad apicem incrassatam dense ramosis hinc inde obviis; sepalis ovato-lanceolatis, acutis, dense griseo- vel flavescenti-pilosis, mox deciduis; petalis magnis, late obovatis, obliquis, rotundatis; staminibus valde inaequalibus normalibus; stylo elongato.

*Dissotis princeps* Taub. l. c. 295 p. p. (non Triana!).

Blätter 5—7 cm lang, 2,3—3 cm breit, Blattstiel 5—10 mm lang. Receptaculum 7—8 mm lang, 6 mm dick. Kelchblätter 44 mm lang, 3 mm breit. Blumenblätter 3,5 cm lang, 2 cm breit. Die grösseren Staubblätter sind bis 4 cm lang, die kürzeren höchstens 1,6—1,7 cm.

Centralafrikanisches Seengebiet: West-Lendu, auf Grashügeln der Abumbi-Ituri-Wasserscheide, auf Laterit, 1300 m ü. M. (STUHLMANN n. 2674<sup>a</sup>. — Blühend im September 1894. — H. Berl.); Walegga-Plateauabfall, 700 m ü. M. (STUHLMANN n. 2880. — Blühend im November 1894. — H. Berl.).

50. *Dissotis crenulata* Cogn. l. c. 376.

Angola oder Huilla (WELWITSCH n. 946. — H. Berl.).

51. *Dissotis falcipila* Gilg n. sp.; ramis junioribus petiolisque pilis squamiformibus inaequaliter fissis ca. 2 mm longis densissime obtectis; foliis pulcherrimis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, ca. 3 mm longe petiolatis, basi rotundatis, apice acutis, 3-nerviis, venis inconspicuis, lamina supra et in margine pilis falciformibus 2—2,5 mm longis basi valde incrassatis densissime aequaliter obtecta, subtus pilis longis argenteis simplicibus densissime vestita, sed nervis 5 pilis squamiformibus inaequaliter fissis 3—4 mm longis aureis confertis notatis; floribus in apice caulis ramorumque in capitula pauciflora (2—3-flora) confertis, 5-meris, sessilibus, bracteis ovato-oblongis brunneis parce strigillosis (an deciduis?) suffultis; sepalis deciduis, ovatis, acutis, apice pilum longum acumine dilatatum et densissime et longissime ciliatum gerentibus; petalis contortis; staminibus 10, subaequalibus, antheris aequilongis et aequicrassis, filamentis seriei alterius ceteris paullo tenuioribus brevioribusque, connectivo in omnibus longe producto et in laminulas 2 carnosulas exeunte; receptaculo squamis elongatis vel appendicibus apice dilatatis et longe stellato-setulosis vestito; ovario sublibero, apice squamis 5 incrassatis dense setosis coronato.

Wahrscheinlich ein Strauch, mit verholzten, stielrunden Zweigen. Die etwas starren Blätter sind 2—6 cm lang, 7—15 mm breit. Receptaculum der noch nicht geöffneten Blüte (geöffnete lagen mir nicht vor) 8—10 mm hoch. Kelchblätter fast ebenso lang.

Oberes Congogebiet: Baschilange, Mussumba des Muata Jamwo, 8½° s. Br. (POGGE n. 432. — Im Januar mit fast blühenden Knospen. — H. Berl.).

Diese neue Art ist in mancher Beziehung sehr auffallend. Sie weicht von der Gattungsdiagnose von *Dissotis* in folgenden Punkten ab: Die Staubblätter sind (an einer eben aufblühenden Knospe untersucht) fast völlig gleich und zeigen nur sehr untergeordnete Unterschiede, während bei *Dissotis* sonst die beiden Staubblattkreise ausserordentlich von einander abweichen, sowohl was Grösse, als auch was die Ausgestaltung derselben anlangt. Ferner ist hier der Fruchtknoten fast vollständig frei, während er sonst mehr oder weniger hoch mit dem Receptaculum vereint ist. — Ich glaube jedoch sicher, dass *D. falcipila* mit *D. crenulata* verwandt ist. Und da diese Art ebenfalls nicht im Blütenzustand bekannt ist, so lasse ich diese beiden Pflanzen vorläufig bei *Dissotis*.

Abbildung auf Taf. III. A. — a Blatt von oben; b von unten.

## 7. *Barbeyastrum* Cogn.

l. c. 376; Krasser l. c. 456.

*Barbeyastrum corymbosum* Cogn. l. c.

Gabun: bei Osika, Distr. Bateke (J. DE BRAZZA n. 45. — Blühend im Juni 1883. — H. Paris!).

Diese Gattung, welche mir in schönen Exemplaren vorgelegen hat, ist in ausgezeichneter Weise von *Dissotis* verschieden. Abbildung auf Taf. I. G. — a Blüte; b Staubblatt von der Seite; c Längsschnitt durch Receptaculum und Fruchtknoten.

## 8. *Tristemma* Juss.

Gen. 329; DC. Prodr. III. 444 und Mém. Melast. 52; Endl. Gen. n. 6216; Naud. l. c. XIII. 297; Benth. in Hook. Niger Fl. 353; Bentham et Hooker f. Gen. plant. I. 746; Triana l. c. 56 und 164; Hook. f. l. c. 445; Cogniaux l. c. 359; Krasser l. c. 457.

*Osbeckiae* spec. Baill. Hist. pl. VII. 5 und 38.

## Übersicht der Arten.

A. Blüten einzeln oder zu zweien zusammenstehend, selten zu dreien, dann aber nicht von einer gemeinsamen Bracteenhülle eingeschlossen.

a. Receptaculum völlig kahl.

α. Niederliegendes, kriechendes Pflänzchen mit kleinen, länglichen Blättern . . . . . 1. *T. vinoides* Gilg

β. Aufrechte ansehnliche Halbsträucher mit eiförmigen oder breit eiförmigen Blättern.

- I. Kelchblätter völlig kahl, schmal dreieckig, sehr spitz . . . . . 2. *T. leiocalyx* Cogn.  
 II. Kelchblätter fein behaart, fänglich-linealisch, fast stumpf. . . . . 3. *T. roseum* Gilg [Benth.]  
 b. Receptaculum in seiner oberen Hälfte dicht mit starken braungelben Haaren besetzt . . . 4. *T. involucreatum* (Don)  
 c. Receptaculum mit 4—6 Ringen von gelblichen Borstenhaaren versehen . . . . . 5. *T. coronatum* Bth.
- B. Blüten zu mehreren bis vielen kopfig zusammengedrängt.
- a. Receptaculum völlig kahl.  
 α. Blattstiel kurz, 5—8, selten bis 15 mm lang.  
 I. Blätter beiderseits kurz striegelhaarig . . . . . 6. *T. littorale* Bth.  
 II. Blätter oberseits sehr spärlich striegelhaarig, unterseits kahl, aber feine Papillen tragend 7. *T. papillosum* Gilg  
 β. Blattstiel lang, meist über 2 cm, oft über 3 cm lang . . . . . 8. *T. oreophilum* Gilg
- b. Receptaculum einen einzigen Ring von gelblichen Borstenhaaren tragend.  
 α. Blätter unterseits kahl oder fast kahl . . . . . 9. *T. incompletum* R. Br.  
 β. Blätter unterseits sehr dicht gelbbraun behaart . . . . . 10. *T. fruticosum* Gilg
- c. Receptaculum 2—4 Ringe von gelblichen Borsten aufweisend.  
 α. Stengel und Zweige mit kurzen Striegelhaaren locker oder sehr locker besetzt.  
 I. Blätter 5-nervig, sehr selten ausserdem die beiden Randnerven noch deutlich vortretend . . . . . 11. *T. virusanum* Vent.  
 II. Blätter sehr gross und breit, stets deutlich 7-nervig . . . . . 12. *T. grandifolium* (Cogn.) [Gilg]  
 β. Stengel und Zweige dicht mit langen steifen Haaren bedeckt.  
 I. Blätter unterseits an den Nerven mit langen braunen, abstehenden Haaren dicht besetzt, fast zottig . . . . . 13. *T. hirtum* Vent.  
 II. Blätter unterseits dicht mit weisslichen, weichen, an den Nerven der jungen Blätter seidenartig glänzenden, angedrückten Härchen bedeckt. . . . . 14. *T. Dusenii* Gilg  
 III. Blätter unterseits gleichmässig mit sehr kleinen, anliegenden Striegelhaaren ziemlich dicht besetzt. . . . . 15. *T. angolense* Gilg

1. ***Tristemma vincoides*** Gilg n. sp.; herba annua caule tenui repente ramoso, superne breviter densiuscule strigoso, inferne glabrato; foliis petiolatis, basi subrotundatis, apice longe cuneato-acutatis vel saepius acuto-acuminatis, integris, utrinque parce vel parcissime breviterque strigillosis; floribus in apice caulis ramorumque solitariis, rarius binis, bracteis receptaculum aequantibus vel saepius paullo superantibus ovatis acutiusculis parce pilosis; receptaculo glabro, ovato; sepalis ovatis vel ovato-oblongis acutis; petalis »pallide lilacinis« obovatis, rotundatis.

»Ein einjähriges, auf dem Boden wie Immergrün kriechendes Pflänzchen«, ziemlich stark verzweigt. Blätter 2—5 cm lang, 1—2 cm breit, Blattstiel 5—10 mm lang. Receptaculum 6—7 mm lang, 3—4 mm breit. Kelchblätter etwa 3 mm lang, 2 mm breit. Blumenblätter 8—9 mm lang.

Oberes Congogebiet: Baschilange, an baumfreien Stellen am Bache bei Mukenge, 6° s. Br. (POGGE n. 934 und 936. — Blühend im Februar und August. — H. Berl!).

2. ***Tristemma leiocalyx*** Cogn. l. c. 1179.

Unteres Congogebiet: Stanley pool, am Rande eines Baches unter Bäumen (HENS Ser. B. n. 13. — Blühend das ganze Jahr. — H. Berl!).

3. ***Tristemma roseum*** Gilg n. sp.; herba erecta ramosa ramis parce strigulosis, mox glabratibus; foliis manifeste petiolatis, ovatis vel ovato-oblongis, basi rotundatis vel inferioribus saepius subcuneatis, apice breviter lateque acuminatis, apice ipso acutis, integris, 5-nerviis, supra parce strigillosis subtus glabris; floribus in apice caulis ramorumque binis vel ternis, rarius solitariis, sessilibus, bracteis parvis vel saepius minimis ovatis acutiusculis; receptaculo pyriformi glaberrimo; sepalis lanceolatis acutissimis; petalis »roseis« obovatis.

Blätter 2,5—7 cm lang, 1,5—4 cm breit, Blattstiel 5—12 mm lang. Receptaculum etwa 8 mm hoch, 5 mm dick. Kelchblätter etwa 3,5 cm lang, 2 mm breit. Blumenblätter etwa 8 mm lang.

Ghasalquellengebiet: Land der Nianniam, am Assika in offenen Galleriewäldern (SCHWEINFURTH n. 3164 und 3323. — Blühend im März. — H. Berl!); Land der Monbuttu, am Kusumba, im Sumpfe offener Gallerien (SCHWEINFURTH n. 3656. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. I. J. — a Staubblatt von der Seite; b Receptaculum.

4. ***Tristemma involucreatum*** Benth. l. c. 354; Hook. f. l. c. 445; Cogniaux l. c. 360.

*Melastoma involucreata* D. Don in Mem. Wern. Soc. IV. 290; DC. Prodr. III. 447.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl!; DON, BARTER. — H. Kew).

Abbildung auf Taf. I. K. — Receptaculum mit der charakteristischen Behaarung.

5. **Tristemma coronatum** Benth. l. c. 354; Hook. f. l. c. 446; Cogniaux l. c. 360.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.!, DON. — H. Kew).

Abbildung auf Taf. I. L. — Receptaculum mit den Wimperkränzen.

6. **Tristemma littorale** Benth. l. c. 353; Triana l. c. t. IV. f. 41<sup>b</sup>; Cogniaux l. c. 362.

*Tristemma Schumacheri*,  $\beta$ . littorale Hook. f. l. c. 446.

Kamerungebiet: Insel Fernando-Po (VOGEL, BARTER, MANN. — H. Kew); Insel Principe (BARTER. — H. Kew).

COGNIAUX zieht zu dieser Art auch eine von WELWITSCH unter n. 906 in Angola oder Huilla gesammelte Pflanze, welche mir aus dem Herb. Coimbra, leider allerdings nur in dürftigen Exemplaren, vorlag. Obwohl ich nun kein Original der *T. littorale* gesehen habe, glaube ich doch, dass die WELWITSCH'sche Pflanze unmöglich hierher gehören kann. Denn das mir vorliegende Exemplar zeigt fast durchweg einzelnstehende, selten zu zweien genäherte Blüten, dürfte also wohl in die Gruppe des *T. involucreatum* und deren Verwandten zu bringen sein.

7. **Tristemma papillosum** Gilg n. sp.; herba ut videtur erecta parce ramosa, ramulis parcissime et brevissime strigulosis, mox glaberrimis; foliis ovatis vel ovato-oblongis, basi in petiolum longiusculum cuneato-angustatis, apice breviter angustequae acuminatis, apice ipso acutis, supra parcissime breviter appresseque strigulosis, subtus papillis brevissimis semiglobosis parce obsitis, ceterum glabris, manifeste 5-nerviis; floribus in apice caulis ramorumve in capitula 3—5-flora confertis, bracteis brevibus late ovatis rotundatis receptaculum haud adaequantibus; receptaculo ovato glaberrimo; sepalis ovatis acutis; petalis obovatis.

Blätter 4—8 cm lang, 2—4 cm breit, Blattstiel 1—2,3 cm lang. Receptaculum etwa 8 mm hoch, 3 mm dick. Kelchblätter etwa 3 mm lang, 1,5 mm breit. Blumenblätter 7—9 mm lang.

Oberguinea: Lagos (MILLEN. — H. Berl.!).

8. **Tristemma oreophilum** Gilg n. sp.; »herba 1,5 m alta«, ramulis densiuscule brunneo-strigulosis, demum glabris; foliis oblongo-lanceolatis usque lanceolatis, basi sensim in petiolum elongatum angustatis, apice longe vel longissime acutatis, integris, 7-nerviis (nervis marginalibus tenuibus), venis numerosis manifeste inaequaliter reticulatis, supra parce appresseque strigulosis, subtus pilis brevibus appressis laxissime aspersis, demum glabrescentibus; floribus in apice caulis ramorumque in capitula 3—8-flora confertis; bracteis ovatis acutis densiuscule pilosis; receptaculo ovato-oblongo glaberrimo; sepalis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acutis, receptaculi  $\frac{3}{4}$  longit. aequantibus; petalis latissime obovatis.

Die Blätter dieser hübschen Pflanze sind 6—14 cm lang, 1,8—4,5 cm breit, Blattstiel 1—3 cm lang. Receptaculum etwa 7 mm lang, 4—5 mm dick. Kelchblätter 4—5 mm lang, 2 mm breit. Blumenblätter »rosa«, 1—1,4 cm lang, wohl ebenso breit.

Kamerun: im Buschwald westlich Buea, 970 m ü. M. (PREUSS n. 961. — Blühend im September. — H. Berl.!).

9. **Tristemma incompletum** R. Br. l. c. 16.

*Tristemma Schumacheri* Guill. et Perr. l. c. 314, t. VI., f. 6; Naud. l. c. XIII. 298, t. VI., f. 6; Hook. f. l. c. 446; Cogniaux l. c. 361.

*Tristemma albiflorum* Bth. l. c. 353; Cogniaux l. c. 362.

*Melastoma albiflorum* G. Don Gen. Syst. II. 764.

*Tristemma Schumacheri*,  $\gamma$ . *albiflorum* Hook. f. l. c. 446.

Ghasalquellengebiet: Land der Niamniam, am Nabambisso (SCHWEINFURTH Ser. III. n. 127. — Blühend im Februar. — H. SCHWEINFURTH!).

Senegambien: (PERROTTET, LEPRIEUR. — H. Paris; INGRAM. — H. Kew; HEUDELLOT. — H. Berl.!).

Sierra Leone: (SCOTT ELLIOT n. 4444. — H. Berl.!, VOGEL, BARTER, DON. — H. Kew).

Oberguinea: (THONNING); Togo, Station Bismarcksburg, am Jeggebache (BÜTTNER n. 425 und 491. — Blühend das ganze Jahr. — H. Berl.!), am Adadia, halb im Wasser stehend (KLING n. 136. — Blühend im November. — H. Berl.!), Station Misahöhe, häufig an feuchten, schattigen Stellen, besonders üppig im Sumpf (BAUMANN n. 303. — Blühend im Mai. — H. Berl.!).

Kamerungebiet: auf der Insel S. Thomé, monte Café, 860 m ü. M. (MOLLER. — Blühend im Juli. — H. Berl.!).

Gabun: (AFZELIUS. — H. Berl.!, MIDDLETON. — H. Kew); Sibange-Farm, an Waldwegen (SOYAUX n. 54, BÜTTNER n. 83. — Blühend das ganze Jahr. — H. Berl.!), »Poste du Diele« und bei Franceville (J. DE BRAZZA, THOLLON. — H. Paris).

Benguella: (CURROR. — H. Kew).

Unteres Congogebiet: (SMITH. — H. Kew), Bangala, an feuchten Stellen (HENS n. 181, ex COGNIAUX); Lutete (HENS Ser. A. n. 32 p. p. ex COGNIAUX).

Trotz genauester Untersuchung ist es mir nicht gelungen, einen Unterschied zwischen *Tristemma incompletum* und *T. albiflorum* aufzufinden, wenn wenigstens die von COGNIAUX zu letzterer Art gezogene Pflanze von S. Thomé-(MOLLER), die mir im Original vorlag, wirklich zu *T. albiflorum* gehört.

10. **Tristemma fruticosum** Gilg n. sp.; frutex vel fruticulus lignosus humilis ramosus, ramulis acute tetragonis densissime fulvo strigosis, tarde glabrescentibus; foliis breviter petiolatis, ovatis vel late ovatis, basi subrotundatis vel saepius emeatis, apice longe acutatis, apice ipso acutissimis, 5- vel si mavis 7-nerviis, sed nervis marginalibus tenuissimis, margine manifeste serratis, supra pilis longis brunneis appressis dense strigosis, subtus pilis flavescensibus rigidulis densissime tomentosus; floribus in apice caulis ramorumque in capitula 5—8-flora confertis; bracteis exterioribus plerumque euphyllloideis, interioribus valde diversis latissime ovatis, subglabris; receptaculo late campanulato, pilis flavescensibus longis in zonam unicam saepius interruptam dispositis; sepalis lanceolatis acutis, receptaculi  $\frac{2}{3}$  longit. subaequantibus; petalis late obovatis brevibus.

*Tristemma Schumacheri* Taub. l. c. 295 (non Guill. et Perr.!).

Die ganze, hartholzige, strauchartige Pflanze wird etwa 30—40 cm hoch. Blätter 4—8 cm lang, 1,8—3,8 cm breit. Blattstiel 5—8 mm lang. Receptaculum 7—8 mm hoch, etwa 6 mm dick. Kelchblätter 4—5 mm lang, 2 mm breit. Blumenblätter 6—8 mm lang.

Centralafrikanisches Seengebiet: Bukoba (STUHLMANN n. 4002. — Blühend im November. — H. Berl.).  
Abbildung auf Taf. I. M. — a Knospe; b Blüte; c und d Staubblatt von der Seite und von vorn.

11. **Tristemma virusanum** Comm. in Juss. Gen. 329; Vent. in Mém. Inst. de France a. 1807, 15 und Ch. de Pl. t. 35; DC. Prodr. III. 444; Naud. l. c. 298 t. 5., f. V; Cogniaux l. c. 360.

*Tristemma mauritianum* Pers. Syn. I. 476; Poir. in Lam. Encycl. Bot. VIII. 956.

*Melastoma virusanum* D. Don in Mem. Wern. Soc. IV. 290.

*Osbeckia virusana* Baill. Hist. Pl. VII. 34.

Diese Art, welche zwar aus Afrika noch nicht bekannt ist, aber zu den folgenden Arten in enger Verwandtschaft steht und deshalb hier angeführt wurde, sah ich von folgenden Inseln: Madagascar, Mauritius, Bourbon, Mayotte, Johanna, Angasija.

*T. virusanum* ist also offenbar über das ganze madagassische Gebiet verbreitet und, wie aus der Angabe der Sammler hervorgeht, überall sehr häufig.

12. **Tristemma grandifolium** (Cogn.) Gilg; herba elata caule tetragono, ramulis laxo strigosis, mox glabris; foliis magnis ovatis vel ovato-oblongis, plerumque manifeste 7-nerviis, basi subrotundatis vel saepius breviter in petiolum elongatum angustatis, apice acutatis, integris, supra parce appresseque strigosis, subtus pilis minimis densiuscule vestitis, demum glabrescentibus; floribus in apice caulis ramorumve in capitula 4—7-flora confertis; bracteis exterioribus euphyllloideis, interioribus valde diversis late ovatis acutis, inferne subglabris, superne densiuscule pilosis; receptaculo oblongo, pilis flavescensibus longis in zonas vel annulos 2 clausos dispositis; sepalis ovato-oblongis, acutis.

*Tristemma Schumacheri*,  $\beta$ . *grandifolia* Cogn. l. c. 361.

Blätter 12—22 cm lang, 6—12 cm breit, Blattstiel der ausgewachsenen Blätter 3—4 cm lang. Receptaculum 4 cm lang, etwa 7 mm dick. Kelchblätter 2—3 mm lang, 4,5 mm breit.

Ghasalquellengebiet: Land der Djur, Grosse Seriba Ghattas, im tiefschattigen, sumpfigen Hochwald (SCHWEINFURTH n. 2598. — Blühend im November. — H. Berl.).

Angola: (WELWITSCH n. 900. — H. Berl.).

Wie ich mich auf das sicherste an dem schönen Exemplar des Berliner Herbars überzeugen konnte, hat COGNIAUX diese Pflanze nicht an die richtige Stelle gebracht. Sie gehört nicht in die Verwandtschaft von *T. Schumacheri*, sondern von *T. virusanum*, da ihr Receptaculum zwei deutliche Cilienringe aufweist.

Abbildung auf Taf. I. N. — Receptaculum mit den Wimperkränzen.

13. **Tristemma hirtum** Vent. Ch. de Pl. 35, in adnot.; DC. Prodr. III. 444; Pal. de Beauv. l. c. 94, t. 57; Benth. l. c. 354; Triana l. c. t. IV. f. 44<sup>a</sup>; Hook. f. l. c. 446.

*Melastoma sessilis* Sch. et Th. Guinea Pl. 239 (ex descript.!).

Oberguinea: (BEAUVOIS); bei Aguapim (THONNING); am Nun-Fluss (VOGEL, BARTER. — H. Kew); am Niger bei Nupe (BARTER n. 4314. — H. Berl.); Lagos (MILLEN n. 431. — H. Berl.).

Kamerungebiet: bei Abo (BUCHHOLZ. — Blühend im Januar. — H. Berl.); auf der Insel Fernando-Po (MANN. — H. Kew).

Gabun: (GRIFFON DU BELLOY. — H. Paris).

Oberes Congogebiet: Baschilange, Kimbundo, 10° s. Br. (POGGE n. 138. — Blühend im August. — H. Berl.).

14. **Tristemma Dusenii** Gilg n. sp.; herba verosimiliter spectabilis erecta caule tetragono, ramis densissime pilis longis subpatentibus brunneis obtectis, tarde glabratis; foliis ovatis vel ovato-oblongis, manifeste petiolatis, basi subrotundatis, ima basi saepius breviter cuneatis, apice longe acutatis vel late acuminatis, apice ipso acutissimis, integris, supra dense appresseque strigosis, subtus pilis albis nitentibus mollibus brevibus densissime tomentosus; floribus in apice caulis ramorumque in capitula multiflora, densiflora (8—15-flora), confertis; bracteis exterioribus plerumque rarissime euphyloideis, plerumque omnibus bracteoideis flores saepius longit. paullo superantibus; receptaculo late campanulato, pilis flavescentibus longis in zonas vel annulos 2 clausos dispositis; sepalis triangulari-ovatis, acutissimis.

Blätter 7—11 cm lang, 3,5—5,5 cm breit, Blattstiel 1—3,3 cm lang. Receptaculum 4 cm lang, 7 mm dick. Kelchblätter etwa 4 mm lang, 3 mm lang.

Kamerun: (DUSÉN n. 356<sup>a</sup>. — H. Berl.).

15. **Tristemma angolense** Gilg n. sp.; herba spectabilis erecta caule herbaceo acute tetragono, ramis densissime pilis longis patentibus brunneis obtectis, tarde glabratis; foliis manifeste petiolatis, basi subrotundatis, apice acutis, integris, supra densiuscule appresseque strigulosis, subtus pilis brevibus rigidulis appressis densiuscule obtectis; floribus in apice caulis ramorumque in capitula 3—5-flora confertis; bracteis exterioribus semper euphyloideis, interioribus verosimiliter purpureis omnino bracteoideis, inferne glabris, apicem versus albido-pilosulis; receptaculo campanulato pilis albescentibus longis in zonas vel annulos 2 clausos dispositis; sepalis lanceolatis; petalis parvis obovatis.

Blätter 5—8 cm lang, 3—5 cm breit, Blattstiel 2—2,3 cm lang. Receptaculum 7 mm hoch, 5 mm dick. Kelchblätter 3—4 mm lang, 1,5—2 mm breit.

Angola: Malandsche (MECHOW n. 446. — Blühend im Januar. — H. Berl.).

## 9. *Dinophora* Benth.

in Hook. Niger Flora 355; Bentham et Hooker Gen. plant. I. 745; Hook. f. l. c. 444; Baillon Hist. Pl. VII. 39; Krasser l. c. 457.

Die einzige Art dieser charakteristischen Gattung ist besonders in Kamerun sehr verbreitet und fehlt fast in keiner dortigen Sammlung.

Mir ist die Pflanze von folgenden Standorten bekannt:

Oberguinea: westliches Lagos (ROWLAND. — H. Berl.).

Kamerungebiet: auf der Insel Fernando-Po (VOGEL. — H. Kew); auf dem Festland, ohne nähere Standortsgabe (DUSÉN n. 60. — H. Berl.); bei Mungo (BUCHHOLZ. — Blühend im September. — H. Berl.); bei Kribi, im Buschwald (PREUSS n. 267. — Blühend im April. — H. Berl.); im Buschwald bei Kake (PREUSS n. 564. — Blühend im October. — H. Berl.); Lolodorf, in alten sonnigen, halbfeuchten Farmen (STAUDT n. 164. — Blühend im März. — H. Berl.); Bipinde, an sonnigen Stellen (ZENKER n. 4060. — Blühend im August. — H. Berl.).

Gabun: Sibange-Farm (DINKLAGE n. 538. — Blühend im Februar. — H. Berl.), an Waldwegen selten (SOYAX n. 56. — Blühend vom Januar bis März. — H. Berl.).

Oberes Congogebiet: Baschilange, Unkraut im Garten der Station bei Mukenge, 6° s. Br. (POGGE n. 942 und 944. — Blühend im Februar. — H. Berl.).

Abbildung auf Taf. I. II. — *a* Blüte; *b* und *c* grösseres und kleineres Staubblatt von der Seite.

## A. b. Melastomatoideae — Oxysporeae.

Von den Gattungen dieser Gruppe war bisher noch keine vom festländischen Afrika bekannt; die meisten sind heimisch im tropischen Asien, besonders im indisch-malayischen Gebiet, wenige (3) auf Madagaskar.

### 10. *Urotheca Gilg*

in Engler-Prantl Nat. Pflanzenfam., Nachtrag 263.

Flores 5-meri. Receptaculum obovatum vel obconicum ita ut rami juniores atque pedicelli pilis longiusculis glanduligeris dense obtectum. Sepala vix evoluta (receptaculo margine superiore vix undulato). Petala late obovata, valde obliqua, breviter sed acute apiculata, contorta. Stamina 10, aequalia, in aestivatione inflexa; antherae oblongae crassiusculae aequales, connectivo postice valde elongato acuto, calcariformi, antice exappendiculato. Stylus columnaris, staminibus subduplo longior, basi squamis 5 crassiusculis apice emarginatis cinctus. Ovarium in parte receptaculi  $\frac{1}{2}$  cr. inf. totaliter adnatum, 5-loculare, placentis multiovulatis. Fructus capsularis, apice verosimiliter valvis 5 dehiscens.

Herba (an perennans?) ascendens vel erecta, tota (petiolis foliisque exceptis) pilis glanduligeris obtecta. Rami teretiusculi vel subtetragoni. Folia opposita et decussata vel terna verticillata. Flores mediocres, rosei, in apice caulis vel ramorum umbellati, ebracteati.

***Urotheca hylophila* Gilg l. c.**; herba humilis (an perennans?) 30—40 cm alta; foliis oppositis et decussatis (n. 8864) vel ternis verticillatis (n. 8761), omnibus longe petiolatis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, apice in acumen longum angustum acutum sensim angustatis, basi acutis vel acutiusculis, glabris, 5-nerviis, venis paucis subrectangulariter in nervis impositis; floribus rosaceis (ex collect.), in apice caulis ramorumque in umbellas pauci- (2) usque multifloras (15) collectis, longipedunculatis, ebracteatis.

Blätter ca. 2 cm lang gestielt, 5—8 cm lang, 4—2,5 cm breit. Blüten 4,2—4,5 cm lang gestielt. Receptaculum ca. 5 mm hoch, oben ebenso dick. Blumenblätter ca. 4 cm lang, fast ebenso breit. Griffel 7—8 mm lang.

Usagara: Ulugurugebirge, Nghwém, in der unteren Partie des Bergwaldes, 1600 m ü. M. (STUHLMANN n. 8864. — Blühend im October. — H. Berl.); an Bächen und in Pterisfeldern auf feuchtem Boden, in Rodungen und an Waldrändern, 1400 m ü. M. (STUHLMANN n. 8761. — Blühend im October. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. IV. A. — *a* Blütenzweig; *b* Knospe; *c* Blumenblatt; *d* Staubblatt von vorn; *e* von hinten; *f* von der Seite; *g* Antherenquerschnitt; *h* Receptaculum mit Fruchtknoten im Längsschnitt; *i* Fruchtknotenquerschnitt; *k* Griffel; *l* Frucht von der Seite; *m* Frucht von oben; *n* Samen; *o* Receptacularhaar.

### 11. *Petalonema Gilg*

in Engler-Prantl Nat. Pflanzenfam., Nachtrag 264.

Flores 5-meri. Receptaculum obconicum, acute 5-angulum vel potius alis 5 manifestis instructum. Sepala lineari-lanceolata acutissima vel potius in acumen longum filiforme attenuata persistentia. Petala valde obliqua, contorta, late vel latissime obovata, apice longissime filiformi-acuminata, acumine involuto. Stamina petalorum numero dupla, aequalia; antherae oblongo-lineares crassiusculae, in aestivatione inflexae, aequales, connectivo postice crasse et longe elongato, acutissimo, juxta processum callis 2 manifestis demum carnosus instructo, antice inappendiculato. Stylus columnaris, basi squamis 5 crassiusculis longiusculis cinctus. Ovarium receptaculo in parte  $\frac{2}{5}$  infero adnatum, 5-loculare, placentis multiovulatis.

Herba perennans vel suffrutex procerus, erectus, pilis longis brunneis fere undique laxe vel laxissime obtecta. Rami acutissime tetragoni. Folia opposita et decussata. Flores magni, pulcherrimi, rosei, in apice caulis vel ramorum umbellati, ut videtur ebracteati.

***Petalonema pulchrum* Gilg l. c.**; herba perennans vel suffrutex procerus, pulcherrimus, ramis junioribus tomento brevissimo brunneo obtectis pilis aliis longis brunneis laxe intermixtis, demum glabris; foliis longe petiolatis, ovatis vel late ovatis, basi cordatis, apice in acumen longum tenue sensim angustatis, utrinque glabris, »supra intense viridibus atque leviter bullatis, subtus purpureis«, subchartaceis, manifeste denticulatis, 7—9-nerviis, venis omnibus subtus valde prominentibus in costa rectangulis, inter sese parallelis; floribus »roseis« magnis, in apice caulis vel ramorum in umbellas ut videtur multifloras longipedunculatas collectis.

Blätter 3—6 cm lang gestielt (Stiele dicht mit braunen Borstenhaaren besetzt), 7—15 cm lang, 4—10 cm breit. Blüten-  
dolden 2—2,5 cm lang gestielt. Blütenstielehen er. 2,5 cm lang. Receptaculum 5—6 mm hoch, oben ebenso dick. Blumen-  
blätter 2,5—3 cm lang und fast ebenso breit, Blüte also meist 6 cm im Durchmesser.

Usagara: Ulugurugebirge, Nghwénn, 1500 m ü. M. (STUHLMANN n. 8764), 1300 m ü. M., an der Wald-  
grenze (STUHLMANN n. 8840); oberes Mgeta-Thal, Süd-Uluguru, an Bachrändern, 1300 m ü. M. (STUHLMANN n. 9289).  
— Blühend im October und November. — H. Berl.!).

Abbildung auf Taf. IV. B. — *a* Blütenzweig; *b* Blatt von unten; *c* Knospe; *d* Blumenblatt; *e*, *f* Staubblatt von vorn  
und von der Seite; *g* Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt; *h* Fruchtknotenquerschnitt; *i* Griffel.

## A. c. Melastomatoideae — Sonerileae.

### 12. Amphiblemma Naud.

l. c. XV. 50; Benth. et Hook. Gen. plant. I. 754; Triana l. c. 79 und 167; Hooker f. l. c. II. 465; Cogniaux  
l. c. 526; Krasser l. c. 174.

### Übersicht der Arten.

- A. Blütenstand und Blatt, beide sehr lang gestielt, gehen gesondert von einem winzigen, kriechenden  
Stengelorgan (Wurzelstock) ab . . . . . 1. *A. acaule* Cogn.  
B. Stets ist ein ansehnlicher aufrechter, beblätterter Stengel entwickelt, an dem die Blüten in  
axillären oder terminalen Cymen stehen.  
a. Cymen alle oder fast alle terminal.  
α. Blätter an der Basis abgerundet, beiderseits dicht behaart . . . . . 2. *A. molle* Hook. f.  
β. Blätter an der Basis herzförmig, oberseits spärlich mit Borsten besetzt, unterseits kahl  
oder nur sehr schwach behaart.  
I. Blätter ganzrandig oder nur äusserst undeutlich gezähnt, am Rande nur sehr spär-  
lich und kurz gewimpert. Receptaculum dicht und lang drüsenborstig . . . . . 3. *A. setosum* Hook. f.  
II. Blätter sehr deutlich und regelmässig buchtig grobgezähnt, jeder Zahn in eine lange,  
starre Wimperborste auslaufend. Receptaculum kahl . . . . . 4. *A. ciliatum* Cogn.  
III. Blätter sehr fein und reichlich gezähnt, jeder Zahn in eine sehr kurze Wimperborste  
auslaufend. Receptaculum kahl . . . . . 5. *A. cymosum* Naud.  
b. Cymen alle axillär.  
α. Stengel und Blattstiele kahl . . . . . 6. *A. lateriflorum* Cogn.  
β. Stengel und Blattstiele mit langen abstehenden Borsten locker besetzt . . . . . 7. *A. Soyauxii* Cogn.

1. **Amphiblemma acaule** Cogn. in Bol. Soc. Broter. XI. (1892—93). 89.

Caule nullo; foliis solitariis vel binis, longe petiolatis, late ovatis, acutiusculis, basi profunde emarginato-  
cordatis, margine remotiuscule minuteque denticulatis, utrinque breviuscule sparseque setulosis; petiolis pedun-  
culisque subsparse breviterque retrorsim setulosis; calyce longiuscule et densiuscule setoso, lobis triangulari-  
subulatis, tubo paullo brevioribus; petalis anguste obovatis, non ciliatis.

Petiolus robustiusculus, circiter 1 decim. longus. Folia tenuiter membranacea, laete viridia, sub-9-nervia, 11 cm longa,  
9—10 cm lata. Cymae bifidae, subeongestae, pauciflorae, floribus subsecundis; pedunculus communis satis gracilis, 6—7 cm  
longus, infra medium minute bibracteolatus; rami divergentes; pedicelli dense birtelli, 2—3 mm longi. Calycis tubus obovatus,  
3 mm longus; lobi leviter flexuosi, 2—2,5 mm longi. Petala 6 mm longa. Antherae anguste oblongae, rectae, apice subtrun-  
catae, majores 1,5 mm, minores  $\frac{2}{3}$  mm longae. (Diagn. ex COGNIAUX.)

Oberes Congogebiet: Baschilange, im Distr. Lenbanguli (oder Cobanguli?), in feuchten, schattigen Thälern,  
800 m ü. M. (Siz. MARQUES n. 244. — Blühend im October und November. — H. Berl.!).

2. **Amphiblemma molle** Hook. f. l. c. 456; Triana l. c. 79; Cogniaux l. c. 527.

Gabun: Sierra del Crystal (MANN. — Blühend im Mai. — H. Kew).

3. **Amphiblemma setosum** Hook. f. l. c. 456; Triana l. c. 79; Cogniaux l. c. 527.

Gabun: Sierra del Crystal (MANN. — Blühend im Mai. — H. Kew); Ogowegebiet? (TUOLLON. — H. Paris).

COGNIAUX citiert bei dieser Art (ohne Nummerangabe) auch ein von SOYAux in Gabun, Mundadistrikt, gesammeltes Exemplar.  
Da sich diese Pflanze weder im Berliner Herbar, noch im Herb. SCHWEINFURTH findet, welche Herbarien die ersten Nummern der  
Sammlung von SOYAux enthalten, so nehme ich an, dass hier ein Versehen vorliegen muss.

4. **Amphiblemma ciliatum** Cogn. l. c. 528.

Gabun: Ogowegebiet, bei Lambareme (THOLLON n. 439. — H. Paris!); im Uferwald bei Adolinalongo (SOYAX n. 286. — Blühend im April. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. V. B. — Frucht.

5. **Amphiblemma cymosum** (Schrad.) Naud. l. c. XV. 50 und XIV. t. 7 f. VII; Bot. Mag. t. 5473; Triana l. c. 79, t. VI. f. 77; Hook. f. l. c. 456; Cogniaux l. c. 528; Krasser l. c. 174.

*Melastoma cymosum* Schrad. Sert. Hann. t. 40; Vent. Jard. Malm. t. 44; Rchb. Mag. Bot. t. 43; Lois. Herb. Amat. II. t. 135; DC. Prodr. II. 447; Mart. Nov. Gen. et Spec. III. 160 in adnot. t. 241 f. II.

*Melastoma corymbosa* Sims in Bot. Mag. t. 904; Lodd. Bot. Cab. t. 984.

*Melastoma leonensis* Lodd. ex Steud. Nomencl. Bot., Ed. II. vol. II. 116.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl!; BARTER. — H. KENY; HORNEMANN ex COGNIAUX).

Auch bei dieser Art citiert COGNIAUX (ohne Nummerangabe) ein von SOYAX in Gabun gesammeltes Exemplar, welches mir nicht vorlag. Es handelt sich hier wohl zweifellos um ein Exemplar von *A. ciliatum*, welche Art SOYAX in reichlichen und schönen Exemplaren gesammelt hat (Herb. Berl! und Schweinfurth!), ohne dass sie COGNIAUX aufführte.

6. **Amphiblemma lateriflorum** Cogn. l. c. 529.

Gabun: Ogowe (THOLLON n. 245. — H. Paris!).

7. **Amphiblemma Soyauxii** Cogn. l. c. 4184.

Gabun: Mundagebiet, Sibangefarm, an einem morschen, im Sumpfe liegenden Stamme (SOYAX n. 207. — Blühend im Februar. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. V. A.; a Blütenstände; b Blüte; c Blumenblatt; d, e grösseres und kleineres Staubblatt von der Seite.

13. **Cincinobotrys Gilg**

in Engler-Prantl Nat. Pflanzenfam., Nachtrag 265.

Flores 4-meri. Receptaculum campanulatum densissime pilis brevibus simplicibus rigidis obtectum, apice truncatum. Sepala ad dentes 4 brevissimas acutas reducta. Petala obovato-oblonga, apice rotundata, filiformi-apiculata basin versus sensim angustata. Stamina petalorum numero dupla, inaequilonga, 4 episepala majora, 4 epipetalis eorum cr.  $\frac{1}{2}$  longit. adaequantibus, omnibus forma aequalibus; antherae oblongae, non curvatae, connectivo valde incrassato, paulo infra antherae basin antice annulo incrassato notato, annulo postice inferne elongato breviterque bicalcarato. Stylus columnaris elongatus, stigmate dilatato, inferne concavo. Ovarium receptaculo adnatum 4-loculare, vertice subconcauum et squamis 4 elongatis basi connatis membranaceis apice emarginatis et pilis glanduligeris dense obsitis coronatum. Capsula matura campanulata, chartacea, apice 4-valvis. Semina minuta, numerosissima, recta.

Herba acaulis, bulbosa, hirsuta, epiphytica (ex STUELMANN). Folia longissime petiolata, 9-nervia. Flores in apice pedunculi valde elongati e bulbo enascentis cymosi, i. e. cincinnose congesti, ramo infimo cincinni plerumque solo modo cymae regularis 3-florae evoluti.

**Cincinobotrys oreophila** Gilg l. c.; herba humilis 20—30 cm alta, erecta, bulbosa vel potius rhizomate subgloboso brevi instructa; foliis membranaceis, 12—15 cm longe petiolatis, late ovatis vel orbiculari-ovatis, basi profunde cordatis, apice acutis, margine serrulatis, supra subtusque pilis brevissimis simplicibus laxissime aspersis, 9-nerviis, venis inaequaliter laxissime reticulatis; floribus pallide rosaceis (ex STUELMANN), 12—16 cm longe pedunculatis, pedicellis 5—6 mm longis; bracteis nullis.

Blätter 4—8 cm lang, 4—6 cm breit. Receptaculum cr. 3 mm hoch, oben fast ebenso dick. Kelchblätter kaum sichtbar. Blumenblätter 4—5 mm lang. Staubfäden + Anthere 3,5—4 mm lang. Griffel ziemlich dick, 5 mm lang.

Usagara: Ulugurugebirge, Nghwém, im Bergwald, 1600 m ü. M., toten Stämmen aufsitzend (STUELMANN n. 8804. — Blühend und fruchtend im October. — H. Berl!).

Diese auffallende Pflanze hat keine Verwandten in Afrika. Meiner Meinung nach gehört sie in die Verwandtschaft der chinesischen Gattung *Gymmagathis* Stapf, welche ich zwar leider nicht untersuchen konnte, deren Beschreibung aber in manchen Punkten auffallend mit unserer Pflanze übereinstimmt.

Abbildung auf Taf. VI. A. — a ganze Pflanze; b Knospe; c Blüte; d Blumenblatt; e, f, g eines der grösseren Staubblätter von vorn, von hinten und von der Seite; h eines der kleineren Staubblätter von der Seite; i Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt; k Fruchtknotenquerschnitt; l Griffel; m Frucht; n Samen; o Samenlängsschnitt.

14. *Calvoa* Hook. f.

in Benth. et Hook. f. Gen. plant. I. 755 und in Oliver Fl. trop. Afr. II. 457; Triana l. c. 78 und 167; Cogniaux l. c. 524; Krasser l. c. 176.

## Übersicht der Arten.

- A. Halbsträucher oder ausdauernde ansehnliche Kräuter, kahl oder mit winzigen anliegenden Härchen, oft Spreuschuppen besetzt.
- a. Blätter 7-nervig. . . . . 1. *C. grandifolia* Cogn.
  - b. Blätter 5-nervig.
    - α. Blätter ganzrandig . . . . . 2. *C. integrifolia* Cogn.
    - β. Blätter buchtig gezähnt.
      - I. Stengel an den Knoten auffällig verdickt, schwach und fein behaart. Blätter succulent.
        1. Blätter stumpf, an der Basis abgerundet . . . . . 3. *C. crassinoda* Hook. f.
        2. Blätter in eine lange scharfe Spitze ausgezogen, unten keilförmig, oft am Übergang zum Blattstiel abgestumpft . . . . . 4. *C. Molleri* Gilg
      - II. Stengel an den Knoten nur wenig verdickt, völlig oder fast völlig kahl. Blätter succulent, stumpf acuminat . . . . . 5. *C. sinuata* Hook. f.
      - III. Stengel an den Knoten unverdickt, schwach und fein behaart. Blätter dünn membranös, in eine kurze, breite, scharfe Spitze ausgezogen, seltener fast abgerundet . . . . . 6. *C. orientalis* Taub.
- B. Einjährige, niedrige, striegelhaarige Kräuter.
- a. Blätter an der Basis deutlich schief herzförmig . . . . . 7. *C. Henriquesii* Cogn.
  - b. Blätter an der Basis abgerundet, wenig schief . . . . . 8. *C. hirsuta* Hook. f.

1. *Calvoa grandifolia* Cogn. l. c. 524.

Kamerungebiet: Insel Rolas bei der Insel S. Thomé (QUINTAS. — Blühend im December. — H. Berl!).

2. *Calvoa integrifolia* Cogn. l. c. 525.

Kamerungebiet: Insel S. Thomé, auf dem Monte Café, 700 m ü. M. (QUINTAS. — Blühend im December. — H. Berl!).

3. *Calvoa crassinoda* Hook. f. l. c. 457; Triana l. c. 78, t. VI, f. 76<sup>b</sup>; Cogniaux l. c. 525 p. p.

Kamerungebiet: Insel S. Thomé, auf dem Gipfel des Pics (MANN. — H. Kew).

4. *Calvoa Molleri* Gilg n. sp.; caule ramisque acute tetragonis brevissime tenuissimeque brunneo-pilosis mox glabratibus, ad nodos valde incrassatis et grosse verrucosis; foliis carnosulis longe petiolatis, oblongis vel plerumque obovato-oblongis, apice longiuscule acuminatis vel saepius longe angustatis, apice ipso acutissimis, basin versus cuneatis, apice ipso saepius breviter truncatis, inaequaliter atque plerumque obsolete sinuato-dentatis, dentibus in setam longiusculam abeuntibus; floribus breviter pedicellatis in apice caulis in paniculas effusas laxas multifloras dispositis, paniculae ramis semper in monochasia elongata spiciformia tenuissima abeuntibus; receptaculo ovato-oblongo, brevissime et tenuissime brunneo-piloso; sepalis ovato-triangularibus acutis; petalis obovatis rotundatis, obliquis.

*Calvoa crassinoda* Cogn. l. c. p. p.

Die Blätter der offenbar halbstrauchigen und kräftig verholzte Zweige aufweisenden Pflanze sind 3–8 cm lang und 1,5–3,5 cm breit. Blattstiele 5–18 mm lang. Blütenstände 10–13 cm lang. Blütenstielchen etwa 3 mm lang. Receptaculum etwa 4 mm lang, 3 mm dick. Kelchblätter etwa 2 mm lang, fast ebenso breit. Blumenblätter 13–15 mm lang, 7–8 mm breit.

Kamerungebiet: S. Thomé, Nova Moka, 900 m ü. M. (MOLLER. — Blühend im Juni. — H. Berl!).

COGNIAUX zog diese Pflanze, welche ich infolge der Liebenswürdigkeit der Herren Prof. HENRIQUES und Garteninspector MOLLER zu Coimbra in guten Exemplaren untersuchen konnte, zu *C. crassinoda*. Obgleich ich nun das Original zu dieser Art nicht gesehen habe, glaube ich sicher zu sein, dass beide Pflanzen sehr verschieden sind. Übereinstimmend ist allerdings bei beiden, dass die Knoten der Zweige stark verdickt und mit blasenartigen Auftreibungen (Ameisenwohnräume?) versehen sind. Dagegen weichen die Blätter in der Form ausserordentlich von einander ab, wie aus den Diagnosen wohl genügend hervorgehen dürfte.

Abbildung auf Taf. V. *C.* — *a* Knospe; *b* Blüte; *c, d, e* Staubblatt von der Seite, von vorn und von hinten; *f* Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt.

5. *Calvoa sinuata* Hook. f. l. c. 457; Triana l. c. 78, t. VI, f. 76<sup>a</sup>; COGNIAUX l. c. 525; KRASSER l. c. 176.

Kamerungebiet: auf Felsen bei der Insel Principé (BARTER. — H. Kew).

6. **Calvoa orientalis** Taub. in Engler, Pflanzenwelt Ostafr., C, 296.

Ghasalquellengebiet: Land der Nianniam, am Diagbe bei Uando's Dorf (SCHWEINFURTH n. 3116. — Blühend im März. — H. Schweinfurth!).

Usambara: Bulua-Wald bei Gonja (HOLST n. 4278. — H. Berl!).

Centralafrikanisches Seengebiet: Bukoba, 1130 m ü. M. (STUELMANN n. 994 und 3261. — Blühend vom November bis Februar. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. V. D. — *a* Fruchtstand; *b* Frucht; *c* Samen.

7. **Calvoa Henriquesii** Cogn. l. c. 526; Krasser l. c. 176.

Kamerungebiet: S. Thomé, Roça Tras-os-Montes, 1000 m ü. M. (QUINTAS. — Blühend im Mai. — H. Berl!).

8. **Calvoa hirsuta** Hook. f. l. c. 457; Triana l. c. 78, t. VI. f. 76<sup>c</sup>; Cogniaux l. c. 526.

Kamerungebiet: Insel Fernando-Po, 2000 m ü. M. (MANN. — H. Kew); S. Thomé (?) (QUINTAS [EX COGNIAUX] in H. Conimb. et Berl!).

Abbildung auf Taf. V. E. — Frucht.

Die beiden letzteren Arten lagen mir in den COGNIAUX'schen Originalen in schönen Exemplaren aus dem Herb. Coimbra zur Ansicht vor, die als *C. hirsuta* bezeichnete Pflanze auf S. Thomé, Matta de Macambará, von QUINTAS gesammelt. Das HOOKER'sche Original von *C. hirsuta* habe ich leider nicht gesehen, kann also nicht angeben, wie sich die beiden Pflanzen von S. Thomé zu der von Fernando-Po verhalten. Das aber scheint mir sicher zu sein, dass die von COGNIAUX als *C. hirsuta* bezeichnete Pflanze von seiner *C. Henriquesii* nicht spezifisch verschieden ist. Kein einziger der in den Diagnosen angeführten Unterschiede hat sich als stichhaltig erwiesen. Entweder muss also überhaupt *C. Henriquesii* als Synonym zu *C. hirsuta* gestellt werden, oder *C. hirsuta* kommt auf S. Thomé nicht vor.

## A. d. Melastomatoideae — Dissochaeteae.

### 15. **Sakersia** Hook. f.

in Benth. et Hook. f. Gen. pl. I. 757 und in Oliver l. c. 458; Triana l. c. 168; Cogniaux l. c. 546; Krasser l. c. 179.

*Dissochaeta* spec. Baill. Hist. Pl. VII. 15 und 51.

### Übersicht der Arten.

A. Blütenstandsachsen dicht mit dicken Borstenhaaren besetzt . . . . . 1. **S. africana** Hook. f.  
 B. Blütenstandsachsen völlig kahl . . . . . 2. **S. echinulata** Hook. f.

1. **Sakersia africana** Hook. f. l. c. 458 und in Hook. Ic. Pl. t. 4086; Triana l. c. 81, t. VII, f. 86; Cogniaux l. c. 547.

Kamerun: am Kamernfluss (MANN. — H. Kew); Yaúnde, 800 m ü. M., ein 5—8 m und noch mehr hoher Baum im Urwald (ZENKER n. 735. — Blühend im Februar. — H. Berl!); bei der Stadt Kamerun, an feuchten und trockenen Plätzen überall, ein pyramidaler, 5—6 m hoher Baum mit weissen und roten Blüten in einem und demselben Büschel (LEHMACH n. 4<sup>a</sup>. — Blühend im December. — H. Berl!).

Gabun: in Wäldern bei der Sibange-Farm (DINKLAGE n. 546. — Blühend im Februar. — H. Berl!), ein 8—10 m hoher sehr verzweigter Baum, ein hoher Schmuck des Waldes mit seinem Überreichtum hyacinthenroter Blüten und dem sich goldig und rot beim Fallen färbenden Laub, an feuchten Plätzen, an Bachufern und Sumpfrändern (SOYAUX n. 52. — Blühend im Januar. — H. Berl!).

2. **Sakersia echinulata** Hook. f. l. c. 458; Cogniaux l. c. 547.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. V. F. — *a* Blütenzweig; *b* Knospe; *c* Blüte; *d* Staubblatt von der Seite; *e* Frucht; *f* Samen.

### 16. **Dicellandra** Hook. f.

in Benth. et Hook. f. Gen. plant. I. 757 und in Oliver l. c. 459; Triana l. c. 168; Cogniaux l. c. 545; Krasser l. c. 179.

*Dissochaeta* spec. Baill. Hist. Pl. VII. 15 und 51.

## Übersicht der Arten.

- A. Blütenstandsachsen sehr kurz und angedrückt dicht braun behaart.  
 a. Stengel scharf vierkantig, rauhaarig, besonders an den Kanten . . . . . 1. *D. Barteri* Hook. f.  
 b. Stengel fast stielrund, kaum kantig, kahl oder fast kahl . . . . . 2. *D. liberica* Gilg  
 B. Blütenstandsachsen und Blattstiel mit langen, scharfen Borsten sehr locker besetzt . . . . . 3. *D. setosa* Hook. f.

1. *Dicellandra Barteri* Hook. f. l. c. 459; Triana l. c. t. VII, f. 85<sup>b</sup>; Cogniaux l. c. 546.

Oberguinea: am Nun-Fluss (BARTER. — H. Kew); Lagos (MOLONEY. — H. Kew).

Kamerungebiet: auf der Insel Fernando-Po (MANN. — H. Kew).

Bezüglich der von HOOKER F. und COGNIAUX angegebenen Standorte: Gabun, Sierra del Crystal (MANN) und Monbuttlund (SCHWEINFURTH n. 3166) vergleiche das unter *Phaeoneuron dicellandroides* Gilg Gesagte.

2. *Dicellandra liberica* Gilg n. sp.; frutex vel suffrutex erectus ramis obscure tetragonis vel inferne subteretibus, junioribus laxiuscule et brevissime brunneo-furfuraceis, setis longiusculis rigidis parcissime intermixtis, mox glabratis et inferne glaberrimis; foliis longiuscule petiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi subrotundatis vel saepius subcuneatis, apice longe angustequae acuminatis, apice ipso acutissimis, acute serratis vel dentatis, supra glabris, subtus undique, praesertim ad nervos, laxe brunneo-furfuraceis, mox glabrescentibus, manifeste 5-nerviis, venis inter sese parallelis costa rectangulariter impositis numerosis, manifeste conspicuis; floribus in apice caulis in cymas valde ramosas paniculam pulchram formantes dispositis, 5-meris, normalibus.

Blätter 8—14 cm lang, 2,5—3,5 cm breit, Blattstiel 1,2—2,5 cm lang. Blütenstand 3—6 cm im Durchmesser. Blütenstielchen 6—9 mm lang. Receptaculum 8 mm hoch, 8—9 mm dick. Blumenblätter 1,7 cm lang.

Oberguinea: Liberia, Grand Bassa, sumpfige Stellen des sandigen Vorlandes, 2 m ü. M. (DINKLAGE n. 1767. — Blühend im October. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. V. G. — a Blütenzweig; b Knospe; c Blüte; d, e grösseres und kleineres Staubblatt von der Seite; f Frucht.

3. *Dicellandra setosa* Hook. f. l. c. 459; Cogniaux l. c. 546.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl!).

Das Original dieser Pflanze, welches mir vorlag, zeigt nur reife Früchte; aus diesem Grunde hat HOOKER F. diese Art nur mit Zweifel zu *Dicellandra* gestellt. Nach dem ganzen Habitus und dem Fruchtbau zweifle ich jedoch nicht, dass die Pflanze ihre richtige Stellung erhalten hat.

17. *Myrianthemum* Gilg

in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam., Nachtrag 266.

Flores 4-meri. Receptaculum cyathiforme tubo superiore hemisphaerico, limbo integro vel obsolete emarginulato (i. e. sepalis obsoletis). Petala 4 latissime ovata vel suborbicularia, acuta, valde concava, carnosula. Stamina 8 inaequalia, 4 exterioribus quam cetera multo longioribus. Antherae lineares, elongatae, subincurvae, apice 4-porosae, connectivo in staminibus exterioribus in lobos antherarum  $\frac{1}{2}$  longit. subadaequantes, in interioribus ad calcar 2 minima crassiuscula reductos producto, postice semper 1-calcarato. Ovarium 4-loculare, vertice disco nectarifero amplo coronatum; stylus elongatus filiformis crassiusculus.

Frutex scandens glaber. Folia 3 vel 5-nervia. Flores ad caulis basin supra radices inflorescentiam globosam confertam multifloram (1000—1500-floram) usque ad 13 cm diametientem formantes, inflorescentia ex cymulis valde confertis e nodis erumpentibus composita; pedicellis elongatis gracilibus, bracteis nullis vel subnullis.

*Myrianthemum mirabile* Gilg l. c.; frutex scandens glaber, ramis teretibus longitudinaliter striatulis; foliis longe petiolatis, integris, infimis alternantibus, superioribus ternis vel quaternis verticillatis et linea valde incrassato-elevata inter sese connexis, oblongis vel obovato-oblongis, apice acutis vel breviter acuminatis, basi subrotundatis vel saepius subsensim in petiolum angustatis, chartaceis, maximis, a basi 5-nerviis, jugo inferiore tenuissimo in foliis minoribus vix conspicuo ad marginem fere ipsum percurrente, jugo superiore costae subaequivalido, supra impresso, subtus valde prominente, venis inaequaliter laxo reticulatis.

Blattstiel 3—6 cm lang. Blätter 15—30 cm lang, 5—13 cm breit. Einzelblütenstände bis 4 cm, Blütenstielchen bis 3,5 cm lang. Receptaculum ca. 6 mm lang, der obere freie Teil ca. 2,5 mm hoch. Blumenblätter 4—5 mm lang, ca. 4 mm breit.

Gabun: Sibange-Farm (Munda-Gebiet), im Wald (SOYAX n. 361. — Blühend im December. — H. Berl!).

Die neue Gattung, welche durch ihren Blütenstand sehr auffallend ist, gehört in die Verwandtschaft der indisch-malayischen Gattung *Dissochaeta*. Auch mit *Medinilla* hat sie manches gemein. Doch ist sie von beiden Gattungen durch zahlreiche charakteristische Merkmale getrennt.

Abbildung auf Taf. VII. — *a* eine obere Partie des dünnen Stengels mit den quirligen Blättern; *b* unterer Teil des Stengels mit Wurzeln und dem auffallenden, fast kugeligen Blütenstand; *c* einer der zahlreichen Partialblütenstände; *d* Knospe; *e* Blüte; *f* grösseres Staubblatt von der Seite; *g* Antherenquerschnitt eines der grösseren Staubblätter; *h* kleineres Staubblatt; *i* Querschnitt durch die Anthere eines der kleineren Staubblätter; *k* Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt; *l* Fruchtknoten im Querschnitt.

## 18. *Tetraphyllaster* Gilg

in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam., Nachtrag 266.

Flores 5-meri. Receptaculum obovatum glabrum. Sepala magna ovata, acuta. Petala late obovata, brevissime unguiculata, apice rotundata. Stamina petalorum numero dupla, aequalia; antherae lineari-subulatae, elongatae, paulo curvatae, apice 4-porosae, connectivo non producto, antice breviter bicalcarato, postice annulo incrassato ornato. Stylus columnaris, stigmatibus punctiformi, basi pilis longis rigidis cinctus. Ovarium totum receptaculo adnatum 5-loculare, vertice leviter convexum. Fructus verosimiliter baccatus sepalis coronatus, polyspermus.

Herba ascendens basi prostrata atque radicans, ramosa, pilis simplicibus dense vel densissime oblecta. Rami tetragoni. Folia semper opposita et decussata. Flores medioeres, rosei, in apice caulis vel ramorum solitarii, bracteis 5 magnis persistentibus arcte cincti.

***Tetraphyllaster rosaceum*** Gilg l. c.; herba humilis usque ad 45 cm alta, ascendens; foliis longe petiolatis, membranaceis, ovalibus vel ovali-ovatis, apice breviter acuminatis acutisque basi sensim angustatis vel rarius subrotundatis, supra parcius subtus densius pilis longiusculis simplicibus dense oblectis, 5-nerviis; floribus rosaceis (ex collect.) solitariis terminalibus, sessilibus, foliis involuerantibus quam cetera multo minoribus, bracteis 4 pallescentibus oppositis et decussatis late ovatis, margine manifeste pectinato-ciliatis.

Kamerun: Buea, im Buschwald, 1000 m ü. M. (PREUSS n. 702. — Blühend im Januar 1894. — H. Berl.)

Blätter mit einem 4—4,5 cm langen Blattstiel, 4—6,5 cm lang, 1,7—2,8 cm breit. Bracteen 7—8 mm lang, 5—6 mm breit. Receptaculum 8 mm hoch, oben 4 mm dick. Kelchblätter 4—5 mm lang, an der Basis ca. 3 mm breit. Blumenblätter ca. 4 cm lang, 7—8 mm breit. Griffel 8—9 mm lang, ebenso lang wie Staubblatt + Anthere.

Die neue Gattung *Tetraphyllaster* gehört wohl in die Verwandtschaft von *Medinilla*, mit welcher sie manches übereinstimmende besitzt. Sie weicht jedoch in folgenden Punkten ab: *Tetraphyllaster* ist ein einjähriges Kraut, während die Arten von *Medinilla* stets Sträucher von sehr übereinstimmendem Habitus darstellen. Bei *Tetraphyllaster* ist stets eine einzelne endständige Blüte vorhanden, während bei *Medinilla* stets mehr-, meist vielblütige Inflorescenzen entwickelt sind. Während ferner bei *M.* die Kelchblätter stets nur in sehr reduzierter Form als winzige Zähnchen oder meist nur noch andeutungsweise entwickelt sind, finden wir hier jene gross, deutlich und persistierend ausgebildet. Es sei endlich noch angeführt, dass auch die Staubblätter von *T.* in ihrer Ausbildung nicht ganz mit denjenigen von *M.* übereinstimmen.

Im Habitus gleicht *T. rosaceum* am meisten manchen Arten von *Osbeckia*. Doch kann sie hierher unmöglich gehören, da ihre Frucht wohl zweifellos eine Beere darstellt, ferner das Receptaculum vollständig kahl ist und die Kelchblätter nicht abfallen, sondern an der Frucht erhalten bleiben.

Abbildung auf Taf. VIII. A. — *a* Blütenzweig; *b* junge Blüte von den Bracteen umhüllt; *c* ältere Blüte, die Bracteen abgeschnitten; *d* Blumenblatt; *e*, *f*, *g* Staubblatt von der Seite und von vorn, und Querschnitt durch dessen Anthere; *h* Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt; *i* Fruchtknotenquerschnitt; *k* Griffel.

## 19. *Medinilla* Gaud.

in Freycin. Voy. Bot. 484; Triana l. c. 85 und 168; Hook. f. l. c. 460; Cogniaux l. c. 572.

Nur 1 Art:

***Medinilla Mannii*** Hook. f. ex Triana l. c. 87 und in Oliver l. c. 460; Cogniaux l. c. 582.

Kamerungebiet: Insel Fernando-Po (MANN. — H. Kew).

Ich habe diese Art leider nicht gesehen, bezweifle aber sehr, dass dieselbe zu *Medinilla* gehört. Bisher ist keine neue Art der Gattung aus Afrika bekannt geworden, und das Verbreitungsgebiet von *Medinilla* ist das indisch-malayische.

## 20. *Phaeoneuron* Gilg

in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam., Nachtrag 267.

Flores 5-meri. Receptaculum obovatum, pilis minimis brunneis densissime oblectum. Sepala 0, receptaculo margine superiore non vel vix undulato, sed saepius filiculis 3 minimis setaceis loco sepalorum instructo.

Petala late ovalia,  $\pm$  obliqua, acutiuscula. Stamina 10, aequalia, aequilonga vel subaequilonga; antherae crassiusculae, lineares, ita ut filamenta rectae, connectivo postice in appendicem crassiusculum, subquadratum producto, antice callis 2 subglobosis carnosulis instructo. Stylus columnaris elongatus stamina subduplo superans. Ovarium receptaculo in parte  $\frac{1}{2}$  inf. septis adnatum, 3-loculare, placentis multiovulatis. Fructus capsularis, fragilis, irregulariter dehiscens. Semina  $\infty$ , minima, manifeste curvata, flavescentia.

Suffrutex vel herba perennans, ramis subtetragonis, demum teretiusculis. Folia opposita et decussata, oppositis plerumque inaequilongis. Flores mediocres violacei vel rosei, in apice caulis vel ramorum in cymas multifloras paniculatas dispositi; bracteis minimis saepiusque vix conspicuis.

**Phaeoneuron dicellandroides** Gilg l. c.; herba perennans vel suffrutex 0,5—2 m altus, ramis junioribus ita ut petioli pedunculi pedicelli pilis brunneis brevissimis densissime obtectis; foliis longe, sed oppositis plerumque inaequilongis petiolatis, oblongis vel ovatis usque late ovatis, saepius obliquis, apice acutis vel saepius acutissimis, basi acutis vel acutiusculis vel obtusis usque cordatis, glabris, sed nervis supra in parte inferiore, subtus undique pilis brunneis minimis obtectis, membranaceis, manifeste denticulatis, 3—7-nerviis, venis numerosis, omnibus inter sese parallelis et in costa rectangulis; floribus violaceis vel roseis in apice caulis vel ramorum in cymas paniculatas effusas vel saepius subcontractas multifloras dispositis.

Blätter 4,5—8 cm lang gestielt, 6—20 cm lang, 2,5—10 cm breit. Blütenstielehen 2—3 mm lang. Receptaculum ca. 5 mm hoch und ebenso dick. Blumenblätter 1—1,2 cm lang, 7—8 mm breit. Griffel 1,2—1,5 cm lang.

Kamerun: Kribi, im Bache zwischen der Tabakfarm und dem Dorfe Kribi (PREUSS n. 261. — Blühend im April. — H. Berl.); Yaunde, im Sumpf, an Bachufern und an lichten Stellen gemein (ZENKER et STAUDT n. 459, ZENKER n. 4448. — Blühend im Januar. — H. Berl.); Bipinde, an schattigen Bachufern (ZENKER n. 904. — Blühend im Mai. — H. Berl.); Gross Batanga, auf sumpfigem Waldboden und an Bachrändern (DINKLAGE n. 635. — Blühend und mit reifen Früchten im Oktober. — H. Berl.).

Ghasalquellengebiet: Land der Monbuttu, am Kussumbo (SCHWEINFURTH n. 3166. — Blühend im März. — H. Berl.).

Diese Pflanze, welche das ganze Jahr über blüht und offenbar durch ihre zahlreichen schönen Blüten sehr auffallend sein muss, ist in Westafrika sehr verbreitet und dringt bis Centralafrika vor. Es war mir deshalb, nachdem ich das zahlreiche mir vorliegende Material untersucht hatte, sehr auffallend, dass die Pflanze noch nicht beschrieben wurde. Denn obwohl COGNIAUX das von SCHWEINFURTH gesammelte Exemplar als *Dicellandra Barteri* aufführt, konnte ich leicht feststellen, dass dies auf einem Irrtume beruhen müsse. Herr Dr. STAFF in Kew, der die grosse Liebenswürdigkeit hatte, eine eingesandte Pflanze mit dem mir nicht zu Gebote stehenden Original von *Dicellandra Barteri* zu vergleichen, bestätigte mir, dass von einer Identität keine Rede sein könne, da die Beschreibung HOOKER's sowie die Abbildung TRIANA's durchaus für die Exemplare vom Nun-Fluss (BARTE) und von Fernando-Po (MANN) zutreffend sei (während allerdings die Pflanze von der Sierra del Crystall [MANN] nicht hierher gehört). Herr Dr. STAFF riet mir jedoch, meine Pflanze trotz der grossen Abweichungen als *Dicellandra* zu beschreiben. Diesem Rate hätte ich sehr gerne Folge gegeben; doch sagte ich mir, dass dies unmöglich sei, solange das jetzige System der *Melastomataceae* bestehen bleibt. Denn die durchaus gleichen Antheren, die total abweichende Ausgestaltung des Connectivs, endlich auch die dünnhäutige Kapsel entfernen *Ph. dicellandroides* weit von *Dicellandra*. Im Blütenbau scheint diese Pflanze sogar *Medinilla* bedeutend näher zu stehen, weicht jedoch auch von dieser Gattung durch den ganzen Habitus, den Blütenstand und die Kapsel Frucht so erheblich ab, dass sie nicht hierher gestellt werden kann. Ich habe deshalb die Pflanze als neue Gattung beschrieben, welche ihren Platz wohl am besten in der Nähe der Gattung *Medinilla* finden wird.

Abbildung auf Taf. VIII. B. — a Blatt von unten; b Blütenzweig; c Knospe; d Blüte, die Blumenblätter entfernt; e Blumenblatt, f kleineres Staubblatt von der Seite; g grösseres Staubblatt von der Seite; h grösseres Staubblatt von vorn; i Antherenquerschnitt; k Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt; l Fruchtknotenquerschnitt; m Griffel; n Samen.

## 21. *Preussiella* Gilg

in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam., Nachtrag 267.

Flores 3-meri. Receptaculum patelliforme limbo integro vel subintegro vel obsolete emarginulato (i. e. sepalis obsolete), lobis 3 cum petalis alternantibus (pro sepalis) valde carnosulo-incrassato. Petala 3 obovato-oblonga, ut videtur rotundata, tenera, basin versus angustata. Stamina 10 aequalia, elongata, superne geniculata. Antherae sublineares, apice 1-porosae, connectivo antice inferne longe in calcar ca. 2 mm longum crassiusculum exeunte, postice sub locellis tuberculo 1 obsolete instructo. Ovarium 3-gonum, vertice depressum, 3-loculare, stylus elongatus filiformis.

Fruticulus epiphyticus glaber. Folia 3- (vel 5-) nervia. Flores in apice caulis in cymam paucifloram dispositis, cymae ramis iterum ramosis; pedicellis brevibus tenuibus.

**Preussiella kamerunensis** Gilg l. c.; fruticulus epiphyticus brevis (vix 30 cm altus), glaber, radicibus fusiformibus numerosis elongatis, ramis crassiusculis subtetragonis; foliis oppositis et decussatis, longe petiolatis, ovatis, basi rotundatis, apice sensim angustatis vel saepius breviter acuminatis, apice ipso acutiusculo, integris, (in sicco) membranaceis (sed ut videtur in vivo crassiusculis), a basi 5-nerviis, jugo inferiore tenui prope marginem percurrente, jugo superiore quam costa paullo tenuiore, omnibus utrinque (infra manifestius) prominentibus, venis (paucis) supra paullo prominentibus, infra impressis, semper costae vel nervis rectangulo-impositis; floribus roseis.

Blattstiele in der Länge ungleich, z. B. die der Blätter eines Paares 4,5 und 3 cm betragend, die oberen Blätter kürzer gestielt. Blütenstand 4,5—2 cm lang. Blütenstielchen 2—3 cm lang. Receptaculum ca. 5 mm lang. Blumenblätter etwa 6 mm lang, 3—4 mm breit.

Kamerun: Barombi-Station, Nordufer des Elefanten-Sees, auf einem Baumstamme über dem Wasser sitzend (PREUSS n. 442. — Blühend im August. — H. Berl!).

Die neue Gattung ist mit *Medinilla* nahe verwandt, unterscheidet sich aber sehr gut von letzterer durch die vorn nur mit einem Sporn versehenen Antherenconnective.

Abbildung auf Taf. IX. — *a* ganze Pflanze, einem Baume aufsitzend; *b* Knospe; *c* Blumenblatt; *d* kleines Staubblatt von der Seite; *e* dessen Anthere von vorn; *f* grösseres Staubblatt von der Seite; *g* Antherenquerschnitt; *h* Griffel; *i* Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt; *k* Fruchtknotenquerschnitt.

## 22. Orthogoneuron Gilg

in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam., Nachtrag 267.

Flores 5-meri. Receptaculum late obconicum, teres, pilis glanduligeris subelongatis laxè aspersum. Sepala subnulla, receptaculo margine subintegro vel obsolete emarginulato. Petala contorta obovata, breviter vel acute apiculata. Stamina 10 in aestivatione inflexa, aequalia; antherae crassiusculae oblongae, connectivo inappendiculato, sed dorso callis 3 manifeste prominentibus ornato callis 2 lateralibus antice conspicuis. Stylus columnaris basi squamis 5 crassiusculis alte inter sese connatis cinctus. Ovarium receptaculo in parte  $\frac{1}{2}$  inferiore adnatum 5-loculare, placentis multiovulatis.

Suffrutex erectus, foliis oppositis et decussatis. Flores mediocres, purpurei, in apice caulis vel ramorum in umbellas multifloras confertas subcapitatas collecti, ebracteati.

**Orthogoneuron dasyanthum** Gilg l. c.; suffrutex ramis subteretibus vel junioribus subtetragonis, pilis longiusculis brunneis glanduligeris dense obtectis, demum glabris; foliis longiuscule petiolatis, oblongis vel oblongo-ellipticis, basi ovatis vel acutiusculis, apice sensim longe et anguste angustatis, integris, glabris, membranaceis, subtus roseis, 5-nerviis, venis paucis sed subtus manifeste prominentibus, omnibus in nervis rectangulis; floribus intus purpureis, extus albido-roseis (ex collect.), in apice caulis vel ramorum in umbellas multifloras, confertas, 15—20-floras collectis, umbellis 6—10 mm longis, pedicellis 3—5 mm longis.

Blätter 4,5—2 cm lang gestielt, 7—13 cm lang, 3—5,5 cm breit. Receptaculum ca. 4 mm hoch und oben ebenso dick. Blumenblätter ca. 4—4,3 cm lang, ca. 0,8 cm breit.

Usagara: Ulugurugebirge, Tegetero, im Bergwald, 4000 m ü. M. (STUHMANN n. 9035. — Blühend im Oktober. — H. Berl!); Nghwém, Rodungsgebiet, an einem Abhang, 4200 m ü. M. (STUHMANN n. 8864. — Im Oktober mit Knospen. — H. Berl!).

Die neue Gattung gehört zweifellos in die Gruppe der *Dissochaeteae* und nähert sich unter diesen am meisten der Gattung *Pachycentria*.

Abbildung auf Taf. VI B. — *a* Blütenzweig; *b* Knospe; *c* Blumenblatt; *d*, *e* Staubblatt von der Seite und von vorn; *f* Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt; *g* Fruchtknotenquerschnitt; *h* Griffel.

## B. Memecyloideae — Memecyleae.

### 23. Memecylon L.

Gen. n. 481; DC. Prodr. III. 5; Blume Mus. Bot. I. 353; Naud. l. c. XVIII. 264; Bentham et Hooker Gen. I. 773; Triana l. c. 155; Hooker f. l. c. II. 460; Baillon Hist. Plant. VII. 28 und 65; Cogniaux l. c. 1130; Krasser l. c. 198.

*Spathandra* Guill. et Perr. Fl. Seneg. Tent. I. 313; Endl. l. c. n. 6268; Naud. l. c. 262.

## Übersicht der Arten.

- A. Blätter sehr deutlich 3-nervig, Seitennerven stark, gerade, nicht oder nur ganz in der Nähe der Spitze zwischen den Transversalnerven ein oder zweimal bogig.
- a. Blüten in mehrfach geteilten, ansehnlichen Rispen.
- α. Transversalnerven unterseits sehr deutlich hervorstehend.
- I. Blätter sitzend, schmal eiförmig . . . . . 4. *M. nitidulum* Cogn.
- II. Blätter kurz gestielt, breit eiförmig.
1. Blätter sehr dick lederartig, an der Basis herzförmig oder seltener abgerundet, in eine sehr kurze Spitze ausgezogen . . . . . 2. *M. Spathandra* Bl.
2. Blätter lederartig oder dünn lederartig, an der Basis mehr oder weniger zugespitzt, lang und sehr spitz acuminat . . . . . 3. *M. purpureo-coeruleum* [Gilg]
- β. Transversalnerven unterseits völlig unsichtbar, oberseits deutlich vortretend. Blattoberseite glänzend . . . . . 4. *M. Millenii* Gilg
- γ. Transversalnerven beiderseits unsichtbar; Blatt auf der Ober- und Unterseite matt . . . . . 5. *M. Mannii* Hook. f.
- b. Blüten in kleinen, oft winzigen, fast sitzenden Cymen.
- α. Junge Zweige stielrund . . . . . 6. *M. cinnamomoides* Gilg
- β. Junge Zweige vierkantig.
- I. Blätter in eine kurze, breite Spitze auslaufend.
1. Spitze abgerundet. Blüten meist in endständigen Blütenständen an den Zweigen . . . . . 7. *M. strychnoides* Gilg
2. Spitze meist deutlich zugespitzt. Blüten stets in axillären Blütenständen . . . . . 8. *M. jasminoides* Gilg
- II. Blätter in eine lange, schmale Spitze ausgezogen, Blütenstände meist axillär.
1. Blüten in deutlichen, sehr kleinen, 3-blütigen, lockeren Cymen . . . . . 9. *M. heterophyllum* Gilg
2. Blüten zu wenigen in gedrängten, sitzenden, fast kopfigen Cymen.
- \* Transversalnerven sehr spärlich, oberseits unsichtbar, unterseits schwach hervortretend. Venen unsichtbar . . . . . 10. *M. longicauda* Gilg
- \*\* Transversalnerven sehr zahlreich, beiderseits deutlich vortretend. Venen netzartig angeordnet . . . . . 11. *M. leucocarpum* Gilg
- c. Blüten an axillären, stark verdickten Wülsten in dichten, halbkugelförmigen Büscheln.
- α. Blätter an der Spitze kaum ausgezogen und breit abgerundet, beiderseits matt . . . . . 12. *M. sansibaricum* Taub.
- β. Blätter in eine ziemlich lange und meist schmale, schmal abgerundete Spitze ausgezogen, oberseits glänzend . . . . . 13. *M. Buchananii* Gilg
- B. Blätter deutlich 3-nervig, Seitennerven etwa von der Mitte an zwischen den Transversalnerven schwach bogig. (Vergl. auch *M. sansibaricum* und *M. Buchananii*.)
- a. Zweige stielrund.
- α. Blütenstände kurz, höchstens 4—4,5 cm lang. Blätter 6—9 cm lang . . . . . 14. *M. Barteri* Hook. f.
- β. Blütenstände 2,5—3 cm lang. Blätter 15—30 cm lang, selten nur 12 cm lang.
- I. Blütenstände stets nur zu wenigen oder einzeln in den Blattachsen . . . . . 15. *M. polyneuron* Gilg
- II. Blütenstände stets zu vielen gebüschelt aus axillären callösen Polstern hervorspriessend . . . . . 16. *M. pulcherrimum* Gilg [Naud.]
- b. Zweige deutlich vierkantig.
- α. Blätter eiförmig, lederartig . . . . . 17. *M. fasciculare* (Planch.)
- β. Blätter eilänglich, lang acuminat, dünnhäutig . . . . . 18. *M. membranifolium* Hook. f.
- c. Zweige schwach 4-flügelig, d. h. mit 4 starken Leisten versehen.
- α. Blätter an der Basis mehr oder weniger herzförmig . . . . . 19. *M. erubescens* Gilg
- β. Blätter an der Basis mehr oder weniger keilförmig . . . . . 20. *M. Heinsenii* Gilg
- C. Blätter 3-nervig, Seitennerven viel schwächer als der Hauptnerv und meist vom unteren Teil des Blattes bis an dessen Spitze zwischen den Transversalnerven sehr stark bogig.
- a. Zweige stielrund.
- α. Blätter sehr kurz gestielt, kurz und stumpf acuminat . . . . . 21. *M. virescens* Hook. f.
- β. Blätter ansehnlich gestielt, in eine lange, gerade, scharfe Spitze auslaufend . . . . . 22. *M. calophyllum* Gilg
- γ. Blätter ansehnlich gestielt, in eine sehr lange und schmale, stets schwach, aber deutlich sichelartig gebogene Spitze auslaufend.
- I. Nerven oberseits völlig unsichtbar. Transversalnerven 10—12, unterseits schwach, aber deutlich hervortretend . . . . . 23. *M. hylophilum* Gilg
- II. Nerven oberseits stark eingedrückt, unterseits kräftig vorragend. Transversalnerven nur 5—8 . . . . . 24. *M. Machairaeme* Gilg
- b. Zweige scharf vierkantig.
- α. Nerven nur sehr undeutlich hervortretend . . . . . 25. *M. candidum* Gilg
- β. Nerven sehr deutlich sichtbar.
- I. Nerven beiderseits (oberseits nur schwach) hervorragend . . . . . 26. *M. Englerianum* Cogn.

- II. Nerven oberseits eingesenkt, unterseits stark hervortretend.
1. Transversalnerven 5—6 . . . . . 27. (?) *M. Vogelii* Naud.
  2. Transversalnerven 10—15 . . . . . 28. *M. Zenkeri* Gilg
- D. Blätter 4-nervig. (Die beiden Seitennerven völlig unsichtbar.) Auch die Transversalnerven und Venen meist kaum oder nicht sichtbar. (Vergl. auch *M. candidum*.)
- a. Blüten in Cymen in den Achseln der Laubblätter.
    - α. Blätter breit eiförmig, beiderseits völlig matt, sehr dick lederartig, fast holzhart, in eine sehr lange, gerade, ausserordentlich schmale und scharfe Spitze ausgezogen. Blütenstände 6—8 mm lang, wenigblütig . . . . . 29. *M. Poggei* Gilg
    - β. Blätter elliptisch bis eilanzettlich, lederartig, beiderseits schwach glänzend, in eine lange Spitze ausgezogen. Blütenstände in gestielten Cymen, 2—3 cm lang. Beere eiförmig oder breit eiförmig . . . . . 30. *M. polyanthemos* Hook. f.
    - γ. Blätter eiförmig, lederartig, beiderseits matt, in eine lange Spitze ausgezogen. Blütenstände sehr vielblütig, meist vielverzweigte Rispen, selten wenigerblütig. Beeren kugelig oder sogar von oben etwas zusammengedrückt. . . . . 31. *M. myrianthum* Gilg
    - δ. Blätter länglich elliptisch, sehr kurz acuminat, spitz . . . . . 32. *M. Domianum* Planch.
    - ε. Blätter sitzend, verkehrt-eiförmig-keilförmig, an der Spitze stumpf oder unbedeutend ausgerandet . . . . . 33. *M. flavovirens* Bak.
  - b. Blüten in sehr lang und fein gestielten, axillären, fast kugelig-vielblütigen Dolden. . . . . 34. *M. Cogniauxii* Gilg
  - c. Blüten in dichten Büscheln an knotigen Verdickungen des blattlosen Stammes kurz oberhalb der Wurzel . . . . . 35. *M. erythranthum* Gilg

1. **Memecylon nitidulum** Cogn. l. c. 1132.

*Memecylon coeruleum*, var. β. Hook. f. l. c. 461.

Oberguinea: am Kongui-Fluss (MANN. — H. Kew).

2. **Memecylon Spathandra** Bl. Mus. Bot. I. 361; Cogniaux l. c. 1131.

*Spathandra coerulea* Guill. et Perr. l. c. 343, t. 74; Naud. l. c. XVIII. 263 und XII. t. 10, f. D.

*Memecylon coeruleum* Hook. f. l. c. 461 (non Jack).

Senegambien: (PERROTTET, HEUDELLOT. — H. Paris).

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.!; DON, VOGEL, WHITFIELD. — H. Kew).

Oberguinea: (GARRET. — H. Berl.!); am Bagroo-Fluss (MANN. — H. Kew); Liberia, Grand Bassa, an feuchten, bebuchten Stellen des sandigen Vorlandes, 3 m ü. M., ein aufrechter, bis 4 m hoher Strauch (DINKLAGE n. 1689. — Blühend im August. — H. Berl.!).

Gabun: DUPARQUET (H. Paris ex COGNIAUX).

3. **Memecylon purpureo-coeruleum** Gilg n. sp.; frutex vel arbor glaberrima ramis teretibus; foliis breviter petiolatis ovalibus vel late ovalibus, basin versus sensim angustatis vel ima basi obtusis, apice manifeste acuminatis acutissimisque, coriaceis, supra nitidulis, subtus opacis, 3-nerviis vel si mavis 5-nerviis, sed jugo inferiore tenui juxta marginem percurrente ad venas curvato, jugo superiore quam costa vix tenuiore paullo supra laminae basin abeunte stricte et margini vix parallelo fere usque ad folii apicem percurrente, venis inaequaliter laxissime reticulatis, nervis supra subimpressis subtus valde prominentibus, venis utrinque prominulis; floribus purpureo-coeruleis (ex collectore) 1—1,2 cm longe pedicellatis, pedicellis pedunculo cr. 1—1,4 cm longo umbellatim impositis, bracteis 2 ad basin pedicellorum, 2 in parte pedicellorum  $\frac{1}{3}$  inf. insertis; receptaculi parte superiore pateriformi, limbo 4-emarginulato; petalis late ovatis, acutiusculis.

Blätter 8—14 cm lang, 4—8 cm breit, Blattstiel 3 mm lang. Blütenstände höchstens 2 cm lang. Blüten 3—4 mm im Durchmesser.

Kamerun: Limbareni (BUCHHOLZ. — Blühend im Juni 1875. — H. Berl.!). — Vielleicht gehört hierher auch ein anderes Exemplar, welches BUCHHOLZ bei Mungo sammelte und das von ENGLER als *M. Vogelii* Naud. bestimmt wurde. Doch ist das Material zu spärlich, um die Frage mit Sicherheit beantworten zu können.

4. **Memecylon Millenii** Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis teretibus vel teretiusculis; foliis glaberrimis breviter et crasse petiolatis ovalibus vel late ovalibus usque ovato-ovalibus, basi rotundatis vel rarius subacutis, apice brevissime acuminatis, acumine acutiusculo, coriaceis, supra nitidis, subtus opacis, 3-nerviis, jugo laterali valido ad laminae basin abeunte et margini manifeste revoluto usque ad partem folii  $\frac{1}{5}$  superiorem semper parallelo, deinde evanescente, venis perpaucis vix conspicuis ita ut nervis supra subtusque prominulis; floribus ca. 3 mm longe pedicellatis in cymas longipedunculatas axillares corymbiformes, multifloras subumbelliformes, folii  $\frac{1}{2}$  longit. superantes dispositis, bracteolis ad basin pedicellorum numerosis fasciculatis; pedunculis pedicellisque flavescenti-tomentosis; receptaculi parte superiore pateriformi, limbo obsolete 4-lobo; petalis acutiusculis.

Blätter 7—10 cm lang, 4—6 cm breit, 5—8 mm lang gestielt. Blütenstand 4—6 cm lang, cr. 3 cm breit. Blütenstandsstiel cr. 3 cm lang.

Oberguinea: Lagos (MILLEN n. 168. — H. Berl!).

5. **Memecylon Mannii** Hook. f. l. c. 464; Cogniaux l. c. 1432.

*Memecylon coeruleum* Büttner msc. in H. Berl.

Gabun: (MANN. — H. Kew), im Wald bei Sibange (BÜTTNER n. 487. — Blühend im September. — H. Berl!).

6. **Memecylon cinnamomoides** Gilg n. sp.; frutex vel arbor glabra, ramis teretibus vel teretiuseculis; foliis 4—6 mm longe petiolatis ellipticis vel elliptico-oblongis, subcoriaceis vel rigide chartaceis, basin versus sensim angustatis, apice breviter vel brevissime acuminatis, acumine rotundato vel obtuso, utrinque opacis, 3-nerviis, jugo laterali valido paullo supra laminae basin abeunte et margini subparallelo usque ad folii apicem percurrente, venis inaequaliter laxe reticulatis, nervis supra parce, venis vix conspicuis, subtus omnibus manifeste prominentibus; floribus 3—4 mm longe pedicellatis, pedicellis pedunculo 7—10 mm longo umbellatim impositis, bracteolis pluribus ad basin pedicellorum insertis; calyce pateriformi, limbo manifeste 4-emarginulato.

Blätter 6—8 cm lang, 3—4,5 cm breit. Blüten ca. 2,5 mm im Durchmesser.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl!).

Die vorliegende Pflanze, welche im Herbar. AFZELIUS schon den von unbekanntem Autor zugefügten Manuscriptnamen *M. cinnamomoides* führt, kann ich mit keiner Art der Gattung identifizieren.

7. **Memecylon strychnoides** Gilg n. sp.; frutex vel arbor glaberrima, ramis acute tetragonis; foliis breviter petiolatis, ellipticis vel saepius obovato-ellipticis, subchartaceis vel chartaceis, basin versus cuneatis, apice breviter lateque acuminatis, apice ipso rotundatis, utrinque nitidulis vel superne nitentibus, 3-nerviis, jugo laterali valido paullo supra laminae basin abeunte et margini subparallelo usque ad folii apicem percurrente, inter nervos transversales haud curvato, nervis transversalibus numerosis subparallelis costae subrectangulariter impositis, venis inaequaliter anguste reticulatis, nervis supra impressis, subtus manifeste prominentibus, venis supra vix conspicuis subtus prominulis; floribus plerumque in apice caulis ramorumque, rarissime in foliorum axillis, in cymas minimas plerumque 3-floras, rarius 2—4-floras dispositis, bracteolis semper 2; receptaculi parte superiore pateriformi sepalis 4 late ovatis apice rotundatis manifeste evolutis.

*Memecylon membranifolium* Cogn. l. c. 1135 p. p. (non Hook. f.).

Blätter 7—12 cm lang, 3,5—5 cm breit, Blattstiel 2—4 mm lang. Cymen 8—10 mm lang. Oberer freier Receptacularteil etwa 3 mm im Durchmesser. Kelchblätter 4 mm hoch, 2 mm breit.

Angola oder Huilla: (WELWITSCH n. 942. — H. Berl!).

8. **Memecylon jasminoides** Gilg n. sp.: »frutex«, ramis acute tetragonis; foliis breviter petiolatis, ovatis vel adultis late ovatis, basi subrotundatis vel rarius subcuneatis, apice breviter late acuminatis, apice ipso acutis vel rarius acutiuseculis, chartaceis vel subcoriaceis, supra manifeste nitentibus, subtus subopacis, 3-nerviis, jugo laterali valido ad laminae basin abeunte et usque ad folii apicem margini subparallelo percurrente, inter nervos transversales haud vel vix conspicue curvatis, nervis transversalibus numerosis inter sese parallelis costae subrectangulariter impositis, venis inaequaliter angustissime reticulatis, nervis supra paullo, subtus valde prominentibus, venis utrinque subaequaliter manifeste conspicuis; floribus semper in foliorum axillis in cymas minimas 3—2-floras dispositis, rarius solitariis, bracteolis 2 mox deciduis; baccis globosis nigris.

Blätter 6—9 cm lang, 3—5,5 cm breit, Blattstiel 3—4 mm lang. Cymen 5—13 mm lang. Beere etwa 7 mm im Durchmesser.

Ghasalquellengebiet: Land der Monbuttu, am Bache bei Bongua's Dorf (SCHWEINFURTH n. 3609. — Fruchtend im April. — H. Berl!).

9. **Memecylon heterophyllum** Gilg n. sp.; frutex vel arbor glabra ramis acute tetragonis; foliis breviter petiolatis, forma valde variabilibus, plerumque oblongis, sed saepius angustis usque lanceolatis vel latioribus usque ovato-orbicularibus, basi plerumque cuneatis, rarissime subrotundatis, apice longe vel longissime et anguste acuminatis, apice ipso acutis vel acutiuseculis, chartaceis, supra manifeste nitentibus, subtus opacis, 3-nerviis, jugo laterali costae subaequivalido paullo supra laminae basin abeunte et usque ad folii apicem margini subparallelo percurrente, inter nervos transversales haud curvatis, nervis transversalibus numerosis inter sese subparallelis et costae subrectangulariter impositis, venis laxe inaequaliter reticulatis, nervis supra manifeste impressis, subtus valde prominentibus, venis utrinque subaequaliter prominulis; floribus plerumque in foliorum axillis, rarissime in apice ramorum in cymas breves 3-floras, rarius 2—4-floras dispositis, bracteolis 2 tarde

deciduis; receptaculi parte superiore pateriformi, sepalis 4 late ovatis manifeste evolutis; baccis globosis ut videtur nigris.

*Memecylon membranifolium* Taub. in Engler, Pflanzenwelt Ostaf., C, 296 (non Hook f.).

Blätter 4—9 cm lang, 2—4,3 cm breit, Blattstiel 2—5 mm lang. Cymen 4—4,5 cm lang. Oberer freier Receptacularteil 2 mm im Durchmesser. Kelchblätter 4 mm lang, fast 2 mm breit.

Centralafrikanisches Seengebiet: Bukoba, 4130 m ü. M. (STUHMANN n. 957 und 1349. — Blühend und fruchtend im November und im Februar. — H. Berl.).

10. *Memecylon longicauda* Gilg n. sp.; frutex  $\frac{1}{2}$ —2 m altus (ex collect.) glaberrimus ramis tetragonis; foliis breviter petiolatis, leviter inaequalibus, ovalibus vel ovato-ovalibus, membranaceis vel rigide membranaceis, basin versus sensim angustatis vel rarius subrotundatis, apice longissime acuminatis, acumine  $\frac{1}{4}$  usque  $\frac{1}{3}$  laminae longit. adaequante angusto, manifeste curvato, apice rotundato, utrinque opacis, 3-nerviis, nervis supra manifeste impressis subtus prominentibus subaequivalentibus, jugo laterali ad basin laminae abeunte et margini subparallelo usque ad apicem percurrente, stricto, venis inaequaliter laxe reticulatis utrinque paullo prominentibus; floribus rubro-coerulescentibus (ex coll.) in foliorum axillis paucis (1—4) fasciculatis, sessilibus vel subsessilibus basi bracteolis numerosis confertis notatis; receptaculi parte superiore pateriformi, limbo profunde 4-lobo.

Blätter 2,5—7 cm lang, 1,2—3,5 cm breit, Blattstiel 5—6 mm lang, Träufelspitze 4—4,5 cm lang, 2,5 mm breit. Blütenbüschel 3—4 mm hoch. Blüte ca. 2,5—3 mm im Durchmesser.

Kamerun: Johann-Albrechtshöhe (Elephantensee) (STAUDT n. 471 u. 763. — Blühend im Dezember 1895. — H. Berl.).

Abbildung auf Taf. X E. — Zweigchen mit Blütenstand und Blatt.

11. *Memecylon leucocarpum* Gilg n. sp.; frutex 2 m altus (ex collect.) glaberrimus, ramis tetragonis; foliis breviter petiolatis, oblongis vel elliptico-oblongis, rigide chartaceis, basin versus angustatis, apice longissime acuminatis, acumine 1,5—2 cm longo angusto curvato, apice acutiusculo, utrinque nitidulis, 3-nerviis vel si mavis 5-nerviis, sed jugo inferiore tenuissimo ad marginem ipsum percurrente ad venas curvato, jugo superiore valido, 5—7 mm supra folii basin abeunte et usque ad folii apicem margini subparallelo stricte percurrente, venis inaequaliter dense reticulatis, nervis 3 supra impressis, subtus valde prominentibus, venis utrinque subaequaliter manifeste conspicuis; floribus ca. 2—2,5 mm longe pedicellatis in pedunculo incrassato 2—3 mm longo bracteolis oblecto racemoso-congestis pseudocapitatis vel pseudo-fasciculatis; receptaculi parte superiore pateriformi, limbo profunde 4-lobo; petalis breviter unguiculatis, obovatis; staminibus longe exsertis; bacca oblonga, alba (ex collect.).

Blätter 6—11 cm lang, 3—5,5 cm breit, Blattstiel ca. 3 mm lang. Blüten 5—6 mm im Durchmesser. Beere 4,2 cm lang, 4 mm dick.

Kamerun: Yaoundestation, im Urwald als Unterholz im Schatten, 800 m ü. M. (ZENKER et STAUDT n. 577<sup>a</sup>. — Blühend im December. — H. Berl.).

12. *Memecylon sansibaricum* Taub. in Engler, Pflanzenwelt Ostaf., C, 296.

Sansibar-Insel: im östlichen steinigen Sansibar bei Jambiana (STUHMANN Ser. I. n. 718. — Blühend im Juli. — H. Berl.).

13. *Memecylon Buchananiae* Gilg n. sp.; frutex vel arbor glabra ramis junioribus acute tetragonis; foliis breviter petiolatis, ellipticis vel ovato-ellipticis, basi cuneatis, apice longiuscule acuminatis, apice ipso anguste rotundatis, coriaceis, supra nitentibus, subtus opacis, 3-nerviis, jugo laterali validiusculo usque ad folii apicem margini subparallelo percurrente, in parte ca.  $\frac{1}{3}$  superiore inter nervos transversales parce sed manifeste curvatis, nervis transversalibus numerosis, inter sese parallelis et costae in angulo acuto impositis, venis angustissime et densissime reticulatis, nervis venisque utrinque manifeste prominentibus; floribus in foliorum axillis ad callos paullo incrassatos dense fasciculatis, basi bracteolatis, pedicellis gracilibus elongatis stylum longit. aequantibus; receptaculi parte superiore pateriformi, sepalis 4 ovatis rotundatis manifeste evolutis.

Blätter 5—7 cm lang, 2—3 cm breit, Blattstiel 3—4 mm lang. Blütenstiele etwa 6 mm lang. Oberer Receptacularteil etwa 4,5 mm im Durchmesser. Kelchblätter etwa 4 mm hoch, 2 mm breit.

Nyassaland: (BUCHANAN a. 1895 n. 441. — H. Berl.).

Diese Art ist mit *M. sansibaricum* nahe verwandt, weicht aber in mehreren wichtigen Punkten (Blattform, Länge der Blütenstiele) von derselben ab. Während *M. sansibaricum* zur Abteilung I. der Gattung *Memecylon* gehört infolge der gestreckten Seitennerven, kann man bei *M. Buchananiae* sehr zweifelhaft sein, ob sie zu Abteilung I. oder II. zu stellen ist. Hier nehmen nämlich die Seitennerven nach der Spitze der Spreite zu bedeutend an Stärke ab und beginnen schon in etwa  $\frac{2}{3}$  der Blatthöhe

sehr deutlich gegen die Transversalnerven zu bogig zu verlaufen. Infolge ihrer unzweifelhaften Verwandtschaft mit *M. sansibaricum* habe ich aber auch *M. Buchananii* zur Abteilung I. gestellt.

14. **Memecylon Barleri** Hook. f. l. c. 461; Cogniaux l. c. 1132.

Oberguinea: Lagos (BARTER. — H. Berl.).

15. **Memecylon polyneuron** Gilg n. sp.; frutex vel arbor glaberrima, ramis teretibus; foliis breviter et crasse petiolatis, oblongis vel ovato-oblongis vel ovalibus, basi rotundatis, apice breviter acuminatis acutisque, subcoriaceis, supra nitidulis, subtus opacis, 3-nerviis vel si mavis 5-nerviis, sed jugo inferiore ad marginem ipsum valde curvato-percurrente tenuissimo, jugo superiore subrecto costa vix tenuiore, venis transversalibus 5—7-jugis ita ut nervis supra impressis, subtus valde prominentibus, venis aliis numerosis laxe sed manifeste reticulatis; floribus longe pedicellatis in cymas axillares (an semper?) corymbiformes, multifloras, umbellatas manifeste pedunculatas dispositis; receptaculi parte superiore pateriformi, limbo profunde 4-lobo, lobis late ovatis.

Blätter 5—7 mm lang gestielt, 12—20 cm lang, 5,5—9 cm breit. Blütenstand bis 3 cm lang und breit. Blütenstielchen 1—1,3 cm lang.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl.).

16. **Memecylon pulcherrimum** Gilg n. sp.; arbor (ex SOYAX) glaberrima, ramis teretibus; foliis brevissime crasseque petiolatis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, maximis, basin versus sensim angustatis, sed basi ipsa rotundatis, apice longe acuminatis acutissimisque, subcoriaceis vel coriaceis, supra subtusque nitentibus vel nitidulis, 3-nerviis vel si mavis 5-nerviis, sed jugo inferiore ad marginem ipsum valde curvato-percurrente tenuissimo, jugo superiore costae subaequivalido in parte  $\frac{3}{5}$  folii inf. margini subparallelo recto, dein hinc inde subcurvato sensim marginem petente, venis transversalibus 8—12-jugis valde prominentibus, venis aliis numerosis laxe sed manifeste reticulatis, nervis venisque supra subtusque (subtus manifestius) prominentibus; floribus in axillis foliorum jam dudum delapsorum, i. e. e ligno vetere e tuberculis maximis infraramealibus orientibus, dichasia umbelliformia numerosa conferta 4—9-flora referentibus; receptaculi parte superiore pateriformi, limbo profunde 4-lobo, lobis late ovatis acutiusculis.

Blätter 2—4 mm lang gestielt, 20—32 cm lang, 9—14 cm breit. Blütenstände 2—2,5 cm lang. Blütenstieleben ca. 1 cm lang.

Gabun: Sibange-Farm, im Walde am Maveliufer (SOYAX n. 309. — Blühend im Oktober. — H. Berl.).

17. **Memecylon fasciculare** Naud. l. c. XVIII. 263 und 282; Hook f. l. c. 463; Cogniaux l. c. 1133.

*Spathandra fascicularis* Planch. in Hook. Niger Fl. 357.

*Memecylon Heudelotii* Naud.

Senegambien: (HEUDELLOT. — H. Paris und Kew).

Sierra Leone: (AFZELIUS — H. Berl., DON. — H. Kew); auf dem Berg Gonkwi im Talla Gebirge (SCOTT ELLIOT n. 4830, 4864, 4916. — Blühend im Februar. — H. Berl.).

Das mir vorliegende, sehr gute, reichlich Blüten und Früchte tragende AFZELIUS'sche Exemplar stimmt ganz genau mit der Beschreibung der Autoren, und ich glaube besonders nach der Form und Grösse der Beeren nicht zweifelhaft zu sein, dass dieses Exemplar das Original von *M. fasciculare* Naud. darstellt. Auffallend ist mir aber, dass zwei mir vorliegende von SCOTT ELLIOT gesammelte Exemplare (n. 4830 und 4864), welche mit der AFZELIUS'schen Pflanze genau übereinstimmen, von den Botanikern in Kew als *Memecylon Vogelii* bestimmt wurden. Dies dürfte wohl auf einem Irrtum beruhen, denn einmal zeigen diese beiden Pflanzen den von HOOKER für *M. fasciculare* angegebenen Blütenstand, und dann zeigt ein drittes von SCOTT ELLIOT gesammeltes, unbestimmtes, aber mit den beiden anderen Pflanzen genau übereinstimmendes Exemplar (n. 4916) die für *M. fasciculare* charakteristischen kleinen, kugeligen (nicht länglichen wie bei *M. Vogelii*!) Beeren.

18. **Memecylon membranifolium** Hook. f. l. c. 462; Cogniaux l. c. 1135.

Kamerungebiet: auf der Insel Fernando-Po (MANN. — H. Kew); auf dem Festland an der Amba-Bay (MANN. — H. Kew).

19. **Memecylon erubescens** Gilg n. sp.; frutex 3—4 m altus (ex collectore) glaberrimus, ramis manifeste 4-alatis; foliis breviter petiolatis, ovato-lanceolatis vel cordato-ovatis usque cordato-oblongis, paullo emarginatis vel manifeste cordatis, apice sensim in acumen longum apice rotundatum angustatis, subcoriaceis, supra subtusque nitidulis, 5-nerviis, jugo inferiore conspicuo 2—3 mm a laminae margine percurrente ad venas curvato, jugo superiore paullo supra laminae basin abeunte valido substricto usque ad folii apicem percurrente, venis inaequaliter dense reticulatis, nervis venisque utrinque manifeste prominentibus; floribus erubescens (ex collectore), in axillis foliorum fasciculatis, sessilibus, in fasciculo numerosis; receptaculi parte superiore pateriformi, limbo profunde 4-lobo, lobis ovatis; petalis lanceolatis vel obovato-lanceolatis; staminibus longe exsertis.

Blätter 7—15 cm lang, 3—6 cm breit, Blattstiel 6—7 mm lang. Blüten ca. 4 mm im Durchmesser.

Usambara: Handeigebirge, Nderema, im Hochwald auf rotem Boden, 950 m ü. M. (HEINSEN n. 6. — Blühend im Februar. — H. Berl!).

Abbildung auf Taf. X. B. — Zweig mit Blütenstand und Blatt.

20. **Memecylon Heinsenii** Gilg n. sp.; frutex glaberrimus, ramis manifeste 4-alatis; foliis 4—7 mm longe petiolatis oblongis vel elliptico-oblongis, subcoriaceis, basin versus sensim angustatis, apice longe acuminatis, acumine acutiusculo, supra nitentibus, subtus subopacis, 3-nerviis vel si mavis 5-nerviis, sed jugo inferiore tenuissimo vix conspicuo ad marginem ipsum percurrente inter venas curvato, jugo superiore valido 5—8 mm supra folii basin abeunte et substricta sed margine subparallelo fere usque ad laminae apicem percurrente, venis inaequaliter dense reticulatis, nervis venisque utrinque subaequaliter prominentibus; floribus in axillis foliorum fasciculatis, sessilibus, 3—6 in fasciculo collectis; receptaculi parte superiore pateriformi, limbo fere usque ad basin 4-lobo, lobis, i. e. sepalis ovato-oblongis; petalis ut videtur anguste lanceolatis; staminibus longe exsertis.

Blätter 5—9 cm lang, 1,5—4 cm breit. Blüten ca. 4 mm im Durchmesser.

Usambara: Handeigebirge, Nderema, im Hochwald auf rotem Boden, 950 m ü. M. (HEINSEN n. 6<sup>a</sup>. — Blühend im Februar. — H. Berl!).

21. **Memecylon virescens** Hook. f. l. c. 463; Cogniaux l. c. 1142.

Gabun: am Gabun-Fluss (MAXX. — H. Kew).

22. **Memecylon calophyllum** Gilg n. sp.; arbor 6 m alta glaberrima, ramis ramulisque teretibus brunneis; foliis manifeste petiolatis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, subcoriaceis vel coriaceis, basi sensim in petiolum angustatis, apice longe vel longissime acuminatis, acumine angusto sensim angustato apice acutissimo, margine manifeste emarginulatis, supra nitidulis, subtus opacis, 3-nerviis, jugo laterali 3—5 mm a margine percurrente inter nervulos utrinque 9—10 transversales valde curvato et illis manifeste conspicuis vix validiore, venis utrinque inconspicuis, nervis nervulisque supra manifeste impressis, subtus prominentibus; floribus 3—5 mm longe pedicellatis, pedicellis ad basin et sub medio bracteolis 2 minimis instructis atque pedunculis 5—7 mm longis cymose impositis, cymis 5—10-floris; receptaculi parte superiore pateriformi, parce sed manifeste emarginato; petalis obovatis, ut videtur manifeste apiculatis.

Blätter 8—15 cm lang, 3—5,5 cm breit, Blattstiel 7—8 mm lang, Träufelspitze 1,4—2,4 cm lang. Blütenstände 1,5—2 cm lang, 1—1,3 cm breit. Blüten 3—4 mm im Durchmesser.

Gabun: Sibange-Farm, im Wald (SOYALX n. 68. — Blühend im März. — H. Berl!).

23. **Memecylon hylophilum** Gilg n. sp.; frutex 2—4 m altus, tenuis, glaberrimus, ramis teretibus vel teretiuseculis; foliis breviter petiolatis, oblongis, coriaceis vel saepius rigide coriaceis, basin versus sensim in petiolum angustatis, apice longe acuminatis, acumine saepius paullo curvato, angusto, folii ca.  $\frac{1}{5}$  longit. adaequante apice acuto, utrinque opacis vel rarius supra nitidulis, penninerviis, i. e. jugo marginali ad marginem fere ipsum percurrente tenuissimo supra inconspicuo, subtus parum prominente, inter nervulos utrinque 10—12 transversales valde curvato et illis haud validiore, venis utrinque inconspicuis; floribus ca. 5—6 mm longe pedicellatis, pedicellis tenuibus pedunculo axillari 3—7 mm longo subumbellato- (revera cymose) impositis, bracteolis ad pedicellorum basin numerosis confertis; receptaculi parte superiore pateriformi obsolete emarginato; petalis late obovatis breviter apiculatis.

Blätter 8—12 cm lang, 3—5 cm breit, Blattstiel ca. 5 mm lang, Träufelspitze 1,5—2 cm lang. Blütenstände fast durchweg ca. 1,2—1,5 cm lang und fast ebenso breit. Blüten 5—6 mm im Durchmesser.

Kamerun: Lolodorf, als Unterholz im Urwald auf dem Berg Mbanga, 500—600 m ü. M., zerstreut (STAUBT n. 54. — Blühend im Februar. — H. Berl!).

24. **Memecylon Machairacme** Gilg n. sp.; frutex 2—3 m altus glaberrimus, ramis teretibus, junioribus nigrescentibus, demum brunnescentibus; foliis breviter petiolatis, ellipticis vel elliptico-oblongis, subcoriaceis vel coriaceis, basin versus sensim angustatis, apice longissime acuminatis, acumine folii  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  longit. adaequante angusto, manifeste curvato, apice acutissimo, supra nitidulis, subtus opacis, 3-nerviis, jugo laterali ca. 5 mm a margine percurrente inter nervulos utrinque 5—7 transversales valde curvato et illis manifeste conspicuis non vel vix validiore, venis supra subtusque inconspicuis, nervis nervulisque supra manifeste impressis, subtus prominentibus; floribus 2—3 mm longe pedicellatis, pedicellis tenuibus pedunculo 2—4 mm longo cymose vel saepius racemose impositis, bracteis ad pedicellorum basin 2 oppositis; receptaculi parte superiore pateriformi limbo emarginulato; petalis obovatis.

Blätter 7—12 cm lang, 3,5—5 cm breit, Blattstiel ca. 3 mm lang, Träufelspitze 1,5—2,2 cm lang. Blütenstände ca. 8 mm lang und ebenso breit.

Kamerun: Bipinde, als Unterholz im Urwald, die jungen Triebe schön violett, 110 m ü. M. (ZENKER n. 911. — Blühend im Mai. — H. Berl!).

25. **Memecylon candidum** Gilg n. sp.; frutex 3 m altus glaberrimus, ramis ramulisque acute tetragonis, brunneis; foliis petiolatis oblongis, subcoriaceis, basi sensim in petiolum angustatis, apice manifeste acuminatis, acumine angusto aequilato, apice rotundato, supra nitidulis, subtus opacis, 3-nerviis, sed jugo laterali tenuissimo vix conspicuo ca. 2 mm a margine percurrente inter nervulos utrinque 5—7 transversales subinconspicuos valde curvato, venis supra subtusque inconspicuis, nervis nervulisque supra subtusque parvissime prominentibus saepiusque evanescentibus; floribus candidis (ex ZENKER) 5—6 mm longe pedicellatis, pedicellis ad basin bracteolis 2 suffultis atque pedunculis 5—6 mm longis cymose impositis, cymis 3—6-floris; receptaculi parte superiore pateriformi limbo emarginato; petalis ovatis apiculatis; staminibus petala longit. manifeste superantibus.

Blätter 8—12 cm lang, 3—5,5 cm breit, Blattstiel ca. 3 mm lang, Träufelspitze ca. 4 cm lang. Blütenstände 4,2—4,5 cm lang. Blüten 4 mm im Durchmesser.

Kamerun: Bipinde, im Urwald, 100 m ü. M. (ZENKER n. 966. — Blühend im Mai. — H. Berl!).

Diese Art ist sehr auffallend dadurch, dass die Nerven ihrer Blätter kaum hervortreten, obgleich sie, wie nicht zu bezweifeln, mit *M. hylophilum* und *M. Machairacme* nächstverwandt ist. Die Nervatur ist, obgleich die Blätter keine grosse Dicke besitzen, so schwach, dass sie nur bei genauer Untersuchung nachzuweisen ist. Zu *M. polyanthemus* zeigt jedoch unsere Art keine weiteren Beziehungen, und da sie in Blütenstand, Blütengrösse und -ausbildung mit jenen Arten der Abteilung III. der Gattung fast völlig übereinstimmt, so habe ich sie in deren Nähe gestellt.

26. **Memecylon Englerianum** Cogn. l. c. 4194.

*Memecylon nigrescens* Engl. in Englers Bot. Jahrb. VII. 338 (non Hook. et Arn.).

Kamerun: Mungo, ein Strauch der feuchten Waldregion (BUCHHOLZ. — Blühend im Oktober. — H. Berl!).

27. **Memecylon Vogelii** Naud. l. c. XVIII. 263 und 282; Hook. f. l. c. 462.

*Spathandra memecyloides* Benth. l. c. 357.

Sierre Leone: (AFZELIUS. — H. Kew).

Kamerungebiet: auf den Inseln Principe und Fernando-Po (BARTER. — H. Kew); auf dem Festland am Calabar-Flusse (MANN. — H. Kew); am Rio del Rey (JOHNSTON. — H. Berl! ex H. Kew).

*Memecylon Vogelii* ist bisher stets nur in ungenügender Weise beschrieben worden, so dass ich nicht ganz sicher bin, ob ich die Art an der richtigen Stelle aufgeführt habe. Für mich galt eine Pflanze als *M. Vogelii*, welche von JOUXSTON am Rio del Rey in der Nähe des Old Calabar gesammelt, von den Botanikern in Kew als *M. Vogelii* bestimmt wurde und auf welche die Beschreibung HOOKER's passt. Sollte meine Annahme nicht zutreffen, so müsste diese Pflanze als neue Art beschrieben werden.

28. **Memecylon Zenkeri** Gilg n. sp.; frutex 1,5—2 m altus glaberrimus ramulis acute tetragonis, brunneis; foliis breviter petiolatis ellipticis vel elliptico-oblongis, subcoriaceis vel rigide chartaceis, basi subrotundatis vel rarius acutiusculis, apice acuminatis, acumine brevi folii vix  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{10}$  longit. adaequante sensim angustato, apice acuto, utrinque opacis, 3-nerviis, jugo laterali ca. 5—8 mm a margine percurrente in nervulos utrinque 12—15 transversales valde curvato et illis manifeste conspicuis aequivalido, venis supra inconspicuis, subtus inaequaliter laxissime reticulatis parce prominulis, nervis nervulisque supra valde impressis, subtus manifeste prominentibus; floribus 4—5 mm longe pedicellatis, pedicellis in foliorum axillis fasciculatis ad nodos incrassatos numerosis vel pedicello 5—7 mm longo cymose impositis, cymis 4—7-floris, bracteis ad pedicellorum basin numerosis confertis; receptaculi parte superiore pateriformi obsolete emarginato; petalis obovatis; bacca oblonga, matura alba.

Blätter 8—15 cm lang, 4—7,5 cm breit, Blattstiel ca. 5 mm lang, Träufelspitze ca. 4 cm lang. Blütenstände höchstens 4,2 cm im Durchmesser.

Kamerun: Yaundestation, im Urwald als Unterholz, 800 m ü. M. (ZENKER n. 672 und 717; ZENKER et STAUDT n. 264, 400 und 577<sup>b</sup>. Fast das ganze Jahr hindurch blühend und fruchtend. — H. Berl!).

Nach ZENKER ist diese Pflanze unter dem Namen *Acofli Gibilli* officinell. Die Blätter werden beim Feuer erwärmt und dann auf durch Fall, Verrenkung etc. schmerzhaften Stellen gerieben.

Abbildung auf Taf. X. D. — a Zweig mit Blütenstand und Blatt; b Frucht im Längsschnitt.

29. **Memecylon Poggei** Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis teretiusculis; foliis breviter crassissimeque petiolatis, ovatis vel late ovatis, plerumque manifeste obliquis, inferne sensim late angustatis, apice longissime et angustissime acuminatis, apice ipso acutissimis, rigide coriaceis vel sublignosis, utrinque opacis, 1-nerviis,

nervis transversalibus subtus non vel vix conspicuis, venis omnino inconspicuis; floribus in foliorum axillis in cymas subumbelliformes brevipedunculatas dispositis, pedicellis brevissimis; receptaculi parte superiore pateriformi angusto, sepalis vix evolutis denticuliformibus.

Blätter 8—14 cm lang, 3,5—5 cm breit, Blattstiel 5—7 mm lang. Blütenstand im ganzen 7—8 mm lang. Pedunculus 3—4 mm lang. Blütenstielchen etwa 1 mm lang.

Oberes Congogebiet: Baschilange, am Rande eines Bachwaldes zwischen Lulua und Kassai (POGGE n. 1066. — Blühend im August. — H. Berl!).

30. **Memecylon polyanthemos** Hook. f. l. c. 463; Cogniaux l. c. 1161.

*Memecylon Afzelii* R. Br. ex Triana l. c. 156.

Sierra Leone: (AFZELIUS. — H. Berl!).

Oberguinea: am Bagroo-Fluss (MANN. — H. Kew); Togo, bei Misahöhe, ein schöner, bis 3 m hoher Strauch mit azurblauen, wohlriechenden Blüten, im schattigen, feuchten Hochwalde zerstreut (BAUMANN n. 270 und 551. — Blühend im April und Mai. — H. Berl!).

Unteres Congogebiet: am Congo (THOLLON. — H. Paris ex COGNIAUX).

Oberes Congogebiet: am Lulua, 6° s. Br. (POGGE n. 937 und 938. — Blühend im August. — H. Berl!).

31. **Memecylon myrianthum** Gilg n. sp.; arbor excelsa (ex BUTTNER) ramis albescentibus, junioribus acute tetragonis; foliis ovatis vel rarius ovato-ovalibus, basi subrotundatis vel saepius late angustatis, apice longe acuminatis, apice ipso acutis, coriaceis, utrinque opacis, 1-nerviis, nervis transversalibus plerumque inconspicuis, rarius supra paullo prominulis, nervis venisque subtus omnino inconspicuis; floribus in foliorum axillis in paniculas multifloras plerumque elongatas dispositis, pedunculo elongato valido superne plerumque subumbellato, pedunculi ramis plerumque iterum flores brevipedicellatos dense confertos umbellatos gerentibus, rarius paniculae ramis in cymas regulares exeuntibus; receptaculi parte superiore pateriformi; sepalis brevibus late ovatis subrotundatis; baccis globosis crassis, plerumque ab apice compressis.

Blätter 6—12 cm lang, 4—6 cm breit, Blattstiel 3—4 mm lang. Blütenstand 2—4 cm lang. Beere 6—8 mm hoch, 6—12 mm dick.

Gabun: (BUTTNER n. 435. — Mit reifen Früchten im October. — H. Berl!); Sibangefarm, am Maveliufer (SOYAX n. 271. — Blühend im April. — H. Berl!).

Angola: (WELWITSCH n. 911. — Blühend und fruchtend. — H. Berl!); am Quango-Fluss (MECHOW n. 515. — Blühend im August. — H. Berl!).

Oberes Congogebiet: Baschilange, im Bachwald bei Mukenge, 6° s. Br. (POGGE n. 940. — Blühend im September. — H. Berl!).

Die Exemplare aus Angola, welche ich gesehen habe, besitzen nicht die grosse Rispe der übrigen hierher gestellten Pflanzen. Trotzdem halte ich sie zu *M. myrianthum* gehörig, da die Exemplare von WELWITSCH auch kugelige, allerdings kleinere Beeren besitzen.

32. **Memecylon Donianum** Planch. in Hook. Niger Fl. 357; Hook. f. l. c. 463; Cogniaux l. c. 1161.

*Pavetta lateriflora* G. Don Gen. Syst. III. 575.

Sierra Leone: (Dox. — H. Kew). — Vielleicht gehört hierher auch eine mir in ungenügenden Exemplaren vorliegende, von SCOTT ELLIOT unter n. 5636 in Sierra Leone gesammelte Pflanze.

33. **Memecylon flavovirens** Bak. in Kew Bull. 1897, S. 268.

»Frutex omnino glaber. Ramuli lignosi, superne 4-angulati, nodis incrassatis. Folia sessilia, obovato-cuneata, 2—3 poll. longa, apice obtusa vel minute emarginata, flavo-viridia, penninervia, venis primariis erecto-patentibus. Cymae simplices, pauciflorae, axillares, breviter pedunculatae vel sessiles; pedicelli calycibus longiores. Calyx campanulatus, limbo patulo obscure dentato, 1 lin. diam. Fructus globosus, 3—4 lin. diam., calyce persistenter coronatus.« (BAKER l. c.)

Nördliches Nyassaland: (WHYTE. — H. Kew).

34. **Memecylon Cogniauxii** Gilg n. sp.; frutex glaberrimus, ramis teretibus; foliis subsessilibus (vix 1 mm longe petiolatis) cordato-ovatis, basi manifeste emarginatis, apice longe vel longissime apiculatis, acumine laminae ca.  $\frac{1}{4}$  aequante recto angusto, apice rotundato, supra nitidulis, subtus opacis, penninerviis, sed nervulis utrinque 18—20 transversalibus costa rectangulis supra subtusque prominulis tenuissimis et vix conspicuis, venis omnino inconspicuis; floribus primo roseis, demum coeruleis (ex collect.), 4—5 mm longe pedicellatis, pedicellis gracillimis pedunculo axillari 2—3 cm longo tenui umbellatim impositis, floribus in umbella 7—18;

receptaculi parte superiore pateriformi, limbo vix emarginato; petalis obovatis, breviter apiculatis; bacca subglobosa coerulea.

Blätter 7—10 cm lang, 2,8—5 cm breit, Träufelspitze 1,2—1,7 cm lang. Blüten 2—2,5 mm im Durchmesser. Beere 7—8 mm im Durchmesser.

Usambara: Handei-Gebirge, Nderema, 950 m ü. M., zwischen Unterholz im Hochwald (HEINSEN n. 5. — Blühend und fruchtend im Februar); bei Kowumo im Wald (BUCHWALD n. 359<sup>a</sup>, ohne Blüten und Früchte). — H. Berl.!).

Zeigt mit keiner anderen Art der Gattung Verwandtschaft. Nach der Einteilung von COGNIAUX ist *M. Cogniauxii* zwischen die Nr. 96 und 97 einzufügen und bildet eine besondere Gruppe, charakterisiert durch: »Folia brevissime petiolata, basi cordata«.

Abbildung auf Taf. X. A. — *a* Zweig mit Blütenständen; *b* Knospe; *c* Blüte; *d* Staubblatt von der Seite; *e* Receptaculum und Fruchtknoten im Längsschnitt; *f* Fruchtstand; *g* Längsschnitt durch die Frucht; *h* Samen.

35. **Memecylon erythranthum** Gilg n. sp.; frutex vel arbor glaberrima, ramis teretibus brunneo-flavescentibus; foliis brevissime petiolatis ovatis vel ovato-oblongis usque cordato-oblongis, subcoriaceis, basi obtusis vel plerumque paullo cordatis, apice acuminatis, acumine lato brevi apice rotundato, supra nitidulis, subtus opacis, penninerviis, sed nervulis utrinque 18—24 transversalibus costa rectangulis supra subtusque prominulis tenuissimis et vix conspicuis, venis omnino inconspicuis; floribus carmesinis (ex collect.), e basi caulis defoliati supra radicibus enascentibus, ad nodos incrassatos fasciculatis, in fasciculo numerosis (20—40) confertis, pedicellis brevibus 2—3 mm longis suffultis; receptaculi parte superiore pateriformi limbo obsolete emarginato; petalis ...; bacca immatura rubra, matura nigra subsphaerica.

Blätter 9—18 cm lang, 3,5—6,5 cm breit, Blattstiel 1,5—2 mm lang, Träufelspitze 9—12 mm lang. Blüten ca. 2,5 mm im Durchmesser. Beere ca. 1 cm im Durchmesser.

Usambara: Handei-Gebirge, Nderema, 960 m ü. M., im Hochwald (HEINSEN n. 3. — Blühend und fruchtend im Februar. — H. Berl.!).

Diese sehr interessante Pflanze gehört zweifellos in die Verwandtschaft von *M. cordatum* Desr., ohne aber zu derselben nähere Beziehungen aufzuweisen.

Abbildung auf Taf. X. C. — *a* Stück des alten Stengels mit dem Blütenstand; *b* Blatt; *c* Frucht im Längsschnitt.

## Anteil der Melastomataceae an der Zusammensetzung der Vegetationsformationen in Afrika.

Weitaus die Mehrzahl der etwa 2800 Arten der *Melastomataceae* ist gebunden an das feuchtheisse Klima der tropischen Regenwälder, ja man könnte unsere Pflanzenfamilie geradezu als eines der besten Beispiele für einen grossen, fast ausschliesslich aus Hydromegathermen bestehenden Verwandtschaftskreis anführen. Dies zeigt sich in gleich charakteristischer Weise in Amerika, dem Hauptverbreitungsgebiet, wie in Asien und Afrika. Es ist deshalb auch fast selbstverständlich, dass durch die übereinstimmenden Vegetationsbedingungen die Vegetationsorgane — endomorph und exomorph — eine ausserordentlich gleichmässige Ausbildung erfahren haben und dass sich beliebig viele Fälle auführen liessen, wo Arten Afrikas und Asiens in ihrem Aufbau völlig mit solchen Amerikas übereinstimmen und sich nur durch den Blütenbau unterscheiden. In Afrika finden wir nun, ähnlich wie in Brasilien, einige Formen, welche sich als Steppentypen entwickelt haben und in ihrem Habitus stark vom Normalverhalten der Familie abweichen. Und auch bei diesen zeigt es sich, dass sie vollständig übereinstimmende Vegetationsorgane erhalten haben, so sehr, dass manchmal hierhergehörige Arten verschiedener Gattungen bisher von den Bearbeitern ohne genaue Blütenanalyse zusammengefasst wurden, wie z. B. *Dissotis Irvingiana* mit mehreren Arten von *Osbeckia*.

Wie schon hervorgehoben wurde, finden sich in der Vegetationsformation des feuchtheissen Regenwaldes weitaus die meisten *Melastomataceae* Afrikas. Daraus wird uns auch schon ohne weiteres klar, warum etwa  $\frac{1}{3}$  sämtlicher afrikanischer Arten in Westafrika heimisch sind. Dasselbst finden wir die *Melastomataceae* in sehr verschiedenartigen Formen.

Als kleine, niedere Kräuter treten auf *Osbeckia Buettneriana* (Gabun) und *O. Welwitschii* (Angola), beide vom normalen Habitus ihrer Gattung, die zumeist aus Steppentypen besteht, durch ihren weichen Stengel und

die schlaffen Blätter weit abweichend. Mit diesen im Habitus sehr übereinstimmend treffen wir an denselben Standorten die schön blühenden Arten der Gattung *Amphiblemma* (meist Gabun), typische Vertreter der Flora feucht-sumpfiger Wälder. Als Epiphyten auf moosbewachsenen Baumstämmen werden beobachtet *Medinilla Mannii* Hook. f. (Fernando Po) und *Prenssiella kamerunensis* (Kamerun), während mehrere Arten von *Tristemma* als prächtige, in Folge ihrer grossen und schön gefärbten Blätter sehr decorative, hohe Stauden an Waldbächen verbreitet sind. Sehr localisiert ist offenbar das Vorkommen des in Folge ihres Blütenstandes sehr auffallenden *Myrianthemum mirabile* (Gabun), einer hohen Liane, welche kurz über ihrem Wurzelhals einen aus vielen Hunderten, ja Tausenden von Blüten bestehenden kugeligen Blütenstand bildet. Besonders ist dann endlich noch *Sakersia africana* (Kamerun, Gabun) hervorzuheben, ein 5—10 m hoher Baum, welcher mit seinen prächtigen Blättern und dem Überreichtum seiner hyacinthenroten, grossen, auffallenden Blüten einen hohen Schmuck des Waldes bildet.

Ganz besonders sind zu erwähnen als Waldpflanzen die zahlreichen Arten der Gattung *Memecylon*, welche zum grössten Teil typische Unterholzpflanzen als Sträucher und kleine Bäume darstellen und nur selten (*M. myrianthum*) als hohe Bäume auftreten.

Mit dem Walde dringt nun eine Anzahl von *Memecylon*-Arten weit ins Innere Afrikas vor, so *Memecylon jasminoides* bis ins Ghasalquellengebiet (Land der Monbuttu), *M. heterophyllum* bis ins Seengebiet, während dagegen andere Arten dieser Gattung, die in den Waldgebieten Ostafrikas (Usambara) heimisch sind, offenbar zu den Arten Westafrikas in absolut keiner näheren verwandtschaftlichen Beziehung stehen, sondern sich an Arten des indomalayischen oder madagassischen Gebietes anlehnen oder sogar völlig vereinzelt in der Gattung stehen (*Memecylon Cogniauxii*). Von verbreiteten Waldpflanzen Afrikas ist zu erwähnen: *Phaeoneuron dicellandroides*, eine schön blühende, hohe Staude, welche in Kamerun sehr verbreitet ist und auch im Lande der Monbuttu von SCHWEINFURTH aufgefunden wurde, weiter *Calvoa orientalis*, eine Pflanze, deren Verbreitung ausserordentlich interessant ist. Während nämlich alle übrigen (7) Arten der Gattung auf den Inseln S. Thomé und Fernando-Po, zum Teil als Felsenpflanzen, gedeihen, tritt *Calvoa orientalis*, eine typische weiche Waldpflanze, weit vom Gattungsareal entfernt zunächst in den Waldgebieten des Nianniam-Landes auf und erstreckt sich von hier über das Seengebiet bis in die Gebirgswälder Usambaras. Eine der Arten unserer Familie, welche fast überall hin dem Zuge der tropischen Regenwälder Afrikas folgt und nur in den Gebirgswäldern Ostafrikas selbst fehlt, ist *Dissotis multiflora*. In keinem der Gebiete Westafrikas scheint sie zu fehlen; sie wurde aber auch noch im Monbuttuland (Ghasalquellengebiet) von SCHWEINFURTH und im Seengebiet von STUHLMANN festgestellt.

Ausschliesslich dem (Gebirgs-) Regenwalde Ostafrikas gehören an *Dissotis polyantha*, eine der schönsten Arten der *Melastomataceae* wohl überhaupt, ferner die Vertreter von vier neuen Gattungen: *Urotheca hylophila*, *Petalonema pulchrum*, *Cinncinobotrys oreophila* und *Orthogoneuron dasyanthum*. Die sämtlichen vier letzteren Arten zeigen zu den übrigen afrikanischen *Melastomataceae* absolut keine Verwandtschaft, sind dagegen — wie noch genauer ausgeführt werden wird — mit indomalayischen, ja sogar ostasiatischen Typen auf das engste verknüpft.

Sehr zahlreiche Arten unserer Familie lieben auch sumpfige Standorte oder aber Bachufer, wo ihnen jederzeit das für ihren Lebensunterhalt notwendige Wasser zur Verfügung steht. Manche derselben wachsen offenbar gleich gut im Waldesdunkel oder aber an den soeben gekennzeichneten Standorten, so z. B. Arten von *Amphiblemma*, zahlreiche Arten von *Dissotis* und *Tristemma*, die vorhin schon angeführten *Sakersia africana* und *Phaeoneuron dicellandroides* in Westafrika, *Petalonema pulchrum* in Ostafrika.

Auch bei den Sumpf- und Bachuferpflanzen ist die Zahl derjenigen Arten, welche in Westafrika heimisch sind, derjenigen Ostafrikas bedeutend überlegen. In Westafrika, und zwar merkwürdigerweise auf offenbar sehr beschränktem Gebiete, nämlich in dem an *Melastomataceae* auffallend reichen Senegambien und Sierra Leone, finden sich die drei eigenartigen monotypen Gattungen *Nerophila gentianoides*, *Guyonia tenella* und *Afzeliella ciliata*. Man könnte nicht mit Unrecht behaupten, dass diese drei Gattungen dem Urtypus der *Melastomataceae* noch ausserordentlich nahe sind. Besonders die beiden letzteren, *Guyonia* und *Afzeliella*, besitzen noch fast keines von den sonst so ausserordentlich charakteristischen äusseren Kennzeichen der Familie und sind selbst von einem Fachmann erst nach einer eingehenden Untersuchung als *Melastomataceae* zu erkennen. Keine dieser interessanten Pflanzen wurde bisher ausserhalb Senegambiens und Sierra Leones beobachtet, ja jede einzelne ist bisher erst einmal gesammelt worden. Dieses seltene Auftreten ist um so bemerkenswerter,

als doch sonst häufig Pflanzen feuchter Ufer und von Sümpfen — wie wir auch gleich sehen werden — eine weite Verbreitung besitzen.

Auf Sierra Leone beschränkt ist auch die in Afrika ganz vereinzelt in der Gattung dastehende *Osbeckia tubulosa*, bei der nach der Blüte das Receptaculum an der Spitze zu einem verlängerten, cylindrischen Schnabel auswächst. Nur in Westafrika finden sich dann ferner mehrere Arten von *Tristemma* und *Dissotis*, welche an Bachränderu und in Sümpfen gedeihen.

Dagegen konnte ich auch eine ganze Reihe solcher hierhergehöriger Arten feststellen, welche eine weite, oft sogar eine sehr weite Verbreitung besitzen. So findet sich *Dissotis segregata* sehr verbreitet in ganz Westafrika, dringt aber östlich bis ins Seengebiet vor. Ferner kommt *Dissotis debilis* fast im ganzen südlichen tropischen Afrika vor, im Ghasalquellengebiet, Seengebiet, vom Nyassaland südlich bis Transvaal und in Westafrika vom Congo bis ins Amboland. Fast genau dieselbe Verbreitung besitzen *Dissotis phavotricha* und *Dissotis incana*. Diese drei Arten zeigen, wie auch noch viele andere, dass den Verbindungsweg zwischen West- und Ostafrika das obere Congogebiet und das Sambesegebiet bildete.

*Dissotis multiflora* ist eine jener Pflanzen, welche an den Standort offenbar wenig specielle Anforderungen stellen. Sie liebt sumpfige Gebiete, wohl am meisten sumpfige Wälder, gedeiht jedoch auch an trockenen Standorten, d. h. wahrscheinlich an solchen, welche zeitweise austrocknen. Sie ist in allen Waldgebieten des tropischen Afrika festgestellt worden, jedoch nicht in Ostafrika selbst, also in Westafrika von Oberguinea bis zum Congo, ferner im Ghasal- und Seengebiet. *Dissotis rotundifolia* endlich, eine ausgesprochene Sumpfpflanze, fehlt im tropischen Afrika, Abyssinien ausgenommen, wohl überhaupt nirgends. Sie gehört offenbar zu den verbreitetsten Pflanzen Afrikas überhaupt und bildet mit ihren reichlichen, grossen und schön gefärbten Blüten eine Zierde aller feuchten Orte.

Auch in lichten Gehölzen finden sich zahlreiche *Melastomataceae* Afrikas, welche oft geradezu als Charakterpflanzen verlassener Schamben oder des Busches bezeichnet werden können, der nach dem Niederschlagen des Hochwaldes sich bildet. Als solche ist vor Allem *Dinophora spenneroides* hervorzuheben, welche in Westafrika von Oberguinea bis zum Congo nirgends fehlt. Ferner sind hier einige Arten anzuführen, welche im sog. Gebirgsbusch auftreten und stellenweise förmliche Bestände bilden, so am Kilimandscharo *Dissotis alpestris* und *Dissotis cincinnata*, am Kamerungebirge *Tetraphyllaster rosaceum* und *Tristemma oreophilum*.

An diese Arten schliessen sich einige Formen an, welche ebenfalls trockenere Gehölze der Gebirge Afrikas bewohnen, welche aber auch häufig auf Bergtriften beobachtet werden, so in den Gebirgen Huillas *Dissotis gracilis* und *Dissotis penicillata*. An dieser Stelle möchte ich auch anführen *Antherotoma Naudini*, eine der weitverbreitetsten Arten Afrikas überhaupt, welche offenbar ganz aussergewöhnlich befähigt ist, ohne Rücksicht auf Temperatur- und Standortverhältnisse ihr Areal auszubreiten. Sie ist bisher beobachtet worden in den Gebirgen Madagascars und der Comoren, Abyssiniens, Usambaras, des Nyassalandes und Huillas, aber auch in Trockensteppen und Sumpfteppen des Ghasalquellengebiets, im Seengebiet und in Senegambien. *Antherotoma Naudini* ist eine niedrige, höchstens 20—25 cm Höhe erreichende, einjährige Pflanze, welche in ihrem Habitus ausserordentlich wechselt. Auf ihr zusagenden, günstigen Standorten erreicht sie ihre Maximalgrösse und ist stark verzweigt, oft förmlich buschig entwickelt. An trockenen, ungünstigen Standorten dagegen tritt unsere Pflanze als ein oft nur 3—5 cm hohes, fast unverzweigtes und nur wenige Blüten hervorbringendes Gewächs auf. Auch für diese Art ist es kaum zweifelhaft, dass sie ihre Verbreitung nach Westafrika über das Sambesegebiet genommen hat.

Auch Steppendpflanzen finden wir unter den *Melastomataceae* Afrikas nicht wenige. Allerdings sind dies nie solche Pflanzen, welche in Folge einer eigenartigen Ausbildung, einer »Anpassung« ihrer Vegetationsorgane befähigt erscheinen, Zeiten absoluter Trockenheit ungefährdet zu überstehen. Wir können unter ihnen leicht zwei verschiedenartige Typen feststellen. Dem einen Typus hätten wir unterzuordnen Formen wie *Osbeckia postpluvialis* und einige andere Arten dieser Gattung, winzige, einjährige Pflänzchen, welche herdenweise erscheinen, sobald die Regenzeit begonnen hat, und die ihre Samen reifen, ehe noch die Trockenheit herannaht. Mit Eintritt derselben verschwinden sie vollständig.

Als zweiten Typus dieser Steppengewächse erwähne ich Formen wie *Dissotis Irvingiana*, *D. Schweinfurthii*, *D. scabra* und *D. Perkinsiae*. Pflanzen von hohem, oft Mannshöhe erreichendem Wuchs, mit meist grossen prächtigen Blüten und ausdauerndem, dickem, unterirdischem Wurzelstock. Auch sie werden durch die Regenfälle zum Leben erweckt, sind auch wohl befähigt, einige Zeit hindurch der später folgenden Trockenzeit

Trotz zu bieten, helfen dann aber auch mit ihren hohen, vertrockneten, zuletzt blattlosen Stengeln das Bild der toten, öden Steppe zu verschärfen.

Nur eine einzige kleine Gruppe afrikanischer *Melastomataceae* zeigt schon am Verhalten ihrer Vegetationsorgane, dass sie befähigt sind, Zeiten grosser Hitze und Trockenheit unbeschadet zu überstehen. Es sind dies einige Arten der Gattung *Calvoa*, z. B. *C. Molleri* und *C. crassinoda*, welche offenbar (genauere Angaben liegen leider nicht vor) als Felsen- oder Geröllpflanzen der Gebirge von S. Thomé bezeichnet werden können. Diese Pflanzen sind durch ihre dickfleischigen Stengel, welche an den Knoten stark angeschwollen erscheinen, ferner durch ihre ausserordentlich succulenten Blätter sehr charakteristisch und haben wohl in der ganzen Familie dieser sonst so typischen Hydromegathermen keine Analoga. Nicht alle Arten der streng geschlossenen Gattung *Calvoa* sind jedoch als Felsenpflanzen zu bezeichnen. Wir lernten schon früher einen Vertreter der Gattung kennen, *C. orientalis*, welche der Waldflora angehört und deren Verbreitungsgebiet weit von dem aller übrigen Arten abliegt. Auch Arten von *Calvoa*, welche auf S. Thomé, Principe und Fernando-Po gedeihen, sind offenbar auf das Leben im Walde oder an feuchten Stellen angewiesen.

## Die verwandtschaftlichen Beziehungen der afrikanischen Melastomataceae zu denen anderer Gebiete und zu einander.

### A. Beziehungen der afrikanischen Melastomataceae zu denen anderer Gebiete.

Es ist eine sehr auffallende Thatsache, dass von Beziehungen zwischen den afrikanischen und den amerikanischen Arten der *Melastomataceae* nicht oder kaum die Rede sein kann. Von den zahlreichen Gattungsgruppen unserer Familie sind die einen rein altweltlich, während die übrigen der neuen Welt angehören. Nur in der Unterfamilie der *Memecyloideae*, welche sich verhältnismässig sehr locker der sonst so eng geschlossenen Masse der *Melastomataceae* angliedert, finden wir eine Ausnahme, da hier in derselben Section (*Memecyleae*) nebeneinander amerikanische und afrikanisch-asiatische Typen aufgeführt werden. Aber auch hier sind die morphologisch meist sehr streng von einander getrennten Gattungen, obgleich sie teilweise ausserordentlich artenreich sind (*Memecylon* 126, *Mouriria* 41 Arten), entweder altweltlich oder neuweltlich, und es liesse sich wohl kaum etwas dagegen anführen, wäre sogar meiner Ansicht nach sehr angebracht, wenn man die Gattungen *Mouriria* und *Olisbea* als *Memecyloideae* — *Mouriricae* (neuweltlich), die Gattungen *Memecylon* und *Lijndenia* (altweltlich) als *Memecyloideae* — *Memecyleae* einander entgegenstellen würde. Denn die Unterschiede zwischen den beiden Sectionen sind mindestens so schwerwiegend wie die bei der Gruppenbildung der *Melastomatoideae* verwendeten.

Es liesse sich vielleicht gegen dieses systematische Resultat, dass nämlich die amerikanischen und altweltlichen Gattungsverbände so streng von einander geschieden sind, vielleicht der Einwand erheben, dass die Gruppierung eine fehlerhafte oder wenigstens eine sehr unsichere sei. Und in der That ist es im Allgemeinen nicht leicht, oft sogar recht schwierig, beim Bestimmen einer Art die richtige Gruppe aufzufinden, da dieselben meist nur durch sehr untergeordnete Merkmale getrennt sind. Diese Schwierigkeit beruht jedoch nicht auf einem Versäumnis oder auf einem Fehler der bisherigen systematischen Bearbeiter der Familie (Naudin, Triana, Hooker und Cogniaux), sondern auf den uns bei den *Melastomatoideae* entgegnetretenden Verhältnissen selbst.

Ich habe schon oben hervorgehoben, wie verhältnismässig überaus gleichartig der morphologische Aufbau fast sämtlicher Arten der Familie ist. Es ist demnach klar, dass morphologische Verhältnisse nicht oder wenigstens kaum zu Einteilungszwecken herangezogen werden können. Aber auch der Grundplan der Blütenbildung ist bei sämtlichen Arten dieser grossen Familie fast durchgängig derselbe. So sind also verhältnismässig nur sehr wenige und oft sehr minutiöse Merkmale vorhanden, welche dem Bearbeiter der Familie eine Einteilung der Arten in Gattungen, in Gattungsgruppen und Unterfamilien ermöglichen. Werden diese minutiösen Merkmale, welche natürlich zu genauester Untersuchung zwingen, in richtiger Weise verwendet, so ist klar, dass dadurch eine in jeder Hinsicht befriedigende Einteilung der Familie geschaffen werden kann, wie sie — ich sagte dies schon in der Einleitung — meiner Ansicht nach in den Hauptpunkten gegenwärtig

feststehen dürfte. Auf der anderen Seite ist jedoch nicht zu vergessen, dass die Bewertung der minutiösen, gewöhnlich auch zu sehr kleinen, weniggliedrigen Gattungen führenden Merkmale, d. h. die Feststellung, welche Charaktere Haupt- und Unterabteilungen zu Grunde gelegt werden können, ganz ausserordentlich erschwert ist. Denn stichhaltige Gründe, welche für das Vorwiegen des einen über den anderen sprechen, können kaum jemals mit Bestimmtheit gefunden werden. Es ist deshalb selbstverständlich, dass eine Einteilung der *Melastomataceae* auf grosse Schwierigkeiten stösst. Und doch wird jeder, der sich eingehender mit dieser Familie beschäftigt, zuletzt zu dem Schlusse kommen, dass an der Haupteinteilung der Familie von späteren Bearbeitern wenig geändert werden dürfte, wenn sich auch in der Gattungsauffassung vielleicht die Ansichten ändern könnten. Denn über den Wert oder Unwert von Gattungen zu entscheiden, ist in vielen Fällen reine »Ansichtssache« der betreffenden Bearbeiter, und die Ansichten über Gattungsbildung sind bekanntlich auch jetzt noch ausserordentlich verschieden. Die Zusammenfassung der Gattungen zu grösseren, natürlichen Gruppen ist dagegen nicht in gleicher Weise in das Belieben jedes Bearbeiters gelegt, sondern bei jedem Monographen bildet sich allmählich im Laufe der fortschreitenden Untersuchung ein Gefühl aus für die Zusammengehörigkeit der Formen, welches nicht nur auf kleinen äusserlichen Merkmalen beruht. Besitzen nun aber solche zusammengehörige Gruppen gleichmässig kleine, oft vielleicht nur minutiöse Merkmale, so können sie selbstverständlich als Charakteristika für dieselben angeführt werden, also z. B. die Connectivbildungen der *Melastomataceae* in gleicher Weise wie die Pollenstructur bei *Acanthaceae* und *Gentiana-ceae*. Wenn wir besonders finden, dass nach den monographischen Bearbeitungen von Forschern wie NAUDIN, TRIANA, HOOKER und COGNIAUX die Gruppenbildung der *Melastomataceae* im grossen und ganzen die gleiche geblieben ist, so dürfen wir wohl mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass dieselbe eine natürliche ist, wenn auch die trennenden Merkmale nur untergeordneter Natur erscheinen.

Es bestehen also nach dem bisher Ausgeführten zwischen den *Melastomataceae* der alten und denen der neuen Welt absolut keine näheren verwandtschaftlichen Beziehungen. Desto ausgeprägter sind die Beziehungen jedoch zu den Formen der indo-malayischen Flora. Es sind ja allerdings der indisch-malayischen und der afrikanischen Flora nur 2 (oder 3) Gattungen der *Melastomataceae* gemeinsam, nämlich *Osbeckia* und *Memecylon* (*Medinilla*?), aber zahlreiche andere Gattungen Afrikas zeigen an diese Gattungen oder an Gattungen des indo-malayischen Gebietes den engsten Anschluss. So sind die Gattungen der *Osbeckieae* fast alle einander ausserordentlich nahestehend, die Gattung *Tristemma* ist mit der indo-malayischen Gattung *Otanthera* so deutlich verwandt, dass man sie ohne weiteres vereinigen könnte, die auffallende Gattung *Myrianthemum* der westafrikanischen Urwälder ist mit der indo-malayischen Gattung *Dichaetanthera* ebenso eng verknüpft wie *Preussiella* mit *Medinilla*. Sehr deutlich sind auch die Beziehungen der spezifisch ostafrikanischen Gattungen zu solchen des indo-malayischen Gebietes. So dürften die Gattungen *Urotheca* und *Petalonema* Ostafrikas sich am meisten an *Kendrickia* auf Ceylon anlehnen, *Orthogoneuron* (Ostafrika) an *Pachycentria* (malayisch). Sehr auffallend ist endlich die zweifellos sehr nahe Verwandtschaft von *Cincinnobotrys* (Ostafrika) mit der chinesischen Gattung *Gymnagathis*, welche aber doch ein Analogon findet in dem bekannten und jetzt in unseren Warmhäusern vielfach kultivierten »Usambaraveilchen«, *Saintpaulia ionantha*, die ja auch ihre nächsten Verwandten in China besitzt.

Sehr bemerkenswert ist der Umstand, dass zwischen der Melastomataccenflora Afrikas und derjenigen Madagascars, obgleich diese Insel an Arten unserer Familie sehr reich ist, kaum irgend welche nähere Beziehungen bestehen. Ausser den weitverbreiteten und in den Tropengebieten der alten Welt kaum irgendwo fehlenden Gattungen *Osbeckia* und *Memecylon* teilt nämlich Afrika mit dem madagassischen Gebiet nur die Gattung *Tristemma*, welche mit 14 Arten über das ganze tropische Afrika zerstreut ist, mit einer mehreren afrikanischen Arten nahe verwandten Art (*T. virsanum*) jedoch auf den madagassischen Inseln auftritt. Es erscheint deshalb zum mindesten sehr wahrscheinlich, dass diese Gattung tropisch-afrikanisch ist und dass die eine Art von hier aus in jenes Gebiet vordrang. *Tristemma* möchte ich nämlich, geradeso wie die Gattungen *Dissotis*, *Barbeyastrum*, *Dinophora*, vielleicht auch *Amphiblemma*, *Calvoa* und *Dicellandra* als einen alten afrikanischen Stamm der *Melastomataceae* betrachten, welcher sich frühzeitig von den übrigen »altweltlichen Arten abtrennte und in Afrika zu einer lokalisierten, ausgedehnten Entwicklung gelangte. Es kann dies jedoch erst erfolgt sein, nachdem sich die Familie der *Melastomataceae* in der alten und in der neuen Welt nach verschiedener Richtung hin selbständig entwickelt hatte.

## B. Bedeutung der afrikanischen Melastomataceae für die Gliederung der afrikanischen Flora.

Wie wir im vorhergehenden Abschnitt gesehen haben, konnten bei zahlreichen, auf ganz bestimmte Vegetationsformationen angewiesenen Arten ausserordentlich übereinstimmende Verbreitungsgebiete festgestellt werden, welche zweifellos dazu hinreichen, um mit Sicherheit aus dem Vorkommen einer der Arten auch auf die Vegetationsverhältnisse des Standortes Rückschlüsse ziehen zu dürfen. Diese Feststellungen hätten zweifellos noch viel wichtigere und allgemein gültigere Resultate ergeben, wenn die Angaben der älteren und auch leider noch der neueren englischen Sammler über die Standortsverhältnisse nicht so ausserordentlich dürftige wären.

Wir konnten feststellen, dass eine Anzahl typischer Waldpflanzen, welche in Westafrika eine weite Verbreitung besitzen, ostwärts bis zum südlichen Ghasalquellengebiet und dem centralafrikanischen Seengebiet vordringen, während sie in den Waldgebieten Ostafrikas fehlen (*Phaconeuron dicellandroides*, *Dissotis multiflora*, Arten des westafrikanischen Stammes der Gattung *Memeeylon*), dass also jene Gebiete pflanzengeographisch ganz oder wenigstens teilweise zu Westafrika gerechnet werden müssen. Auch für manche Arten der Sumpf- und Bachufervegetation trifft diese Feststellung durchaus zu.

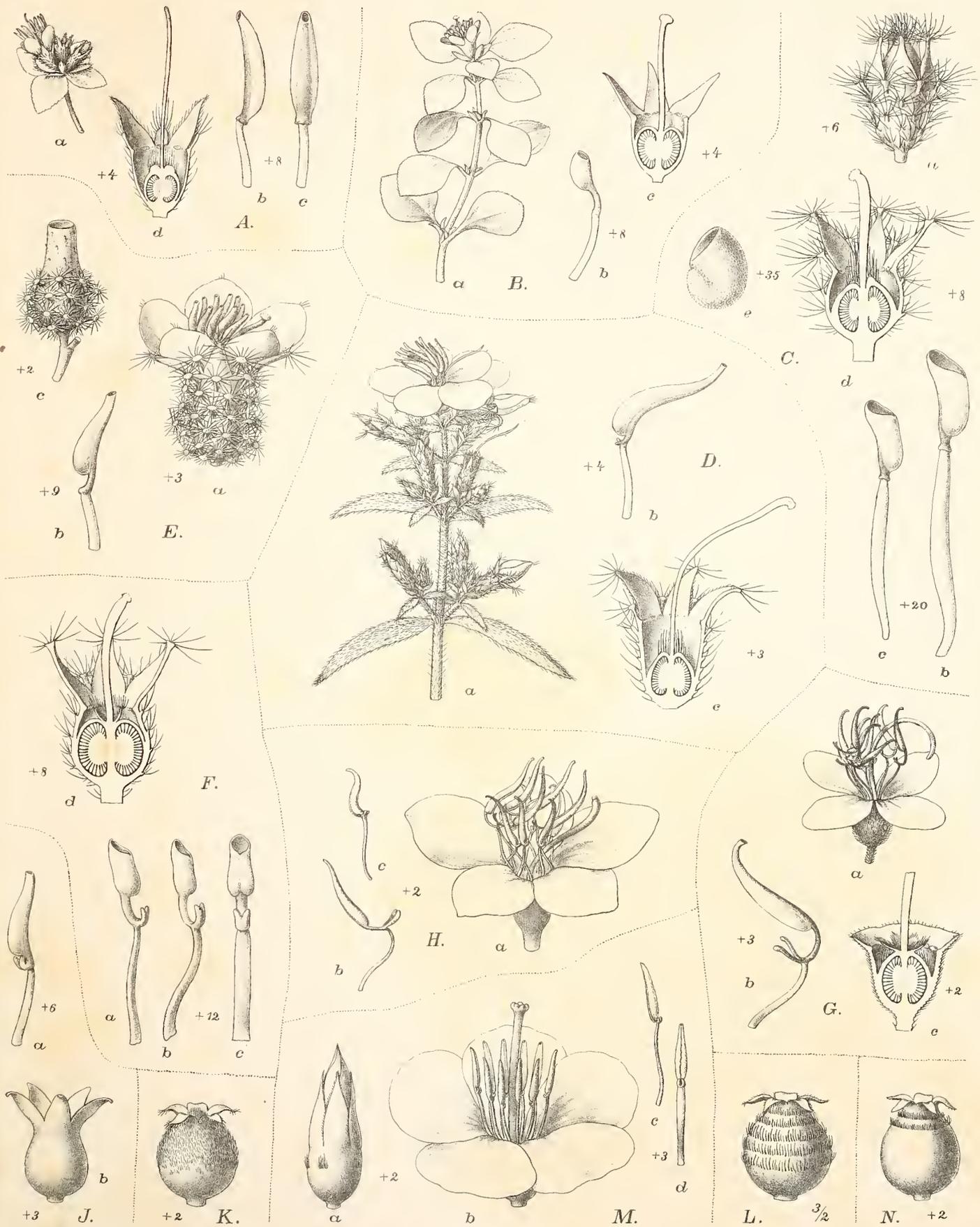
Aus der charakteristischen Verbreitung mancher dieser letzteren Arten liess sich folgern, dass das Vordringen derselben von einer Seite des Continentes zu der anderen durch das Thal des Sambese und das obere Congogebiet stattgefunden haben wird. Wahrscheinlich dürfte dies auch durch folgende Thatfachen gemacht werden. Wenn wir die Flora Ostafrikas an *Melastomataceae* genau analysieren, so können wir zunächst constatieren, dass wir es hier in den Hauptpunkten mit zweierlei streng geschiedenen Typen zu thun haben, einmal solchen, die offenbar zu einem spezifisch afrikanischen, in Westafrika weitaus seine grösste Entwicklung besitzenden Stamm gehören, und dann solchen, welche indisch-malayischen Verwandtschaftsverbänden angegliedert werden müssen.

Als Vertreter dieses afrikanischen Stammes möchte ich z. B. die charakteristische Gattung *Dissotis*, die mit ihren 51 Arten auf das Festland Afrikas beschränkt ist, anführen. Sehen wir zunächst von den weit verbreiteten Arten ab, von denen ein Teil ohne weiteres klar zeigt, dass die Verbreitung durch das Sambesegebiet stattgefunden haben wird (*D. incana*, *D. debilis*, *D. phaeotricha*), so finden sich im Sambesegebiet und Nyassaland 5, in den Usambaragebirgen (mit Kilimandscharo) 3, im Seengebiet 6, im Ghasalquellengebiet 2 Arten mit beschränktem Verbreitungsgebiet. Alle übrigen Arten sind typisch westafrikanisch. Wenn wir nun in Betracht ziehen, dass die Arten des Seengebietes meist der westafrikanischen Waldflora angehören, so sehen wir klar, dass vom Sambesegebiet aus nach Norden die Zahl der Arten von *Dissotis* immer mehr abnimmt, dass sich hier in weiten Gebieten nur ganz versprengte Arten finden und keine einzige Abyssinien, das doch für die Besiedelung von *Melastomataceae* so hervorragend geeignet wäre, erreicht hat. Berücksichtigen wir endlich noch, dass sich in Ostafrika kein einziger selbständiger Typus der Gattung gebildet hat, sondern dass alle ostafrikanischen Arten auf das bestimmteste mit westafrikanischen oder aber zunächst mit südostafrikanischen (und durch diese mit den westafrikanischen) verbunden sind, so kann es kaum bezweifelt werden, dass die Gattung von einem westafrikanischen Stamm ausging, dass sie von Angola, einem ihrer Hauptverbreitungsgebiete, ihren Weg über das obere Congo- und das Sambesegebiet genommen hat und mit wenigen Arten die Waldgebiete Ostafrikas erreichte.

## Verzeichnis der afrikanischen Gattungen und Arten der Melastomataceae.

- Afzeliella* Gilg 3, 4.  
*A. ciliata* (Hook. f.) Gilg 5, 46.  
*Amphiblemma* Naud. 3, 29, 46.  
*A. acaule* Cogn. 29.  
*A. ciliatum* Cogn. 29, 30, Taf. V B.  
*A. cymosum* (Schrad.) Naud. 29, 30.  
*A. lateriflorum* Cogn. 29, 30.  
*A. molle* Hook. f. 29.  
*A. setosum* Hook. f. 29.  
*A. Soyauxii* Cogn. 29, 30, Taf. V A.  
*Antherotoma* Hook. f. 3, 5, 9.  
*A. Afzelii* Hook. f. 6.  
*A. antherotoma* Krasser 9.  
*A. Naudini* Hook. f. 9, 47, Taf. I F.  
*Argyrella* Naud. 10.  
*A. incana* Naud. 17.  
*A.? phaeotricha* Naud. 14.  
  
*Barbeyastrum* Cogn. 3, 23.  
*B. corymbosum* Cogn. 23, Taf. I G.  
  
*Calvoa* Hook. f. 3, 31.  
*C. crassinoda* Hook. f. 31, 48.  
*C. grandifolia* Cogn. 31.  
*C. Henriquesii* Cogn. 31, 32.  
*C. hirsuta* Hook. f. 31, 32, Taf. V E.  
*C. integrifolia* Cogn. 31.  
*C. Molleri* Gilg 31, 48, Taf. V C.  
*C. orientalis* Taub. 31, 32, 46, 48, Tab. V D.  
*C. sinuata* Hook. f. 31.  
*Cinnobotrys* Gilg 3, 30.  
*C. oreophila* Gilg 30, 46, Taf. VI A.  
  
*Dicellandra* Hook. f. 3, 32.  
*D. Barteri* Hook. f. 33.  
*D. liberica* Gilg 33, Taf. V G.  
*D. setosa* Hook. f. 33.  
*Dinophora* Benth. 3, 27.  
*D. spenneroides* Benth. 27, 47, Taf. I H.  
*Dissochaeta* Baill. 32.  
*Dissotis* Benth. 3, 10, 46.  
*D. Afzelii* Hook. f. 10, 43.  
*D. alpestris* Taub. 12, 20, 47.  
*D. alpestris* Taub. p. p. 20.  
*D. angolensis* Cogn. 11, 47.  
*D. antennina* (Sm.) Triana 10, 45.  
*D. Autraniana* Cogn. 10, 43.  
*D. Barteri* Hook. f. 12, 20.  
*D. Braxxaei* Cogn. 48.  
*D. Candolleana* Cogn. 11, 49.  
*D. canescens* Hook. f. 17.  
*D. capitata* (Vahl) Hook. f. 10, 43.  
  
*D. capitata*, var.  $\beta$ . *Vogelii* (Benth.) Hook. f. 13.  
*D. capitata*, var.  $\gamma$ . *Barteri* Hook. f. 13.  
*D. cincinnata* Gilg 12, 20, 47.  
*D. cordata* Gilg 11, 17, Taf. III B.  
*D. cornifolia* (Benth.) Hook. f. 10, 43.  
*D. crenulata* Cogn. 12, 23.  
*D. cryptantha* Bak. 11, 17.  
*D. debilis* (Sond.) Triana 10, 44, 47, 50, Taf. II D.  
*D. decandra* Triana 7.  
*D. decumbens* (P. B.) Triana 11, 45.  
*D. decumbens*, var. *minor* Cogn. 15.  
*D. Elliotii* Gilg 11, 49.  
*D. eximia* Hook. f. 22.  
*D. falcipila* Gilg 12, 23, Taf. III A.  
*D. gracilis* Cogn. 10, 14.  
*D. grandiflora* (Afz.) Benth. 12, 21.  
*D. Hensii* Cogn. 11, 49.  
*D. hirsuta* Hook. f. 10, 44.  
*D. incana* (E. Mey.) Triana 11, 17, 47, 50.  
*D. Irvingiana* Engl. 7, 8.  
*D. Irvingiana* Hook. f. 12, 20, 45, 47.  
*D. Johnstoniana* Bak. f. 15, 46.  
*D. laevis* Hook. f. 15.  
*D. lanceolata* Cogn. 14.  
*D. longicaudata* Cogn. 11, 49.  
*D. macrocarpa* Gilg 11, 48.  
*D. magnifica* Gilg 12, 22.  
*D. Melleri* Hook. f. 11, 48.  
*D. minor* Gilg 10, 42, Taf. II C.  
*D. multiflora* (Sm.) Triana 11, 48, 47, 49, Taf. II F.  
*D. penicillata* Gilg 10, 44.  
*D. Perkinsiae* Gilg 12, 21, 47, Taf. III D.  
*D. petiolata* Hook. f. 10, 42.  
*D. phaeotricha* (Hochst.) Triana 10, 44, 47, 50.  
*D. phaeotricha*, var. *sericea* Triana 11.  
*D. plumosa* Hook. f. 15.  
*D. polyantha* Gilg 11, 46, 46, Taf. II E.  
*D. princeps* Cogn. p. p. 21.  
*D. princeps* Taub. p. p. 22.  
*D. princeps* (Bonpl.) Triana 12, 22.  
*D. pulcherrima* Gilg 11, 20, Taf. III F.  
*D. radicans* Hook. f. 10, 44.  
*D. rotundifolia* (Sm.) Triana 11, 45, 47.  
*D. scabra* Gilg 12, 21, 47, Taf. III E.  
*D. Schweinfurthii* Gilg 12, 21, 47.  
*D. segregata* (Benth.) Hook. f. 10, 42, 47.  
*D. segregata* Taub. 12.  
*D. senegambiensis* Triana 8.  
*D. Sizenandii* Cogn. 11, 49.  
  
*D. speciosa* Taub. 11, 18, Taf. III C.  
*D. theifolia* (G. Don) Hook. f. 10, 43, Taf. II A.  
*D. Thollonii* Cogn. 11, 49.  
*D. tristemmoides* Cogn. 11, 46.  
*D. Trothae* Gilg 11, 19, Taf. II B.  
*D. tubulosa* Triana 9.  
*D. villosa* Engl. 14.  
*D. villosa* Hook. f. 14.  
*D. violacea* Gilg 12, 22.  
*D. Welwitschii* Cogn. 11, 48.  
*D. Whytei* Bak. 11, 16.  
  
*Gnyonia* Naud. 2, 4.  
*G. tenella* Naud. 4, 46, Taf. I B.  
  
*Heterotis* Benth. 10.  
*H. antennina* Benth. 15.  
*H. capitata* Benth. 13.  
*H. cornifolia* Benth. 13.  
*H. laevis* Benth. 15.  
*H. plumosa* Benth. 15.  
*H. prostrata* Benth. 15.  
*H. segregata* Benth. 12.  
*H. theaeifolia* Benth. 13.  
*H. triplinervia* Klotzsch 15.  
*H. Vogelii* Benth. 13.  
  
*Lepidanthemum* Klotzsch 10.  
*L. triplinerrium* Klotzsch 15.  
  
*Medinilla* Gaud. 3, 31, 49.  
*M. Mannii* Hook. f. 31, 46.  
*Melastoma Afzelianum* D. Don 18.  
*M. albiflorum* G. Don 25.  
*M. capitata* Vahl 13.  
*M. corymbosa* Sims 30.  
*M. cymosum* Schrad. 30.  
*M. decumbens* P. Beauv. 15.  
*M. elongatum* D. Don 21.  
*M. involucreta* D. Don 24.  
*M. leonensis* Lodd. 30.  
*M. plumosum* D. Don 15.  
*M. prostrata* Sch. et Th. 15.  
*M. sessilis* Sch. et Th. 26.  
*M. theaeifolia* G. Don 13.  
*M. virusanum* D. Don 26.  
*Melastomastrum* Naud. 10.  
*M. erectum* Naud. 13.  
*Memeeylon* L. 3, 36, 46, 49, 50.  
*M. Afzelii* R. Br. 44.  
*M. Barteri* Hook. f. 37, 41.  
*M. Buchananii* Gilg 37, 40.

- M. calophyllum** Gilg 37, 42.  
**M. candidum** Gilg 37, 43.  
**M. cinnamomoides** Gilg 37, 39.  
**M. coeruleum** Buettn. 39.  
**M. coeruleum** Hook. f. 38.  
**M. coeruleum**, var.  $\beta$ . Hook. f. 38.  
**M. Cogniauxii** Gilg 38, 44, 46, Taf. X A.  
**M. Donianum** Planch. 38, 44.  
**M. Englerianum** Cogn. 37, 43.  
**M. erubescens** Gilg 37, 44, Taf. X B.  
**M. erythranthum** Gilg 38, 45, Taf. X C.  
**M. fasciculare** (Planch.) Naud. 37, 44.  
**M. flavovirens** Bak. 38, 44.  
**M. Heinsenii** Gilg 37, 42.  
**M. heterophyllum** Gilg 37, 39, 46.  
**M. Heudelotii** Naud. 44.  
**M. hylophilum** Gilg 37, 42.  
**M. jasminoides** Gilg 37, 39, 46.  
**M. leucocarpum** Gilg 37, 40.  
**M. longicauda** Gilg 37, 40, Taf. X E.  
**M. Machairacme** Gilg 37, 42.  
**M. Mannii** Hook. f. 37, 39.  
**M. membranifolium** Cogn. p. p. 39.  
**M. membranifolium** Hook. f. 37, 44.  
**M. membranifolium** Taub. 40.  
**M. Millenii** Gilg 37, 38.  
**M. myrianthum** Gilg 38, 44, 46.  
**M. nigrescens** Engl. 43.  
**M. nitidulum** Cogn. 37, 38.  
**M. Poggei** Gilg 38, 43.  
**M. polyanthemos** Hook. f. 38, 44.  
**M. polyneuron** Gilg 37, 44.  
**M. pulcherrimum** Gilg 37, 41.  
**M. purpureo-coeruleum** Gilg 37, 38.  
**M. sansibaricum** Gilg 37, 40.  
**M. Spathandra** Bl. 37, 38.  
**M. strychnoides** Gilg 37, 39.  
**M. virescens** Hook. f. 37, 42.  
**M. Vogelii** Naud. 38, 43.  
**M. Zenkeri** Gilg 38, 43, Taf. X D.  
**Myrianthemum** Gilg 3, 33.  
**M. mirabile** Gilg 33, 46, Taf. VII.
- Nerophila** Naud. 2, 4.  
**N. gentianoides** Naud. 4, 46, Taf. I A.
- Osbeckiastrum** Naud. 40.  
**O. Heudelotii** Naud. 24.
- Orthogoneuron** Gilg 3, 36.  
**O. dasyanthum** Gilg 36, 46, Taf. VI B.  
**Osbeckia** L. 3, 4, 49.  
**O. Sect. Antherotoma** Naud. 9.  
**O. Sect. Macrodesmiae** Naud. 10.  
**O. abyssinica** Gilg 5, 8.  
**O. Afzelii** (Hook. f.) Cogn. 5, 6, Taf. I C.  
**O. antennina** Sm. 45.  
**O. antherotoma** Naud. 9.  
**O. Brazzaei** Cogn. 6, 9.  
**O. Buettneriana** Cogn. 5, 6, 45.  
**O. Buraeavi** Cogn. 6, 9.  
**O. calotricha** Gilg 6, 8.  
**O. canescens** E. Mey. 17.  
**O. congolensis** Cogn. 5, 6.  
**O. congolensis**.  $\beta$ . *robustior* Cogn. 6.  
**O. debilis** Sond. 44.  
**O. decandra** DC. 5, 7.  
**O. decumbens** DC. 15.  
**O. densiflora** Gilg 6, 8.  
**O. drepanosepala** Gilg 5, 7.  
**O. eximia** Sonder 22.  
**O. grandiflora** Afz. 24.  
**O. hirsuta** Cogn. 44.  
**O. incana** E. Mey. 17.  
**O. multiflora** Sm. 48.  
**O. phacotricha** (Hochst.) Triana 44.  
**O. postpluvialis** Gilg 5, 6, 47.  
**O. princeps** DC. 22.  
**O. rotundifolia** Sm. 45.  
**O. saxicola** Gilg 5, 7, Taf. I D.  
**O. senegambiensis** G. et P. 5, 8.  
**O. tubulosa** Smith 6, 9, 47, Taf. I E.  
**O. Umlaasiana** Hochst. 17.  
**O. virusana** Baill. 26.  
**O. Welwitschii** Cogn. 6, 45.  
**O. zambeziensis** Cogn. 5, 6.  
**O. Zanzibariensis** Naud. 45.  
**O. zeylanica**, var. *decandra* Sm. 7.
- Pavetta lateriflora** G. Don 44.  
**Petalonema** Gilg 3, 38.  
**P. pulchrum** Gilg 28, 46, Taf. IV B.  
**Phaeoneuron** Gilg 3, 34.  
**Ph. dicellandroides** Gilg 35, 46, 50, Taf. VIII B.  
**Preussiella** Gilg 3, 35.  
**P. kamerunensis** Gilg 36, 46, Taf. IX.
- Rhexia princeps** Bonpl. 22.
- Sakersia** Hook. f. 3, 32.  
**S. africana** Hook. f. 32, 46, Taf. V F.  
**S. echinulata** Hook. f. 32.  
**Spathandra** Guill. et Perr. 36.  
**S. coerulea** Guill. et Perr. 38.  
**S. fascicularis** Planch. 44.  
**S. memecyloides** Benth. 43.
- Tetraphyllaster** Gilg 3, 34.  
**T. rosaceum** Gilg 34, 47, Taf. VIII A.  
**Tristemma** Juss. 3, 23, 46, 49.  
**T. albiflorum** Benth. 25.  
**T. angolense** Gilg 24, 27.  
**T. capitatum** Triana 43.  
**T. cornifolium** Triana 43.  
**T. coronatum** Benth. 24, 25, Taf. I L.  
**T. Dusenii** Gilg 24, 27.  
**T. erectum** Guill. et Perr. 13.  
**T. fruticosum** Gilg 24, 26, Taf. I M.  
**T. grandifolium** (Cogn.) Gilg 24, 26, Taf. I N.  
**T. hirtum** Vent. 24, 26.  
**T. incompletum** R. Br. 24, 25.  
**T. involucreatum** (Don) Benth. 24 Taf. I K.  
**T. leiocalyx** Cogn. 24.  
**T. littorale** Benth. 24, 25.  
**T. mauritanum** Pers. 26.  
**T. neglectum** Naud. 43.  
**T. oreophilum** Gilg 24, 25, 47.  
**T. ovalifolium** Engl. 43.  
**T. papillosum** Gilg 24, 25.  
**T. roseum** Gilg 24, Taf. I J.  
**T. Schumacheri** Guill. et Perr. 25.  
**T. Schumacheri** Taub. 26.  
**T. Schumacheri**,  $\gamma$ . *albiflorum* Hook. f. 25.  
**T. Schumacheri**,  $\beta$ . *grandifolia* Cogn. 26.  
**T. Schumacheri**,  $\beta$ . *littorale* Hook. f. 25.  
**T. segregatum** Triana 42.  
**T. theaeifolia** Triana 43.  
**T. vincoides** Gilg 23, 24.  
**T. virusanum** Comm. 24, 26, 49.
- Urotheca** Gilg 3, 28.  
**T. hylophila** Gilg 28, 46, Taf. IV A.



J. Pohl, ad. nat. ill. Autor directus

Druck Meissner'sch. Verlags- u. C. Berlin

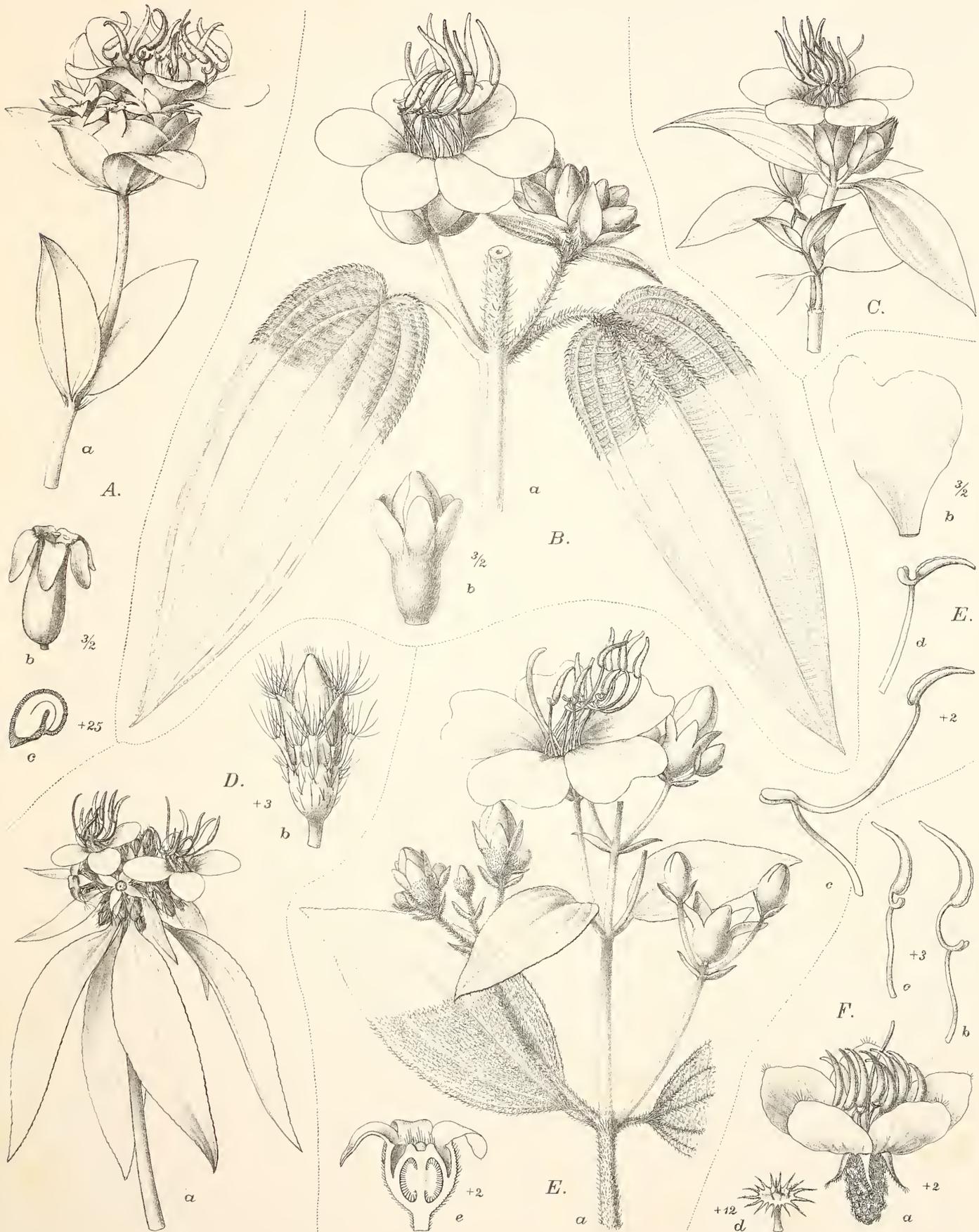
*Nerophila*, *Guyonia*, *Osbeckia*, *Antherotoma*, *Barbeyastrum*, *Dinophora*, *Tristemma*,

A. *N. gentianoides* Naud., B. *G. tenella* Naud., C. *O. Afzelii* Hook f., D. *O. saxicola* Gilg., E. *O. tubulosa* Smith.

F. *A. Naudini* Hook. f., G. *B. corymbosum* Cogn., H. *D. spenneroides* Benth., J. *T. roseum* Gilg., K. *T. involucreatum* (Don) Benth.,

L. *T. coronatum* Benth., M. *T. fruticosum* Gilg., N. *T. grandifolium* Gilg.





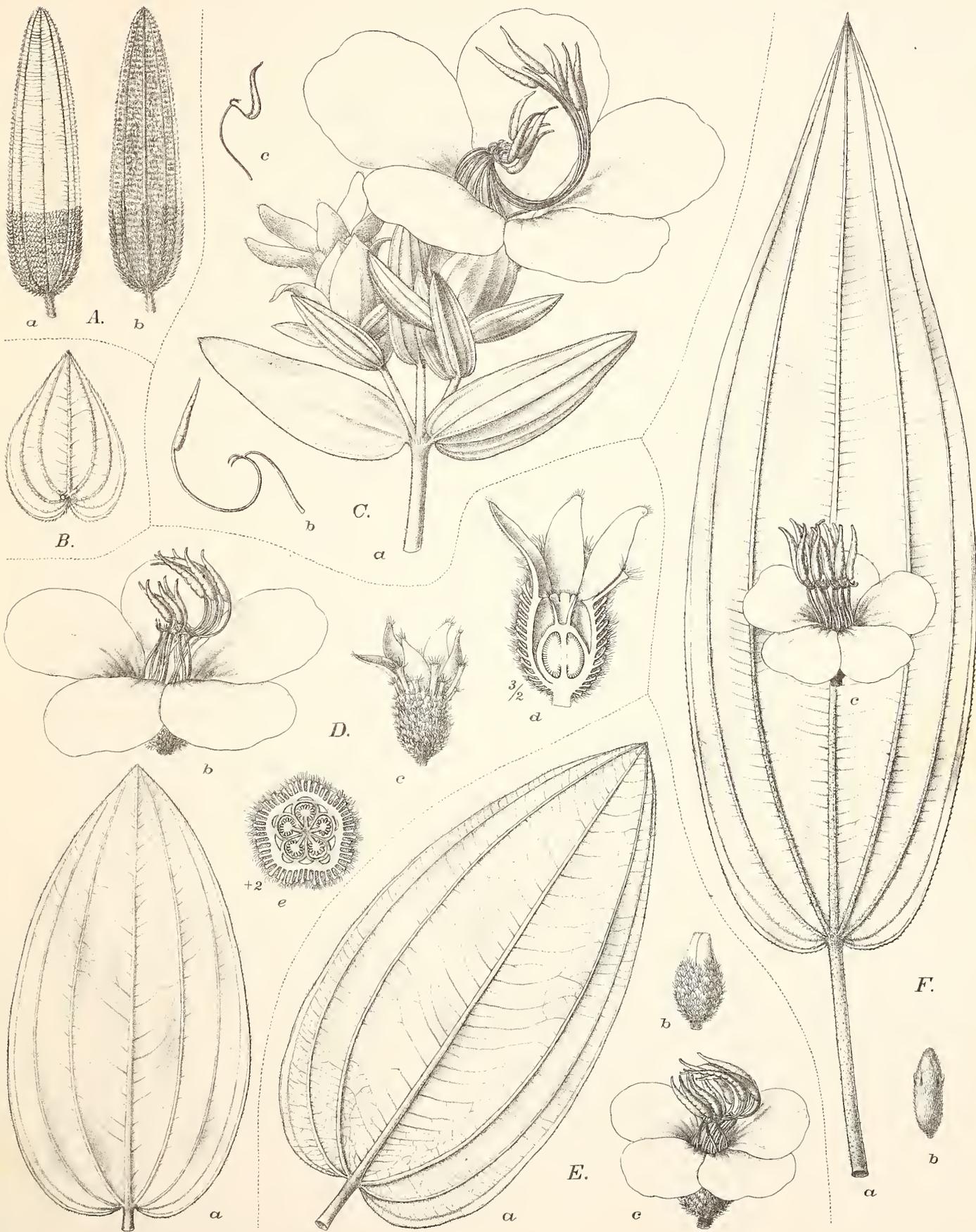
J. Pohl a.d. nat. lith. Auer druck.

Druck Meisenbach, Ruffarth & Co. Berlin

Dissotis,

A. *D. theifolia* (Don) Hookf. B. *D. Trothae* Gilg. C. *D. minor* Gilg. D. *D. debilis* (Sond.) Triana.  
E. *D. polyantha* Gilg. F. *D. multiflora* (Smith) Triana.





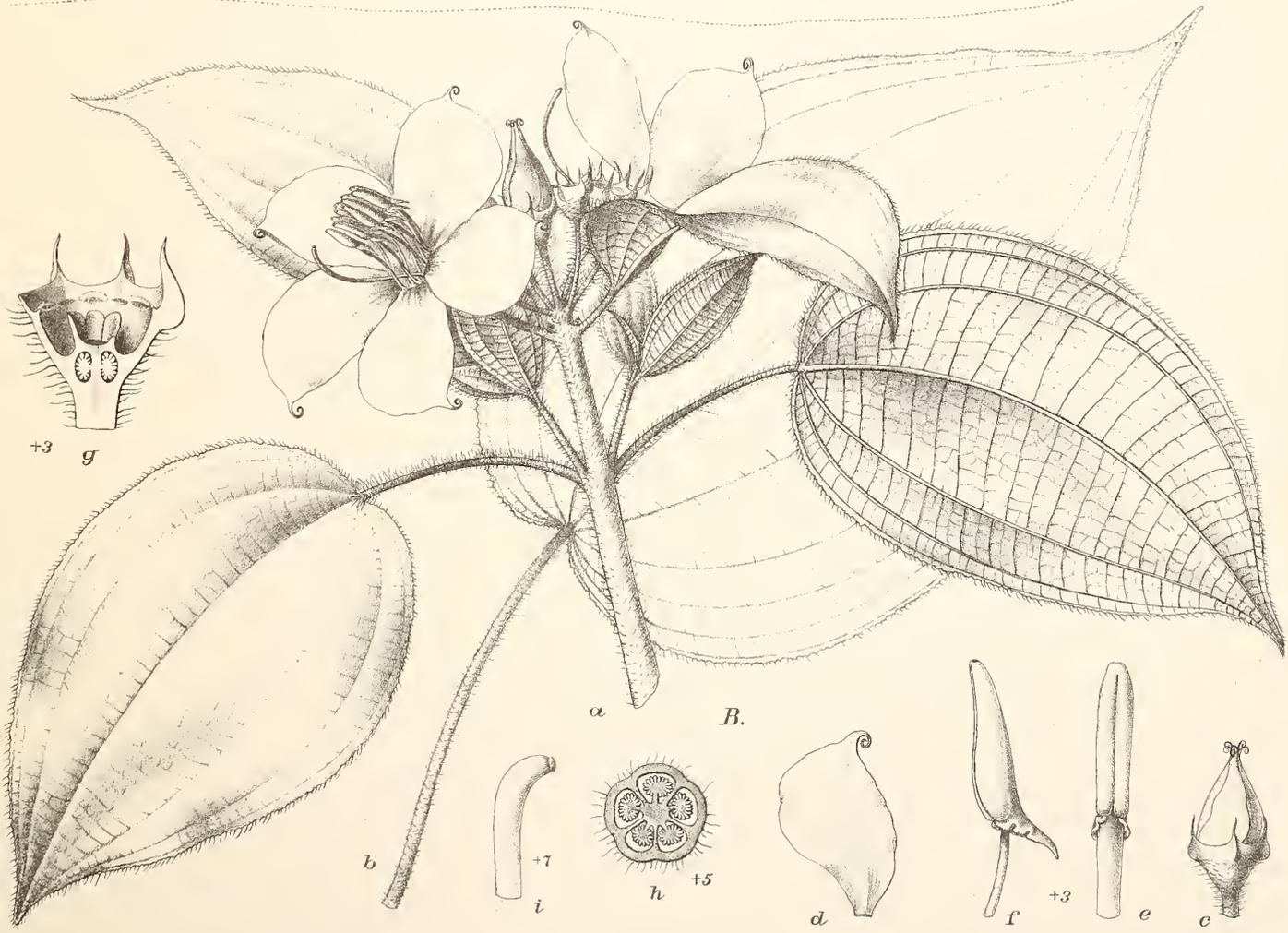
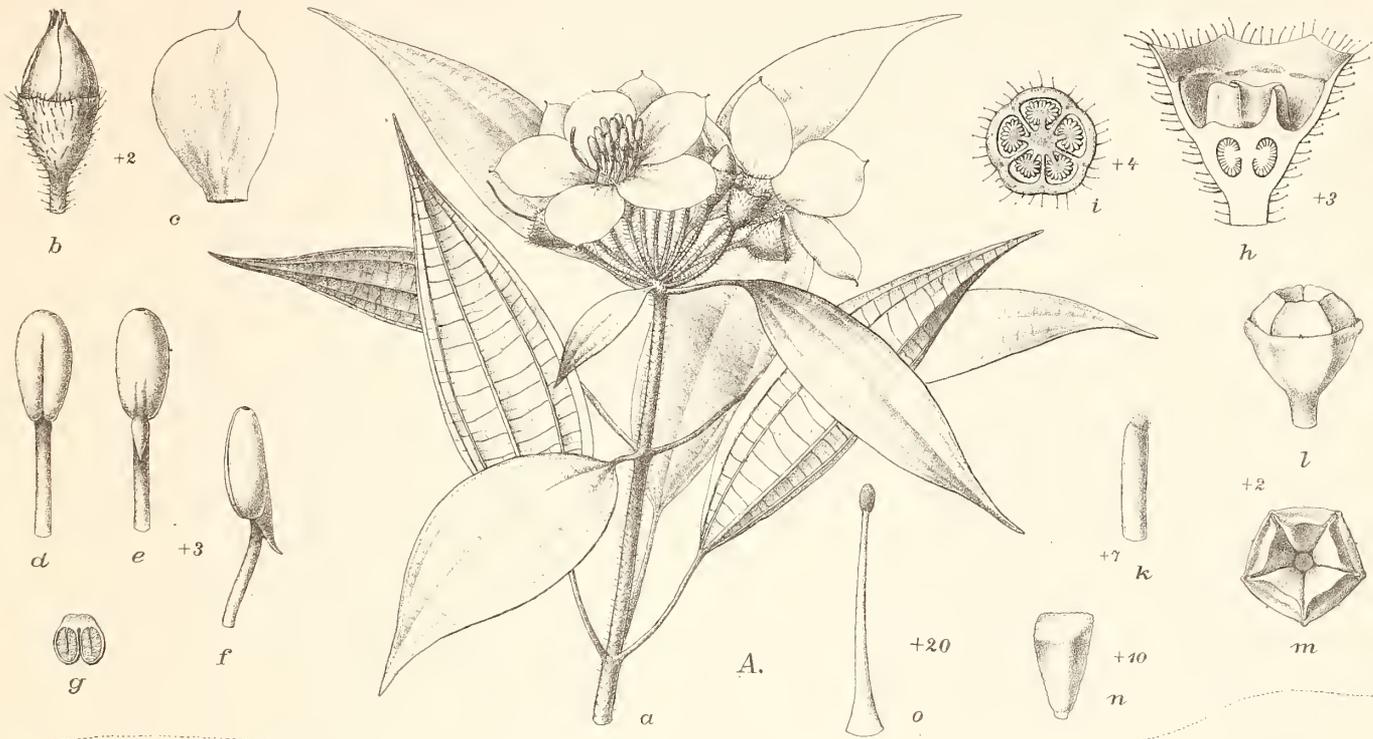
J. Pohl a.d. nat. lib. Austriacensis

Druck. Meisenbach, Puffarth & Co. Berlin.

*Dissotis*,

- A. *D. falcipila* Gilg. B. *D. cordata* Gilg. C. *D. speciosa* Taub. D. *D. Perkinsiae* Gilg.  
 E. *D. scabra* Gilg. F. *D. pulcherrima* Gilg.





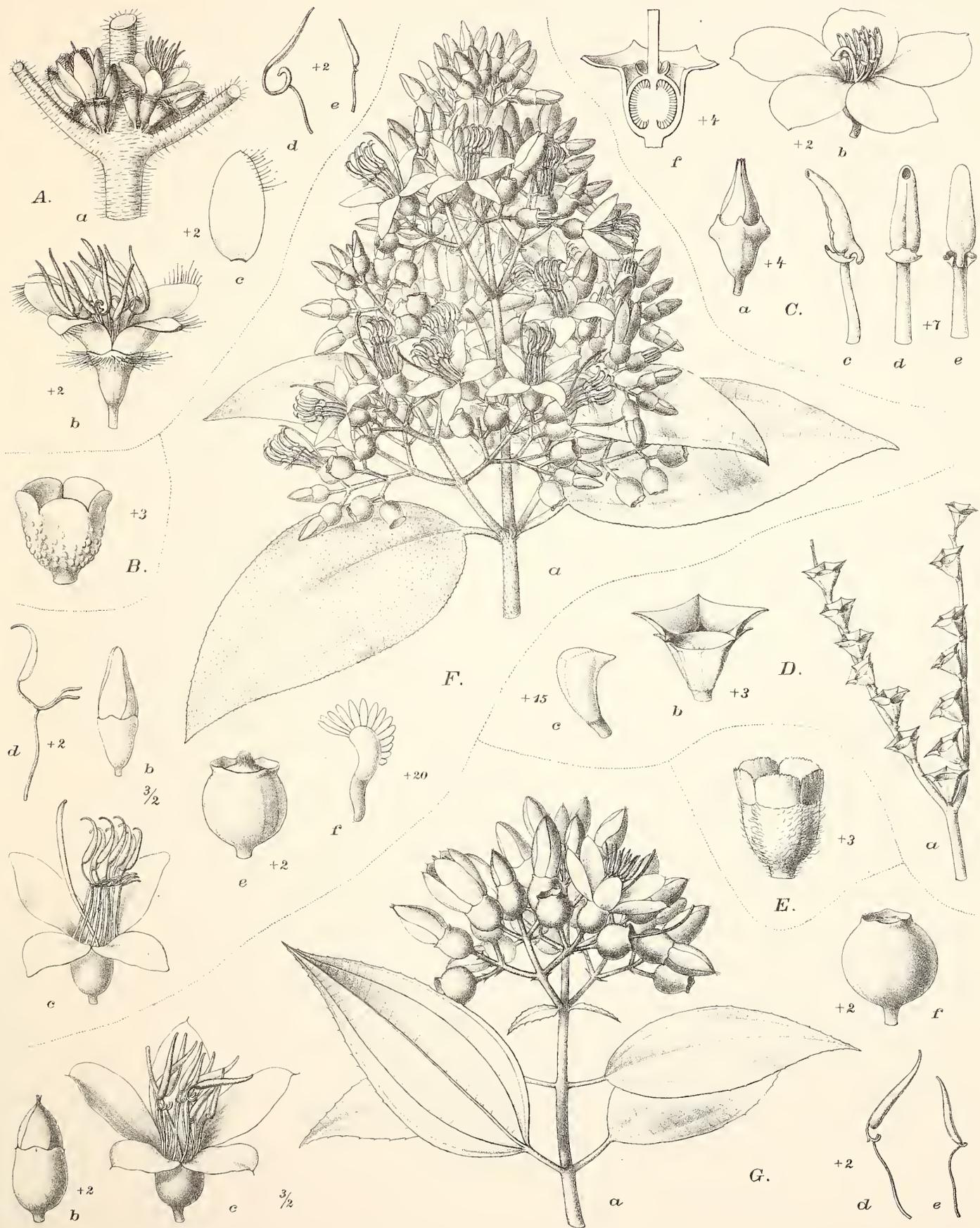
J. Böhm od. nat. isth. Austriacensis

Druck. Meisenbach, Riffarth & Co. Berlin

Urotheca, Petalonema,

A. *U. hylophila* Gilg. B. *P. pulchrum* Gilg.





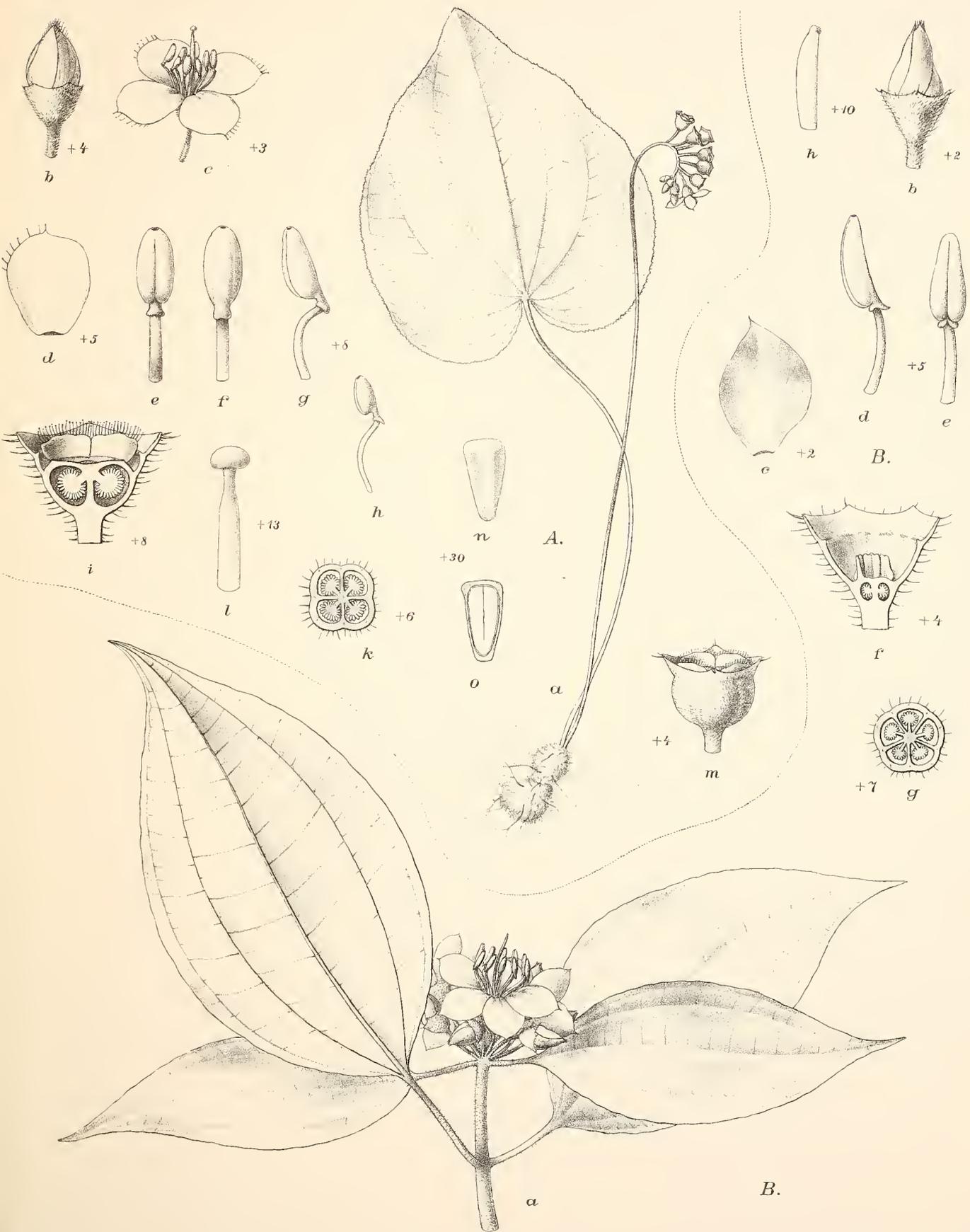
J. E. Gilg, nat. Lith. Autor. Dresden

Druck. Meisnerach, Roffordt, & Co. Berlin

Amphiblemma, Calvoa, Sakersia, Dicellandra,

A. A. Soyauxii Cogn., B. A. ciliatum Cogn., C. C. Molleri Gilg., D. C. orientalis Taub.,  
E. C. hirsuta Hook. f., F. S. africana Hook. f., G. D. liberica Gilg.





J. Pohl a.d. nat. lith. Autor directus

Druck: Weisenbach, Ruffarth & Co. Berlin.

Cincinnobotrys, Orthogoneuron,  
A. C. oreophila Gilg, B. O. dasyanthum Gilg.



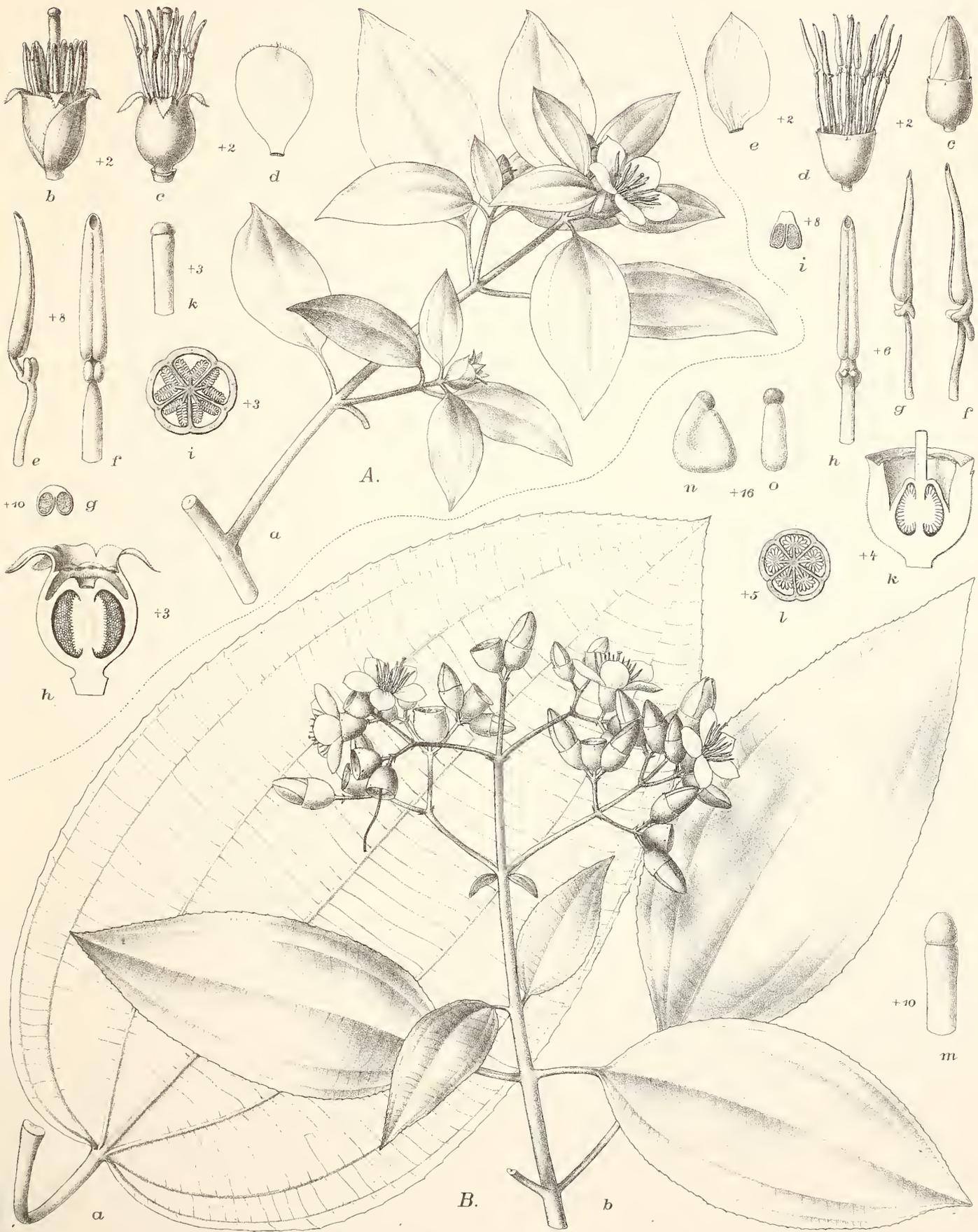


J. Fehli, a.d. nat. lith. Autor direct.

Druck. Meisenbach, Tuffarth & Co. Berlin.

Myrianthemum,  
M. mirabile Gilg.





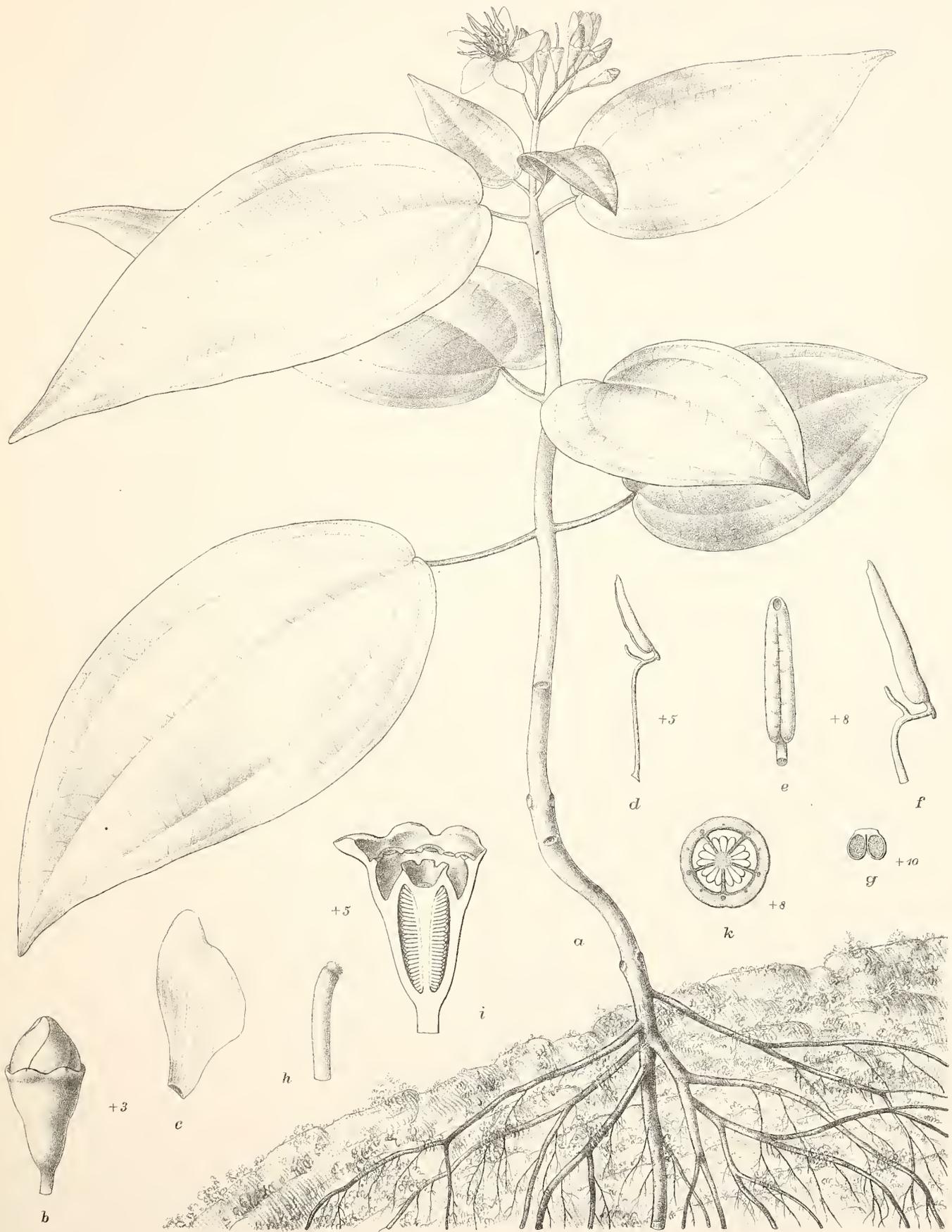
J. Pohl ad. not. Uth. Auten. direct.

Druck. Meisenbach, Rosenthal & Co. Berlin.

Tetraphyllaster, Phaeoneuron,

A. *T. rosaceum* Gilg, B. *Ph. dicellandroides* Gilg.



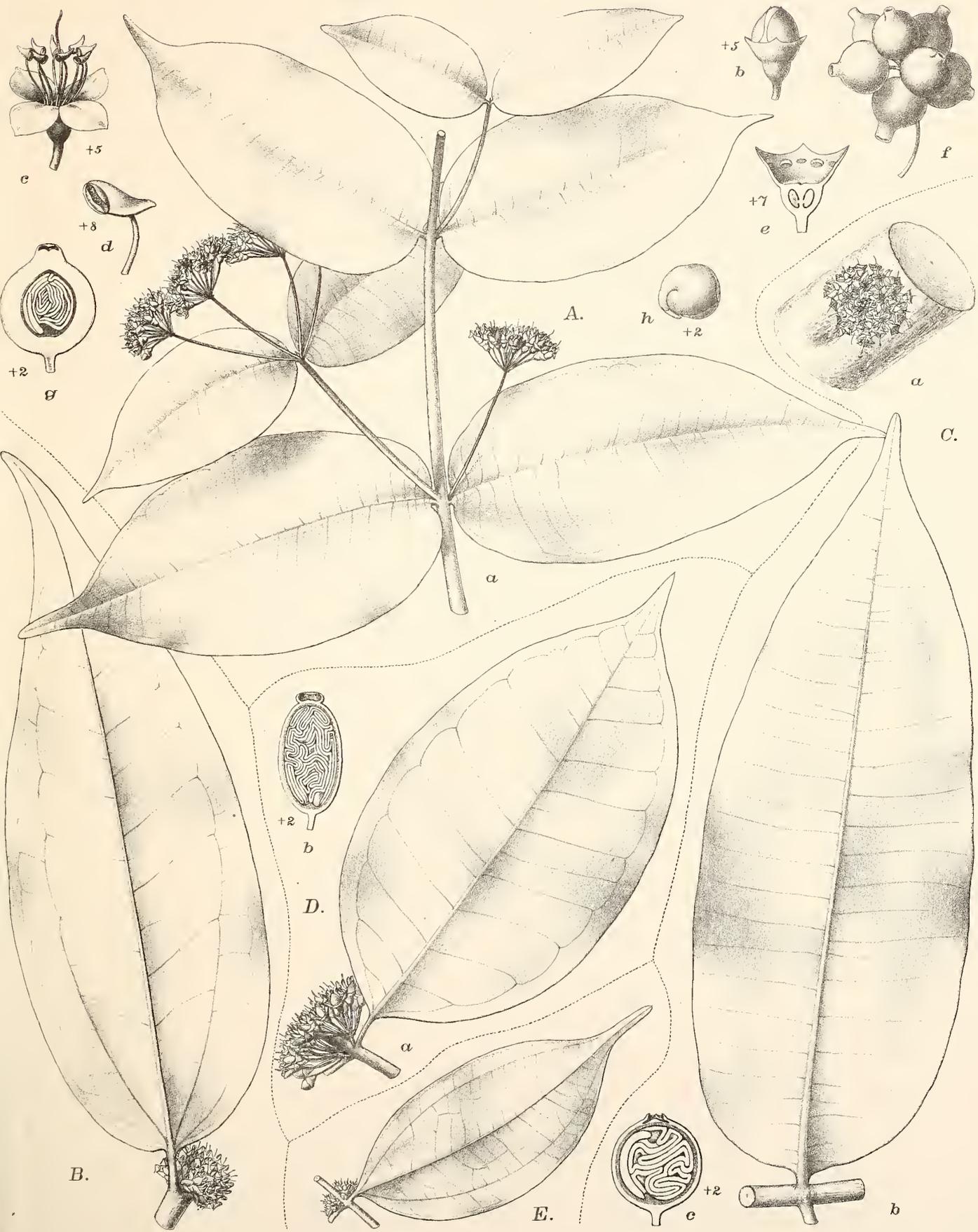


J. Pohl ad nat. Lith. Autor desseit

Druck Meisenbach, Rastbach & Co. Berlin

Preussiella,  
*P. kamerunensis* Gilg.





J. Fohrt ad nat. lith. Autor directio

Druck Meisenbach, Fellner & Co. Berlin

Memecylon,

A. M. Cogniauxii Gilg, B. M. erubescens Gilg, C. M. erythranthum Gilg, D. M. Zenkeri Gilg, E. M. longicauda Gilg.





