

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	77	15—57	Wien, Dezember 1973
-----------------------------	----	-------	---------------------

BOTANIK

Beiträge zur Flora von Tanganyika und Kenya

IV. Sympetalae (ohne Compositae)

Von ALEXANDER GILLI, Wien ¹⁾

(Korrespondent des Naturhistorischen Museums)

(Mit 9 Textabbildungen und 2 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 10. Feber 1972

Zusammenfassung

Es werden die vom Verfasser und anderen in Ostafrika gesammelten Arten aufgezählt; es werden eine neue Gattung, die Rubiacee *Multidentia* und folgende neue Arten beschrieben: *Periploca refractifolia*, *Anthospermum uwembae*, *Pavetta uwembae*, *Psychotria nigrifolia*, *Rytigynia murifolia*, *Clerodendrum micranthum*, *Becium ctenodon*, *Coleus ascendens*, *Haumaniastrum latifolium*, *nyassicum* und *uluguricum*, *Icomum grandifolium*, *Plectranthus Zernyi* und *Stolzii*, *Solanum viridimaculatum*, *Buchnera nyassica* und *pruinosa*, *Selago laticorymbosa* und *longithyrus*, *Blepharis frutescens*, *Dicliptera angustifolia* und *grandiflora*, *Dyschoriste nyassica*, *Hygrophila nyassica*, *Lepidagathis glaucifolia*, *Streptocarpus Tchenzema* und *Lightfootia elegans*. Außerdem werden die neuen Kombinationen aufgestellt: *Haumaniastrum callianthum* (BRIQ. sub *Acrocephalo*) und *Peristrophe pumila* (LINDAU sub *Duvernoia*) und der neue Name gegeben: *Leucas pycnanthela* (= *L. lanata* BAK. non BENTH.).

In den Bänden 67 (1964), 69 (1966) und 74 (1970) dieser Zeitschrift veröffentlichte ich die von mir in Ostafrika gesammelten Pteridophyten, Gymnospermen, Monocotyledonen und Choripetalen. Auf Seite 159—161 des Bandes 67 machte ich nähere Angaben über die Sammelreise. Um die folgenden Angaben möglichst kurz fassen zu können, sei noch das Wesentlichste aus diesem Band wiederholt.

Die erste Zahl vor der Fundortsangabe bedeutet die Exsiccatennummer des von mir gesammelten Exemplares. Steht vor dieser Nummer ein Z., so bedeutet dies, daß das Exemplar von H. ZERNY im südwestlichen Tanganyika-Territorium, im Matengo-Hochland westsüdwestlich von Songea gesammelt wurde. Alle Pflanzen mit meiner Sammelnummer wurden 1958 gesammelt. Steht hinter dem Sammeldatum eine römische Ziffer, so wurde an dem betreffenden Ort eine soziologische Aufnahme gemacht. Nach Abschluß der Bestimmungen wird eine pflanzensoziologische Arbeit veröffentlicht, aus der

¹⁾ Anschrift des Verfassers: Dr. Alexander GILLI, Penzingerstraße 56, A-1140 Wien.

man an Hand der Nummer die Standortsfaktoren und die Begleitpflanzen der betreffenden Art entnehmen kann.

Am Ende jeder Fundortsangabe wurde eine Bemerkung über die Periodizität gemacht. Es bedeutet: fl. mit Blüten, fr. mit Früchten, (fr.) mit unreifen Früchten, kn. mit Blütenknospen, fol. nur mit Blättern, aber ohne Fortpflanzungsorgane.

Die Lage der Fundorte ist folgende:

Dar-es-Salam — Hafen von Tanganyika am Indischen Ozean

Lumbila — Nordostufer des Nyassasees

Lupingu — Nordostufer des Nyassasees (südöstlich von Lumbila)

Madunda — Livingstonegebirge am Nordostufer des Nyassasees

Mbeya — Nordwestlich vom Nyassasee

Mgeta — Ulugurugebirge in Ost-Tanganyika, südlich von Morogoro

Mombasa — Hafen von Kenya am Indischen Ozean

Mwaya — Hafen am Nordwestufer des Nyassasees

Tchenzema — Ulugurugebirge in Ost-Tanganyika, südlich von Mgeta

Uwemba — Hochebene östlich vom Nordende des Nyassasees.

Alle genannten Pflanzen befinden sich im Herbar des Wiener Naturhistorischen Museums. Bei den Typen neuer Arten wird dies noch durch den Buchstaben W besonders hervorgehoben.

Die Anordnung der Familien erfolgt in der gleichen Reihenfolge wie in ENGLER's Syllabus der Pflanzenfamilien, 12. Auflage von H. MELCHIOR, Berlin 1964. Die Anordnung der Arten innerhalb der Familien erfolgt in alphabetischer Reihenfolge.

Ericaceae

Philippia benguelensis (WELW. ex ENGL.) BRITTEN — Z. 211. Lichter Trockenwald an felsigen Abhängen zwischen Litembo und Langiro, 1700—1800 m, 23. XII. 35, fl.

Philippia nyassana ALM & T. C. E. FRIES — 384. Moor bei Uwemba, 2100 m, 28. VII., fl., fr.

Myrsinaceae

Myrsine africana L. — 385. Busch bei Uwemba, 2150 m, 25. VII., VII, fol. — 386. *Eucalyptus*-Wald bei Uwemba, 2150 m, 27. VII., X, fol.

Oleaceae

Jasminum fluminense VELL. — 387. Mombasa, auf einer Zwergpalme 1 m hoch emporkletternd, 27. VIII., fl.

Gentianaceae

Chironia laxiflora BAKER — 388. An der Westseite des Livingstonegebirges zwischen Madunda und Lupingu an einer beschatteten, feuchten Böschung, 2120 m, 31. VII., fl. — Z. 631. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m.

Sebaea brachyphylla GRISEB. (= *S. multinodis* N. E. BR.) — Z. 328. An Bewässerungsgräben bei Ugano, 1400—1600 m, 14. I. 36, fl.

Sebaea longicaulis SCHINZ (= *S. oreophila* GILG) — 389. Westseite des Livingstonegebirges zwischen Madunda und Lupingu am feuchten, durch Gras zu beiden Seiten beschatteten Weg, 1980 m, 31. VII., fl.

Swertia abyssinica HOCHST. — Z. 560. Moorige Stellen auf horizontalen Felsplatten am Berg Lupembe, 1800—1900 m, 1. IV. 36, fl., 10. V. 36, fr. Da die oberen Blätter ziemlich schmal sind und manche Blätter einen sehr kurzen Stiel haben, nähern sich die Pflanzen anderen Arten an, so daß GILG bei der Bestimmung vor dem Artnamen schrieb: cfr.

Swertia heterosepala GILG (1937 als n. spec. bezeichnet) — Z. 604. Abfall gegen den Nyassasee: am Weg im Trockenwald zwischen Mitomoni und Namburu, 1100—1200 m, 18. IV. 36, fl.

Apocynaceae

Catharanthus roseus (L.) G. DON = *Lochnera rosea* (L.) RCHB. fil. — 390. Ananaspflanzung im Garten der Mission Lumbila, 530 m, 13. VIII., XXI, fl., fr.

Diplorhynchus condylocarpon (MUELL. ARG.) PICHON — 391. Lichter Wald von *Brachystegia manga* bei Lupingu, 800 m, 2. VIII., unterhalb XI, fr.

Plumiera acuminata AIT. (= *P. acutifolia* POIR.) — 392. In Lumbila als 2 m hoher Zierbaum kultiviert, 530 m, 16. VIII., fl.

Rauwolfia caffra SOND. — 393. Bachufer bei Lupingu, 630 m, 4. VIII., fl., (fr.).

Saba florida (BENTH.) BULLOCK (= *Landolphia florida* BENTH.) — 394 a. An einem Bächlein bei Lupingu, 570 m, 3. VIII., fl. — 394 b. Wald am Nyassasee bei Lumbila, 525 m, 14. VIII., fl.

Thevetia neriifolia JUSS. — 395. Am Meeresstrand bei Dar es Salam verwildert, sonst häufig in tieferen Lagen gepflanzt, 22. VIII., fl., fr.

Asclepiadaceae

Ectadiopsis oblongifolia (MEISN.) SCHLTR. = *Cryptolepis suffruticosa* (K. SCH.) N. E. BR. — Z. 240. Buschgehölze auf Sandboden bei Langiro, 1400—1500 m, 26. XII. 35, fl.

Periploca linearifolia DILL. et RICH. — Z. 424. Buschgehölze oberhalb Ugano, 1600—1700 m, 12. II. 36, fl. — Z. 444. Felsiger Abhang oberhalb Litembo, ca. 1700 m, 26. XII. 35, kn.

Periploca refractifolia GILLI sp. nov. — Frutex, 2 m alte scandens, glaber. Rami divaricati, dichotomi, tenues, obscure virides. Folia chartacea, glabra, petiolis 1 mm longis, refracta, linearia, 1—5 cm longa, 1—5 mm lata, apice acuta, basi subrotundata, supra obscure viridia, subtus dilute viridia, nervo mediano supra impressa, subtus prominente, nervis lateralibus fere invisibilibus, margine anguste revoluto, opposita, linea elevata connexa. Cymae partim in apice ramorum, partim in axillis foliorum semper solitariae, valde remotae, pauci- (1—5-)florae, pedunculo 5—20 mm longo, pedicellis

1—5 mm longis; bracteae minutae, vix 1 mm longae, ovatae vel subtriangulares, margine fimbriato-ciliatae. Alabastra ovoidea, obtusa, corollae lobis valvatis, non contortis. Calyx fere ad basin 5-lobatus, lobis ovatis apice rotundatis 1 mm longis, margine scarioso ciliatus. Corolla rotata, tubo vix 1 mm longo, lobis oblongis apice obtusis 2 mm longis et 1,5 mm latis, virido-flavis, glabris vel marginem versus parce, rarissime crebrius pilosis. Coronae lobi filiformes 2 mm longi, superne flexuosi, glabri, e basi filamentorum orti, rarius anguste triangulares et breviores, rarissime apice bilobati. Stamina vix 1 mm longa; filamenta breviter, lata, glabra, basi connata, connectivum in apicem triangularem, antheras valde superantem et subaequilatum abiens; antherae glabrae vel parcissime pilosae; pollen in tetradis. Stylus brevissimus, stigma parum convexum.

396. Buschiger Hang bei Madunda im Livingstonegebirge, 1800 m, 29. VIII. 1958, fl. (Typus, W.).

Differt a *P. linearifolia* DILL. et RICH., cui simillima, corollae lobis brevioribus et latioribus non vel parce pilosis, filamentis non vel parce pilosis.

Die Art ist ein Spreizklimmer, der nicht nur durch seine gabelig verzweigten, schwachen Äste, sondern auch durch seine schmalen, kahlen, zurückgebrochenen Blätter auffallend ist. Die kleinen Blüten stehen in armlütigen Trugdolden und scheinen sich durch das häufige Ausbleiben der Bestäubung selten zu Früchten weiterzuentwickeln. Die Staubblätter gleichen der Fig. 64 F in F. WHITE, Forest Flora of Northern Rhodesia, der Narbenkopf ist dagegen weniger gewölbt als in Fig. 64 G.

Wegen der meist kahlen Antheren müßte man die Art in die Gattung *Tacazzea* einreihen. Da aber die Ähnlichkeit mit *Periploca linearifolia* sehr groß ist, die Pflanze dagegen von allen bekannten Arten von *Tacazzea* sehr abweichend ist und zudem manchmal auch die Antheren kleine Haarbüschel aufweisen, ist die Zuordnung zu *Periploca* gerechtfertigt.

Riocreuxia profusa N. E. BR. — Z. 436. Buschgehölze bei Litembo, 1500—1600 m, 16. II. 36, fl.

Rubiaceae

Agathisanthemum Bojeri KLOTZSCH subsp. *Bojeri* var. *Bojeri* — 398. Sandiges Meeresufer bei Kurasini (südlich von Dar es Salam), 22. VIII., fl., fr.

Anthospermum albo-hirtum MILDBR. — Z. 269. Felsige Stellen am kahlen Rücken des Berges Lupembe, ca. 1800 m, 3. I. 36, fl.

Anthospermum herbaceum L. fil. (= *A. lanceolatum* THBG.) — Z. 615. Buschgehölze beim Rasthaus am oberen Lueki-Fluß, ca. 1400 m, 18. IV. 36, fl.

Anthospermum uwembae GILLI sp. nov. (Abb. 1) — 5 dm alta, suffruticosa. Caulis erectus, rubiginosus, teretiusculus, brevissime albido-pilosus, ramosus, ramis simplicibus vel rarius iterum breviter ramosis, erecto-patentibus vel leviter arcuatis. Folia opposita, fasciculis foliorum in axillis verticillata videntur, lineari-lanceolata, 2—35 mm longa, 0,2—5 mm lata, marginibus plerumque revolutis, in sicco supra obscure viridia, favosa, basi et nervo

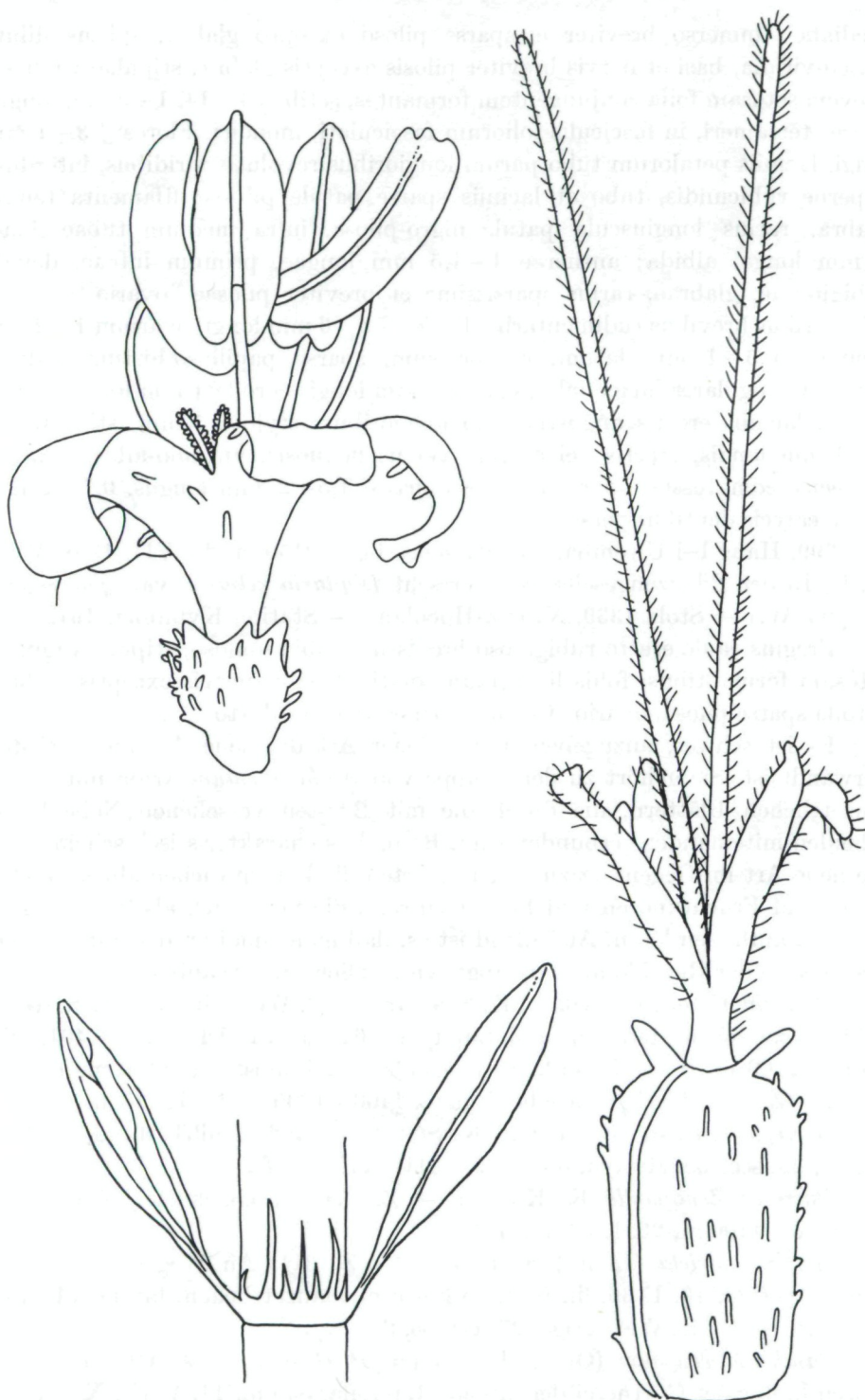


Abb. 1. *Anthospermum uwembae* nov. spec., Zweigstück mit Blattpaar. Männliche und weibliche Blüte.

mediano immerso breviter et sparse piloso excepto glabra, subtus dilute griseo-viridia, basi et nervis breviter pilosis exceptis glabra; stipulae vaginam brevem setosam folia conjungentem formantes, setibus 4—14, 1—5 mm longis. Flores tetrameri, in fasciculis foliorum fasciculati, monoici. Flores ♂ 3—4 mm longi, laciniis petalorum tubo parum longioribus revolutis viridibus, interdum superne rubicundis, tubo et laciniis sparse patule pilosis; filamenta tenuia glabra, rarius longiuscule patule nigro-pilosa, infra medium tubae fixae, 1 mm longa, albida; antherae 1—1,5 mm longae, primum luteae, deinde rubiginosae, glabrae, rarius sparsissime et breviter pilosae; ovario, stylo et stigmatibus brevibus rudimentariis. Flores ♀ 5—6 mm longi, ovarium 1—2 mm longum, 0,5—1 mm latum, compressum, sparse papilloso-hirtum, calycis dentes triangulares, inaequales, 0,2—0,3 mm longi; corolla 1 mm longa, sparse pilosa, laciniis erectis angustis tubo longioribus; stylo 0,5 mm, stigmatibus 4—5 mm longis, erectis vel apicem versus flexuosis, viridulo-albis. Fructus dicoccus, compressus, sparse papilloso-hirtus, 1,5—2 mm longus, 0,7—1 mm latus, calycis dentibus persistentibus.

399. Hang bei Uwemba, aufgelassenes Feld, 2150 m, 26. VII. 1958, VIII, fl., fr. In der Pflanzengesellschaft herrscht *Digitaria velutina* var. *glabrescens*. (Typus, W.) — Stolz 1339. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1912.

Eregius caule erecto rubiginoso brevissime albido-piloso, stipulis vaginam setosam formantibus, foliis lineari-lanceolatis, basi et nervis exceptis glabris, corolla sparse pilosa, ovario et fructu sparse papilloso-hirto.

Es ist schwer, anzugeben, mit welcher Art die neue Art am nächsten verwandt ist. Sie gehört zu der Gruppe von *Anthospermum*-Arten mit lineallanzettlichen Blättern, die durch die mit Borsten versehenen Nebenblattscheiden miteinander verbunden sind. Besonders charakteristisch scheinen für die neue Art im Gegensatz zu anderen Arten die kurzen dicken abgerundeten Haare auf Fruchtknoten und Frucht zu sein, die man auch als langgezogene Papillen auffassen kann. Auffallend ist es, daß manchmal an den Filamenten, die sonst in der Regel kahl sind, lange schwärzliche Haare auftreten.

Borreria dibrachiata (OLIV.) K. SCHUM. — 400. Westseite des Livingstonegebirges zwischen Madunda und Lupingu, 1640 m, 31. VII., fl. — 401. Wie vorige, 2100 m, fr. — Z. 112. Buschgehölze bei Lihutu, ca. 1400 m, 1. XII. 35, fl. — Z. 423. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 12. II. 36, fl.

Borreria senensis (KLOTZSCH) K. SCHUM. — 402. Schilfbestand am Ufer des Nyassasees bei Mwaya, 521 m, 9. VIII., XIX, fl., fr.

Borreria stenophylla K. KRAUSE — Z. 371. Buschgehölze bei Myanganya, ca. 1400 m, 25. I. 36, fl., fr.

Borreria stricta (L. fil.) K. SCHUM. — Z. 311. An Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 10. I. 36, fl., fr. Eine Form mit lanzettlichen, bis 1 cm breiten Blättern. — Z. 548. Wie vorige, 27. III. 36, fl.

Canthium venosum (OLIV.) HIERN (= *Plectronia venosa* OLIV.) — 403. Busch hinter der Gärtnerei der Mission Lumbila, 530 m, 11. VIII., XX, fr. — 404. Busch östlich von Lumbila, 550 m, 8. VIII., fol.

Chasalia cf. *parvifolia* K. SCHUM. (= *Psychotria* p. p.) — Z. 340. Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 18. I. 36, fl.

Diodia stipulosa S. MOORE — Z. 76. Sumpfige Stelle bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 26. XI. 35, fl.

Dolichometra leucantha K. SCHUM. in ENGL. Jahrb. 34 (1905): 331 — DRUMMOND & HEMSLEY 3449. Tanganyika: Lushoto District, Amani-Kwamkoro road about 1 mile S. W. of Amani, Eastern Usambaras, 950 m. Field layer of rain forest. 25. VII. 1953. Fälschlich als *Erythroselinum atropurpureum* (STEUD. ex A. RICH.) CHIOV. ausgegeben.

Fadogia Cienkowski SCHWEINF. — Z. 127. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 4. XII. 35, fl.; 28. I. 36, fr.

Fadogia Stolzii K. KRAUSE in ENGL. Bot. Jahrb. 48: 415 (1912) — Z. 37. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 24. XI. 35, fl.

Galium Dregeanum SOND. — 405. Buschiger Hang bei Madunda, 2000 m, 29. VII., fl.

Kohautia coccinea ROYLE = *Oldenlandia abyssinica* (HOCHST.) HIERN. — 406. Bohnenfeld am Mbeyaberg, 2100 m, 19. VIII. 58, fl., fr. — Z. 532. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 22. III. 36, fl.

Kohautia effusa (OLIV. sub *Oldenlandia*) BREM. in C. E. B. BREMEKAMP, The African Spec. of *Oldenlandia* in Verhandl. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch., afd. Natuurk. Tweede Reeks 48, No. 2, Amsterdam 1952, S. 72, var. *effusa* — 407. Lichter Wald nordöstlich von Lupingu, 870 m, 2. VIII., XI, fr., daher nicht sicher bestimmbar.

Kohautia longifolia KLOTZSCH var. *longifolia* — Z. 599. Abfall gegen den Nyassasee: auf der Straße im Trockenwald oberhalb Mitomoni, ca. 1000 m, 18. IV. 36, fl.

Multidentia GILLI gen. nov. (Rubiaceae-Vanguerieae) — Folia verticillata. Inflorescentia ramosa, multiflora, longe pedunculata. Calycis dentes 6. Corolla recta. Ovarium 2-loculatum, stigma 2-lobum.

Differt a *Fadogia* inflorescentiis ramosis multifloris longe pedunculatis, stigmate 2-lobo, ovario 2-loculato; differt a *Vangueria* foliis verticillatis, calycis dentibus 6, stigmate 2-lobo, ovario 2-loculato; differt a *Plectronia* (= *Canthio*) foliis verticillatis, floribus majoribus, calycis dentibus 6, majoribus.

Der Gattungsname wurde gegeben, da bei der sonst fünfzähligen Blüte die Zahl der Kelchzähne 6 beträgt.

Multidentia verticillata GILLI sp. nov. (Tafel I) — Frutex ramis siccis atrofusis glabris inferne teretibus, superne 3-angulatis, internodiis mediis 9—10 cm longis. Stipulae subulatae, caducae. Folia ternatim verticillata, late lanceolata, apice rotundata vel subapiculata, basi cuneata, 10—16 cm longa, 3,5—7 cm lata, subcoriacea, supra obscure viridia et dilute punctulata, laxe pubescentia, subtus dilute viridia et laxe pubescentia; nervi laterales utrinque 4—6, prominentes; petioli 1 cm longi, pubescentes. Inflorescentia paniculata, compacta, longe pedunculata, pedunculo 2,5—4 cm longo pubescente; pedicelli 1—3 mm longi, pubescentes; flores extus glabri,

ca. 1 cm longi. Alabastra longiuscula, obtusiuscula. Calycis dentes 6 inaequales coriacei, anguste triangulares, obtusiusculi, recurvi, 3—6 mm longi, 1 mm lati. Corolla ca. 8 mm longa, viridis; tubus late cylindricus, 2—3 mm latus, 3—4 mm longus, intus in parte superiore pilis reflexis annulatus; lobi 5 oblongi, obtusi, apicem versus papilloso, in basi intus pubescentes, 4 mm longi. Antherae oblongae, apiculatae, apicem versus papillosae, 3 mm longae; filamenta brevissima. Stylus 6 mm longus, glaber; stigma mitraeforme, 2 mm longum, apice 2-lobum. latum; discus annularis, depressus, glaber; ovarium obconicum, glabrum, 4 mm longum, biloculare, loculis uniovulatis.

ZERNY 285. Südwestliches Tanganyika-Territorium, Matengo-Hochland wsw. von Songea: Buschgehölze im oberen Luaita-Tal zwischen Mbinga und Ndengo, ca. 1400 m, 5. I. 1936, fl. (Typus, W.).

Insignis foliis magnis (10—16 cm longis et 3,5—7 cm latis) ternatim verticillatis, calycis dentibus 6, 3—6 mm longis.

Die Pflanze hat wirtelige Blätter wie *Fadogia*, bei der die Subsectio *Imparisepalae* wie die neue Gattung mehr als fünf ungleiche Kelchzähne besitzt. Doch ist bei dieser Gattung der Fruchtknoten 3—5-fächerig und die Narbe 3—5-lappig, während die neue Gattung einen zweifächerigen Fruchtknoten und eine zweilappige Narbe besitzt. Auch weicht sie durch den langgestielten reichblütigen Blütenstand mit kurzgestielten Einzelblüten von dieser Gattung ab.

In dem zweifächerigen Fruchtknoten und der zweilappigen Narbe gleicht sie der Gattung *Plectronia* (= *Canthium*), weicht aber von ihr durch die wirteligen Blätter, die größeren Blüten und durch mehr als 5 größere Kelchzähne ab.

Die Blüte war leider noch nicht geöffnet, aber dem Aufblühen nahe. Gewisse Maße von Blütenteilen müssen daher mit Vorbehalt aufgenommen werden, da sie vielleicht bei der geöffneten Blüte größer sein werden.

Als Basis für die Vergleiche wurde herangezogen: W. ROBYNS, Tentamen Monographiae *Vangueriae* generumque affinum in Bull. jard. bot. Bruxelles vol. XI (1928).

Mussaenda arcuata POIR. var. *parviflora* S. MOORE — 408. Gebüsch zwischen Tchenzema und Mgeta, 1540 m, 21. VII., fl., fr.

Mussaenda arcuata POIR. var. *pubescens* WERNHAM — Z. 101. Bachufer bei Lihutu und Ugano, 1400—1500 m, 30. XI. 35, fl.; 30. I. 36, fr.

Oldenlandia caespitosa HIERN var. *subpedunculata* (O. KTZE.) BREM. — 409. Zwischen Palmenwurzeln in Mombasa, 26. VIII., fl., fr.

Oldenlandia echinulosa K. Sch. (= *O. nesaeoides* HIERN) — 410. Ufer des Kiwiraflusses südlich von Kandjomere, 530 m, 9. VIII., fl., (fr.) — Z. 522. Wegränder bei Ugano, 1400—1500 m, 17. III. 36, fl. — Z. 617. Auf Wegen in Buschgehölzen beim Rasthaus am oberen Luekifuß, ca. 1400 m, 19. IV. 36, fl., fr.

Oldenlandia herbacea (L.) ROXB. (= *O. Heynii* G. DON) var. *flaccida* BREM. — Z. 502. Unkraut in der Kaffeepflanzung bei Ugano, 1400—1500 m, 6. III. 36, fl., fr.

Oldenlandia herbacea (L.) ROXB. var. *Goetzei* BREM. — 411. Westseite des Livingstonegebirges an Gneisfelsen zwischen Madunda und Lupingu, 1640 m, 31. VII., fl., fr.

Oldenlandia rosulata K. SCH. var. *scabra* GILLI var. nov. Folia scabra, granula pollinis 5-colporata, 22 μ diam., corollae tubus 2 mm, lobi 1 mm longi-stylus 1,2 mm, stigma 0,5 mm longum. — 412. Westseite des Livingstone, gebirges zwischen Madunda und Lupingu an feuchten Wegstufen, die durch das hohe Gras zu beiden Seiten des Weges beschattet sind, 1980 m, 31. VII., fl., fr.

Otomeria dilatata HIERN — Z. 92. Sumpfige Stellen bei Myanga-yanga, ca. 1400—1500 m, 30. XI. 35, fl.

Pavetta crassipes K. SCH. — 413. Busch östlich von Lumbila, 550 m, 8. VIII., fr.

Pavetta nyasica BREM. — Z. 405. Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 5. II. 36, fl.

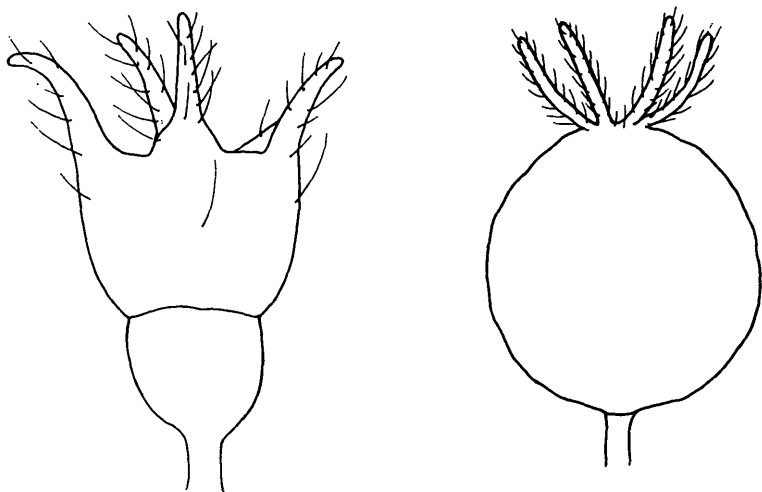


Abb. 2. *Pavetta uwembae* nov. spec., Kelch mit Fruchtknoten und Frucht.

Pavetta uwembae GILLI sp. nov. (Abb. 2) — Frutex, 1,5 m altus; rami vetustiores teretes, juveniles complanati, flavido-grisei, glabri. Folia petiolo subglabro, 2—3 mm longo; lamina late lanceolata, basi cuneata, apice obtusa vel obtuse acuminata, supra sparsissime in nervis pilosa et laete viridis, subtus sparse (imprimis in nervis) pilosa et griseo-viridis, 2—7 cm longa et 1—4 cm lata, papyracea; nervi laterales utrinque 5—12; noduli sparsissimi, domatia desunt. Stipulae ovato-lanceolatae, apice integrae vel biacuminatae, sparsissime longe pilosae, 3—6 mm longae, caducae, axilla sericeo-villosae. Rami floriferi pedunculiformes in foliorum axillis, folia saepe valde superantia, internodio inferiore 2—8 cm longo, superiore 1—3 mm longo, 2 paria foliorum deciduorum gerentes. Inflorescentia corymbosa, non vel brevissime pedunculata, 3—20-flora floribus congestis, 0,5—1,5 cm longa et lata; rami breves, complanati, glabri; bracteae brevissimae, sed latae, truncatae vel eroso-denti-

culatae et longe albido-pilosae; bracteolae nullae vel bracteis similes vel lineares. Flores 2—5 mm longe pedicellati, pedicellis glabris vel sparsissime longe pilosis; calyx infundibuliformis, tubo sparse piloso 1 mm longo, lobis 4 e basi late triangulare fere anguste linearibus, longe albido-pilosis, 1—2 mm longis; corolla et stamina ignota; discus subcylindricus, 0,5 mm altus; ovarium biloculare, loculis 1-ovulatis, glabrum, vix 1 mm altum. Drupae abortu monopyrenae (an semper?), globosae, 7—8 mm diametro, calyce coronatae.

414. Wald von *Acacia* bei Uwemba, 2150 m, 27. VII. 1958, IX, fr. (Typus W.).

Insignis ramis glabris, foliis laxe pilosis, inflorescentia dense corymbosa, calycis dentibus anguste linearibus, longe albido-pilosis, 1—2 mm longis.

Da die Pflanze nach dem Blühen gesammelt wurde, konnten die Eigenschaften mehrerer Blütenteile nicht festgestellt werden. Ebenso fehlen reife Samen. Es ist daher nicht mit Sicherheit festzustellen, welcher der von BREMEKAMP in Feddes Repertorium 37 (1934) unterschiedenen Gruppen die neue Art angehört. Sie dürfte zum Subgenus *Pavetta* und zur Sect. *Brachypus* gehören, obwohl die Blütenstände tragenden Äste meist länger sind als das Blatt, in dessen Achsel sie entspringen. In dieser Section dürfte die neue Art der Series *Campicolae* angehören. Innerhalb dieser Series ist sie durch die dichte, nur 0,5—1,5 cm lange und breite Trugdolde sowie durch die 1—2 mm langen, schmallinealen, lang weißlich behaarten Kelchzähne gut charakterisiert.

Pentanisia Schweinfurtii HIERN — Z. 47. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 24. XI. 35, fl.

Pentas Bussei KRAUSE f. *Bussei* — Z. 602. Abfall gegen den Nyassasee: im Gebüsch an Bachufern im Trockenwald oberhalb Mitomoni, 1000—1100 m, 18. IV. 36, fl. — 415. Gebüsch in einer Schlucht unterhalb von Tchenzema, 1500 m, 20. VII., V, fl., (fr.).

Pentas purpurea OLIV. var. *purpurea* — 416. Busch an einem Hang bei Uwemba, 2150 m, 25. VII., VII, fl. — Z. 219. Felsige, buschige Hügel bei Langiro, ca. 1500 m, 25. XII. 35, fl.

Pentas purpurea OLIV. var. *Buchananii* SCOTT ELLIOT — 417. In einem Grasbestand (*Hyparrhenietum Schimperii*) bei der Missionsstation Mgeta, 1000 m, 15. VII., außerhalb I, fl., fr. — 418. Ufer des Mgetaflusses, 980 m, 17. VII., II, fl., fr.

Pentas zanzibarica (KLOTZSCH) VATKE var. *zanzibarica* — Z. 134. Buschgehölze bei Ugano, 1600—1700 m, 6. XII. 35, fl.

Polysphaeria dischistocalyx BRENNAN in Kew Bull. 1949 (1950): 81—419. Busch hinter der Gärtnerei der Mission Lumbila, 530 m, 11. VIII., XX, fl., (fr.).

Psychotria capensis (ECKL.) VATKE—HILDEBRANDT Nr. 1302. Bagamojo (im Original „Sansibar-Küste“, das ist die Küste von Tanganyika südlich von Dar es Salam, damals im Besitz von Sansibar), Düne. fl. alb. com. RAUSCH? (Name nicht sicher entzifferbar). Mai 1874. fl., fr. Diese Nummer ist sonderbarerweise nicht in der Bestimmung der Sammlung HILDEBRANDTS von VATKE

in Österr. Bot. Zeitschr. XXV, p. 230 (1875) enthalten. Auffallend ist es, daß diese Art so hoch im Norden vorkommt, was bisher nicht bekannt war. Da sie von der Beschreibung der *Psychotria capensis* nur durch die längeren (2 mm langen) Antheren und die angeblich weiße Blüte abweicht, wage ich es nicht, sie als neue Art zu beschreiben. Da sie HILDEBRANDT von einem anderen in dem bekannten Hafen erhalten hat, ist es auch nicht ausgeschlossen, daß sie der Sammler aus dem Süden mitgebracht hat oder daß sie in das Hafengebiet aus dem Süden eingeschleppt wurde.

Psychotria Eminiana (KUNTZE) PETIT var. *Stolzii* (K. KRAUSE) PETIT — 420. Lichter Wald nordöstlich von Lupingu, 870 m, 2. VIII., XI, fr.

Psychotria meridiano-montana PETIT var. *meridiano-montana* — 421. Wald von *Acacia* bei Uwemba, 2150 m, 27. VII., fol. — Z. 34. Regenwald am Berg Lupembe, 1900—2000 m, 22. XI. 35, fl.; 1. IV. 36, fr.

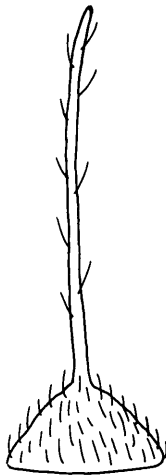


Abb. 3. *Psychotria nigrifolia* nov. spec., Oberer Teil des Fruchtknotens mit Griffel.

Psychotria nigrifolia GILLI sp. nov. (Abb. 3) — Frutex 3 m altus, caulibus lignosis; rami subquadrangulati, flavido-grisei, vetustiores glabri, juniores sulcati et pubescentes. Folia petiolo pubescente, 1—7 mm longo; lamina late elliptica vel obovata, basi rotundata vel subcordata, rarius late cuneata, apice obtusa vel rotundata, rarius breviter emarginata et mucronata, subtus et supra praecipue in nervis puberula, 1,5—4 cm longa et 1,2—2,5 cm lata, coriacea, subtus obscure viridia, supra in sicco nigra vel nigro-viridia et nitida; nervi laterales utrinque 5—6; nervi subtus prominentes, supra valde impressi; domatia secundum nervum primarium sita. Stipulae e basi late triangulare 1—2 mm longa et 3 mm lata dense pubescente abrupte in apicem subulatum 3—6 mm longum sparse pubescentem transientes. Corymbus densus, valde ramosus, 40—50-florus, ramis pubescentibus, fructiferus 2—3,5 cm altus et 3,5—5 cm latus, sessilis; bractee et bracteolae minutae.

Flores ignoti. Drupae subglobosae, 5 mm in diametro, glabrae. Semina facie adaxiale plana, facie abaxiale ecostata.

422. Buschgehölz vor einem *Eucalyptus*-Wald bei Uwemba, 2150 m, 28. VII. 1958, bei X, fr. (Typus, W.).

Differt a *P. Eminiana* (KUNTZE) PETIT var. *Stolzii* (K. KRAUSE) PETIT, a *P. chalconeura* (K. SCHUM.) PETIT et a *P. catetense* (HIERN) PETIT stipulis e basi late triangulare in apicem subulatum 3—6 mm longum transientibus; foliis latis longitudine 4 cm, latitudine 2,5 cm non superantibus, basi fere semper rotundatis vel subcordatis, nervis lateralibus utrinque 5—6, drupis minoribus.

Die neue Art gehört wahrscheinlich der Sect. Flaviflorae PETIT in Bull. Jard. Bot. Bruxelles 34: 41 (1964) an. Sie steht wahrscheinlich der *P. Eminiana* var. *Stolzii*, die in der Nähe des Fundortes der neuen Art wächst, am nächsten. Die neue Art ist insbesondere durch die Nebenblätter, die aus einer breit dreieckigen Basis in eine lange feine Spitze ausgehen, sehr auffallend. Sehr charakteristisch sind auch die breitelliptischen, nur 1,5—4 cm langen Blätter mit beiderseits nur 5—6 Seitennerven sowie die kurzen Fruchtstände.

Psychotria ex aff. *zombamontanae* (KUNTZE) PETIT (= *Grumilea Kirkii* HIERN)? — 423. Wald von *Acacia* bei Uwemba, 2150 m, 27. VII., IX, fr.

Rubia cordifolia L. — 424. Busch am Ufer des Mgetaflusses, 980 m, 17. VII., II, fl. — 425. Busch an einem Hang bei Uwemba, 2150 m, 25. VII., VII, fl., (fr.).

Rytigynia lichenoxenos (K. SCHUM.) ROBYNS — 426. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fr.

Rytigynia murifolia GILLI sp. nov. (Abb. 4) — Sect. Pluriflorae ROBYNS Subsect. Fasciculatae ROBYNS — Frutex ramis nigrescentibus cinereo-lenticellatis glabris teretibus; ramuli ultimi ordinis breves internodiis 1—2 cm longis. Stipulae subtriangulares, longe vaginatim connatae, submembranaceae, persistentes, extra glabrae, intus imprimis in basi longe villosae, apice subulatae vel acuminatae. Folia breviter petiolata, petiolo glabriusculo supra appanato, subtus convexo, 3 mm longo; laminae ovatae vel ovato-lanceolatae, subabrupte longe caudato-acuminatae, apicem versus subrotundatae, sed plerumque apiculatae, basi rotundatae, plerumque abrupte in petiolum attenuatae, rarius subcordatae, herbaceae, in sicco discolores, supra brunneo-virides et glabrae, subtus pallidiores et in axillis nervorum barbatae, 3—5 cm longae et 1,5—2,5 cm latae, nervis lateralibus utrinsecus plerumque 4 arcuatis supra paululo et subtus valde prominentibus percursae. Flores in fasciculis axillaribus 2-floris dispositi, rarius singulares; pedicelli glabri 1—3 mm longi; calycis limbus scarioso-hyalinus, siccando brunneolus, dentibus 5 late triangularibus, ca. 0,5 mm longis; corolla et stamina ignota; discus depressus, glaber; ovarium hemisphaericum, glabrum, vulgo 1 mm longum, 5-loculare. Fructus 7—8 mm longe pedicellatus, globosus, 7 mm diametro.

ZERNY 347. Südwestliches Tanganyika-Territorium, Matengo-Hochland

wsw. von Songea: Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 19. I. 1936, fr. (Typus, W.).

Differt a *R. nodulosa* K. SCHUM. ramulis floriferis lenticellatis, foliis domatiis axillaribus exceptis glabris, longius petiolatis, pedicellis glabris longioribus, foliorum forma, nervis minoribus.

Die neue Art gehört zu der Subsection Fasciculatae ROBYNS in Bull. Jard. Bot. Bruxelles XI (1928): 133 und 135, da in den Blattachseln nur zwei, manchmal sogar nur eine Blüte steht. Sie unterscheidet sich von den drei Arten, die ROBYNS zu dieser Subsection zählt, dadurch, daß sie mit Ausnahme von kleinen Bärten in den Achseln der Nerven der Blattunterseite kahl ist. Ein wesentlicher Unterschied gegenüber anderen *Rytigynia*-Arten scheint auch der zu sein, daß die Nebenblätter relativ hoch hinauf verwachsen sind und das freie Ende nur eine kurze Spitze, seltener eine lange Spitze bildet, daß sie dagegen nicht in einen schwanzförmigen Fortsatz ausgehen. ROBYNS gibt bloß eine Art an, die Lentizellen auf den blütentragenden Ästen besitzt.

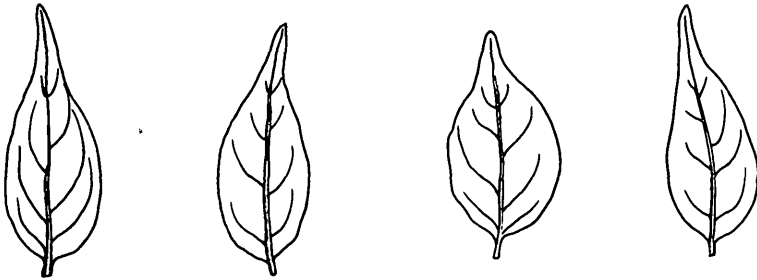


Abb. 4. *Rytigynia murifolia* nov. spec., Einige Blattformen.

Diese unterscheidet sich aber von der neuen Art durch reichblütige Blütenbüschel und einen zweifächerigen Fruchtknoten, wogegen sich die neue Art von den beiden Arten, bei denen nur 2—3 Blüten in den Blattachseln stehen, durch die Lentizellen auf den Blütenzweigen unterscheidet.

Triainolepis africana HOOK. fil. — 427. Wald am Ufer des Nyassasees bei Lumbila, 525 m, 14. VIII., fr.

Vanqueria tomentosa HOCHST. — Z. 222. Felsige buschige Hügel zwischen Litembo und Langiro, 1700—1800 m, 26. XII. 35, fl. — 428. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, 17. VII., fol.

Xeromphis obovata (HOCHST.) KEAY? — 429. Busch hinter der Gärtnerei der Mission Lumbila, 530 m, 11. VIII., XX, fol., daher nicht sicher bestimmbar. Während es in der Originaldiagnose von HOCHST. heißt „foliis glabriusculis“, heißt es in der Forest Flora of North. Rhodesia von F. WHITE „Lvs. densely pubescent“, was auch für die von mir gesammelten Blätter stimmt. Da meine Exempare bis 9 cm lange Blätter und dünne, bis 1 cm lange Dornen besitzen, handelt es sich möglicherweise um eine neue Art.

Xeromphis spinosa (THUNB.) KEAY in Bull. Jard. Bot. Brux., 23: 37 (1953) = *Randia dumetorum* (RETZ.) LAM. — STOLZ 1832. Nyassa-Hochland — Station Kymbila, 1912.

Convolvulaceae

Astripomoea malvacea (KLOTZSCH) MEEUSE var. *malvacea* — 430. Im Gras an einem Feldrand bei Mgeta, 18. VII., fl.

Cuscuta timorensis DECAISNE ex ENGELMANN — 431. Lichter Wald von *Brachystegia manga* nordöstlich von Lupingu, 870 m, 2. VIII., unterhalb XI, fl., fr. — 432. Busch hinter der Gärtnerei der Mission Lumbila, 530 m, 11. VIII., XX, fl. — B. VERDCOURT vereinigt in der Flora of Trop. East Africa, Convolvulaceae 9 (1963) *C. timorensis* mit *C. cassytoides* ENGELM., weil der Unterschied in der Länge der Griffel nicht bedeutend ist und Verschiedenheiten in der Griffellänge auf ein- und derselben Pflanze gefunden werden können. Demgegenüber scheint YUNCKER in Mem. Torrey Bot. Club 18, 2 (1932): 249—251 den wesentlichsten Unterschied dieser beiden Arten in den Schuppen zu sehen, da er für *C. cassytoides* angibt: Scales triangular or shorter and truncated, shallowly and irregularly denticulated, hingegen für *C. timorensis*: Scales represented only by winged ridges und da er im Bestimmungsschlüssel ausschließlich den Unterschied in den Schuppen bei diesen Arten erwähnt. VERDCOURT setzt sich mit der Frage des Unterschiedes der Schuppen, der in der Zeichnung YUNCKERS so deutlich erscheint, überhaupt nicht auseinander. Da anscheinend VERDCOURT keines der von YUNCKER aus Afrika angegebenen Exemplare, die in der Nähe meiner Fundorte gesammelt wurden, gesehen hat und da bei meinen Exemplaren die Schuppen nur als kurze Ecken erkennbar sind und da zudem *C. cassytoides* von YUNCKER nur für Südafrika angegeben wird, bezeichne ich die von mir gesammelten Exemplare als *Cuscuta timorensis*.

Evolvulus alsinoides (L.) L. — 433. Zwischen Gras bei Lumbila, 530 m, 16. VIII., fl.

Hewittia sublobata (L. fil.) O. KTZE. — 434. Grasige Stelle in Mombasa, 27. VIII., fl.

Ipomoea aquatica FORSK. (= *I. reptans* auct. non *Convolvulus reptans* L.) — 435. Sumpfige Stelle zwischen Mwaya und Kiwira, 530 m, 9. VIII., fl.

Ipomoea cairica (L.) SWEET var. *cairica* — 436. Ufer des Nyassasees bei Lupingu, auf *Phragmites mauritianus* und *Mimosa pigra* 2 m hoch emporkletternd, 520 m, 5. VIII., XIII, fl.

Ipomoea involucrata BEAUV. var. *involucrata* — 437a. Busch bei Uwemba, 2150 m, 25. VII., VII, fl.

Ipomoea rubens CHOISY — 437b. Ufer des Kiwiraflusses bei Kandjomere südlich von Mwaya, 530 m, 9. VIII., fl.

Ipomoea tenuirostris CHOISY supsp. *tenuirostris* — Z. 708. Buschgehölz bei Ugano, ca. 1600 m, 27. V. 36, fl.

Ipomoea Wightii (WALL.) CHOISY var. *Wightii* — Z. 709. Buschgehölz bei Ugano, ca. 1600 m, 27. V. 36, fl.

Jacquemontia paniculata (BURM. f.) HALL. f. var. *paniculata* — 438. Busch bei Lumbila, 530 m, 17. VIII., fl., fr.

Merremia pterygocaulos (CHOISY) HALL. f. — 439. Im Wald am Ufer des Nyassasees bei Lumbila an Sträuchern 2 m hoch emporkletternd, 525 m, 14. VIII., fl., fr.

Boraginaceae

Cynoglossum lanceolatum FORSK. (= *C. micranthum* DESF.) subsp. *lanceolatum* — 440. Ufer des Mgetaflusses bei Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl., fr. — 441. Buschiger Hang bei Madunda, 1800 m, 29. VII., fr. — Z. 122. An Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 4. XII. 35, fl., fr.

Trichodesma zeylanicum (BURM.) R. BR. subsp. *zeylanicum* var. *zeylanicum* f. *zeylanicum* — 442. Maniokfelder bei Lupingu, 530 m, 6. VIII., fl., fr. — 443. Ananaspflanzung im Garten der Mission Lumbila, 530 m, 13. VIII., fl.

Verbenaceae

Clerodendrum capitatum (WILLD.) SCHUM. et THONN. — 444. *Eucalyptus*-Wald bei Uwemba, 2150 m, 27. VII., X, fl.

Clerodendrum discolor (KLOTZSCH) VATKE var. *oppositifolium* THOMAS in ENGL. Bot. Jahrb. 68 (1938): 86—445. Busch bei Lumbila, 540 m, 13. VIII., fl. — 446. Busch bei Lumbila, 530 m, 11. VIII., fol.

Clerodendrum discolor (KLOTZSCH) VATKE var. *pluriflorum* GÜRKE — Z. 206. Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 22. XII. 35, fl.

Clerodendrum glabrum E. MEY. — 447. Gebüsch in Mombasa, 27. VIII., fl.

Clerodendrum L. Subgenus *Cyclonema* (HOCHST.) GÜRKE Sect. *Micrantha* sect. nov. — Paniculae terminales, calyx tubulosus dentibus triangularibus acutis, corollae tubus vix 6 mm longus, anguste tubulosus.

Clerodendrum micranthum GILLI sp. nov. (Typus Sectionis) — Frutex ramis obtuse 6-angulatis, tenuioribus 4-angulatis brevissime albido-pilosis, internodiis in parte superiore 2—5 cm longis. Folia 3-verticillata vel in parte superiore et in ramis tenuioribus opposita, membranacea, plurima 4—7 cm longa et 2—3,5 cm lata, late lanceolata, basi attenuata, apice acuminata, margine crenata, in crenis minute apiculata, supra nervis pubescentibus, ceterum glabra, subtus densius albido-pubescentia, nervis prominentibus; petiolus 2—10 mm longus dense pubescens. Panicula terminalis, basi foliata, 2,5—5 cm longa et 1,5—7 cm lata, cymis laxe ramosis composita pedunculo 1,5—3 cm longo velutino-puberulo, pedicello 1—3 mm longo velutino, bracteis ovato-lanceolatis 1 mm longis, bracteolis subulatis 1 mm longis velutinis. Calyx dilute viridis, postea luteo-ruber et dilatatus, 3—4 mm longus cylindraceus, dense villosus pilis glanduliferis intermixtis, lobis inaequalibus 0,5—1 mm longis erectis vel curvatis triangularibus acutis. Corolla alba zygomorpha; tubus 4—6 mm longus, leviter curvatus, glaber, anguste tubulosus, latere postico ad medium fissus; lobi 1—2 mm longi, obovati, extus tomentosi. Filamenta staminorum 2 longiorum exserta, 5—6 mm longa, ad $\frac{3}{4}$ tubi cum illo connata, in parte superiore libera, glabra; filamenta sta-

minorum 2 breviorum 4 mm longa in parte inferiore connata sparsissime pilosa vel glabra. Stylus exsertus 5 mm longus, stigmata 0,2 mm longa; ovarium 1 mm longum, cylindraceo-oblongum, glabrum. Fructus immaturi ad 5 mm longi, globosi.

448. Gebüsch bei Lumbila am Nordostufer des Nyassasees, 540 m, 11. VIII. 1958, fl., (fr.) (Typus, W.). — Die Art wurde auch im blütenlosen Zustand am Nordwestufer des Nyassasees bei Mwaya gesehen.

Ich reihe die neue Art in die Untergattung *Cyclonema* ein, obwohl sie sich von ihr durch die schmalzylindrische Corollröhre unterscheidet und auch durch die spitzen Kelchzipfel ein seltener Fall in dieser Untergattung ist, da die Corolle zygomorph und die Corollröhre gekrümmt sowie rückwärts ungefähr bis zur Hälfte gespalten ist. Auch die Tatsache, daß der an der Corollröhre angewachsene Teil der Filamente fast kahl ist, ist für die Untergattung ungewöhnlich.

Die neue Sektion unterscheidet sich von der Sect. *Pleurocymosa* durch die lockeren endständigen Rispen, von den anderen Sektionen der Untergattung durch die spitzen Kelchzipfel und die kleinen Blüten.

Clerodendrum quadrangulatum THOMAS in ENGL. Bot. Jahrb. 68 (1938): 88 (= *C. attenuatum* DE WILD., non R. BROWN) — CHAPMAN 296: Nyassaland: Matipa, VII. 54, fl., fr. (ex Herb. Brit. Mus.).

Clerodendrum silvicolum GÜRKE — Z. 225. Buschige, felsige Abhänge zwischen Litembo und Langiro, 1700—1800 m, 26. XII. 35, fl. — Die Bestimmung stammt von MILDBRAED, ist aber wegen der blauen Blütenfarbe, des 5 mm langen Kelches und der 3 mm breiten Corollröhre sehr zweifelhaft.

Clerodendrum zambesiacum BAKER — Z. 444. In Buschgehölzen bei Kindimba, ca. 1500—1600 m, 17. II. 36, fl., 18. V. 36, fr.

Lippia javanica (BURM. f.) SPRENG. (= *L. asperifolia* RICH. = *L. whytei* MOLDENKE) — 449. Mbeyaberg, 2100 m, 19. VIII., fl.

Lippia plicata BAKER (= *L. adoensis* HOCHST. var. *multicaulis* HIERN = *L. strobiliformis* MOLDENKE) — 450. Wegrand bei der Missionsstation Mgeta, 1020 m, 15. VII., bei I, fl. — 451. Busch in einer Schlucht bei Tchenzema, 1500 m, 20. VII., V, fl. — 452. Ufer des Nyassasees bei Mwaya, 521 m, Schilfbestand, 9. VIII., XIX, fl. — 453. Busch hinter der Gärtnerei der Mission Lumbila, 530 m, 11. VIII., XX, fl., fr. — Z. 530. Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 22. III. 36, fl.

Labiatae

Aeolanthus Goetzei GÜRKE — Z. 700. Sumpf bei Mbinga, 1300—1400 m, 24. V. 36, fl.

Aeolanthus Njassae GÜRKE — Z. 416. Felsige Stellen am kahlen Rücken des Berges Lupembe, 1800—1900 m, 5. II. 36, fl.

Becium affine (HOCHST.) CHIOV. (= *Ocimum affine* HOCHST.) — Z. 55. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 25. XI. 35, fl.

Becium ctenodon GILLI sp. nov. (Abb. 5) — Perenne, basi crasso lignoso. Caules unus vel plures e rhizomate 30—35 cm alti, pilosi, in parte inferiore ramosi ramis ad 20 cm longis. Folia in parte inferiore caulis et ramorum, ovata, obtusiuscula, 3—4,5 cm longa et 2—4 cm lata, supra sparse pilosa, subtus — nervis pilosis exceptis — glabra, sed dense glanduloso-nigropunctata, leviter crenato-dentata; petiolus brevis, 3—5 mm longus, pilosus. Inflorescentia 7—18 cm longa, verticillastra 4—7-flora, remota, internodia demum ad 5 cm longa. Bracteae suborbiculares, minimae, 1,5—2 mm diametro, margine

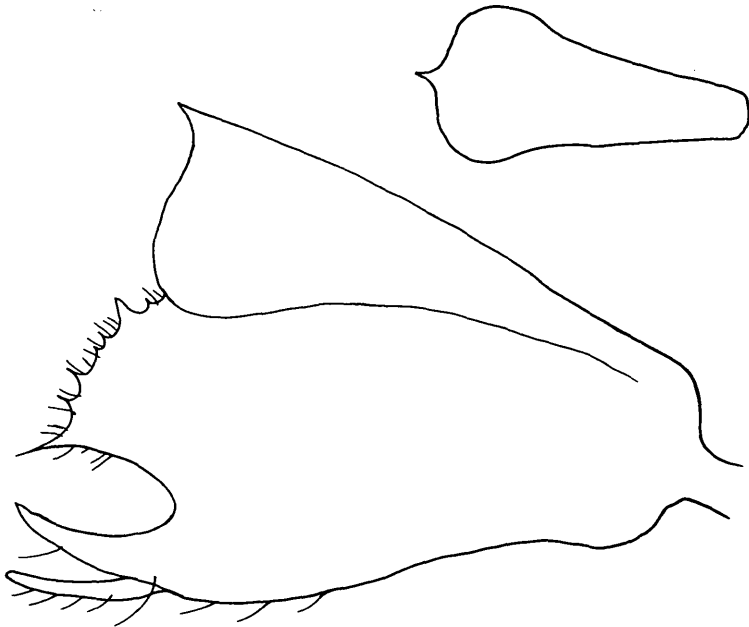


Abb. 5. *Becium ctenodon* nov. spec., Oberlippe des Kelches, von oben gesehen. Kelch von der Seite.

dense puberulae, ceterum subglabrae. Pedunculi 1—3 mm longi, dense pilosi. Calyx sparse pilosus, glandulis melleocoloratis obsitus, 3—5 mm longus, post anthesin deflexus et ad 8 mm longus; labium superum in sicco nigrum, fere obtriangulare et breviter apiculatum; labium inferum vix longius, lobi laterales lati, membranacei, truncati, pectinato-dentati dentibus 5—9 et sparse ciliati; lobus inferior profunde incisus, dentes 2 subulati 1—2 mm longi. Corolla 15—20 mm longa, puberula, alba, labium superum dilute rosaceum; tubus calycem excedens, labium superum latissimum apice brevissime 4-lobatum, labium inferum labio supero longius, indivisum, concavum. Stamina longe exserta, dens ad basin filamentorum superiorum. Stylus longe exsertus, stigmata 2 filiformia, subaequilonga.

ZERNY 117. Südwestliches Tanganyika-Territorium, Matengo-Hochland

wsw. von Songea: Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 4. XII. 1935, fl., fr. (Typus, W.).

Differt a *B. affine* (HOCHST.) CHIOV. et a *B. grandifloro* (LAM.) PICHISERM. (= „*Ocimum filamentosum* FORSK.“ ex Africa) foliis ovatis, calycis lobis lateralibus pectinato-dentatis et sparse ciliatis et labio supero fere aequilongis (non fere integris et dense ciliatis et labio supero brevioribus), corolla longiore.

Bei weiterem Artbegriff müßte die Art *Ocimum ctenodon* heißen, bei engerem Artbegriff ist sie wegen der breiten, schräg abgeschnittenen Seitenzipfel des Kelches der Gattung *Becium* zuzuzählen. Während aber bei den anderen *Becium*-Arten die seitlichen Zipfel kürzer als die Oberlippe und dicht bewimpert sind, sind sie bei der neuen Art fast so lang wie die Oberlippe und nur spärlich bewimpert, aber kammförmig gezähnt. Da bei anderen *Becium*-Arten auch die Tendenz besteht, daß die Nerven der seitlichen Kelchzipfel als winzige Zähnnchen austreten, erachte ich es als unnötig, eine neue Gattung aufzustellen. Die Gattungsdiagnose von *Becium* (LINDL. Bot. Reg. 28: Misc. 43, 1842) müßte allerdings für den Kelch folgendermaßen erweitert werden: Calyx bilabiatus; labio superiore dilatato decurrente, inferiore truncato pilis brevissimis dense ciliato vel sparse ciliato et pectinato-dentato, apice bidentato.

Becium grandiflorum (LAM.) PICHISERM. — 455. Wegrund im Hypparhenietum Schimperii bei der Missionsstation Mgeta, 1020 m, 18. VII., bei I, fl., fr.

Coleus ascendens GILLI sp. nov. (Abb. 6) — Sect. Solenostemonoides VATKE Subsect. Vulgares BENTH. Grex Scutellarioidei BRIQ. — Ascendens, ad 8 dm altus, ramosus. Caulis basin versus 4 mm crassus, rubescens, pilosus et nigro-punctatus, basin versus glabrescens. Rami laterales 2 mm—25 cm longi, in medio caulis longissimi. Folia caulina ovata, obtusiuscula, basin versus truncata et breviter in petiolum attenuata vel leviter cordata, crenata, 2,5—3,5 cm longa et 2,5—2,7 cm lata, supra breviter pilosa et nigro-punctata, subtus-punctata, sed — nervis pilosis exceptis — glabra; petiolus 2—3 cm longus, pilosus. Folia ramorum multo minora. Inflorescentiae terminales (circiter 1,5 dm longae) et laterales (2—10 cm longae); bracteae triangulariter ovatae, in apicem brevem obtusiusculum abrupte attenuatae, pilosae et nigro-punctatae, mox deciduae, 5 mm longae et 3—5 mm latae. Verticillastri remoti; internodia in inflorescentia terminale 2—3 cm longa. Cymae demum laxae, in inflorescentia terminale 5—9-florae. Pedicelli 1—9 mm longi, pilosi. Calyx floris 2—3 mm longus, albido-pilosus et nigro-punctatus; tubus 1 mm longus et latus; labium superum et inferius subaequilongum; dens superior 2 mm longus et latus, orbiculari-quadratus vel obovato-trapezoideus, apice truncato-arcuatus, saepe nigrotinctus; dentes laterales breves, orbiculari-quadrati, vix 1 mm longi et lati; dentes inferiores supra medium connatae, pars connatus 1,5 mm longus, dentes anguste triangulares 1 mm longi. Corolla coeruleo-violacea, pilosa et nigro-punctata, 10—13 mm longa; tubus 4—5 mm

longus, labium superum 2—3 mm longum, labium inferum 7—8 mm longum. Stamina leviter exsertae, filamenta lilacina, antherae ellipsoideae, vix 1 mm longae, nigrae. Stylus valde exsertus, lilacinus; stigmata vix 1 mm longa, nigra.

456. Nebelwald im Ulugurugebirge oberhalb Tchenzema zwischen 2100 und 2250 m, 19. VII. 1958, Soz. Aufn. IV, fl. (Typus, W.).

Differt a *C. shirens* GÜRKE habitu ascendente, foliis minoribus supra pilosis, subtus — nervis exceptis — glabris, calyce brevior, calycis dentibus inferioribus non fere ad apicem connatis. Differt a *C. luengerense* GÜRKE verticillastris multifloribus, foliis basi vix in petiolum attenuatis, calycis dentibus lateralibus supero multo brevioribus.

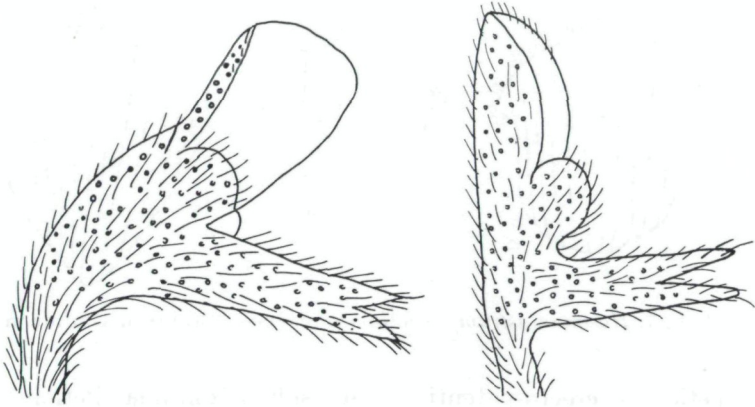


Abb. 6. *Coleus ascendens* nov. spec., Kelch.

Coleus coeruleus GÜRKE — Z. 129. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 4. XII. 35, fl.

Coleus silvaticus GÜRKE — Z. 70. Gebüsche an feuchten Stellen bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 26. XI. 35, fl.

Endostemon gracilis (BENTH.) ASHBY (= *Ocimum gracile* BENTH.) — 457. Grasige Stelle in Mombasa, 27. VIII., fl., fr.

Geniosporum paludosum BAKER — 458. Grasig-buschige Stelle am Mbeyaberg, 2240 m, 19. VIII., fl.

Geniosporum rotundifolium BRIQ. — Z. 71. Buschgehölz bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 26. XI. 35, fl.

Haumaniastrum caeruleum (OLIV.) J. K. MORTON — Z. 540. Feuchte Wiesen bei Mbinga, 1300—1400 m, 24. III. 36, fl.

Haumaniastrum callianthum (BRIQ.) GILLI comb. nov. (= *Acrocephalus callianthus* BRIQUET in ENGL. Jahrb. XIX: 169 = *A. zambesiacus* BAKER ex GÜRKE in ENGL. Pfl. Ost-Afr. C. 348) f. *nigrovillosa* GILLI f. nov. pilis nigricantibus villosis. — Z. 691. Südwestliches Tanganyika-Territorium, Matengo-Hochland wsw. von Songea: Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 22. V. 36, fl.

Haumaniastrum Goetzei (GÜRKE) GILLI comb. nov. (= *Acrocephalus Goetzei* GÜRKE in ENGL. Jahrb. XXVIII: 471, 1901) — STOLZ 282. Nyassa-Hochland — Station Kymbila, 1350 m, 1911, fl., fr.

Haumaniastrum latifolium GILLI sp. nov. (Abb. 7) — *Haumaniastrum* DUVIGN. & PLANCKE (= *Acrocephalus* BENTH. p. p.) Sect. *Haumaniastrum* (= Sect. *Acrocephalus* BRIQU.) Subsect. *Holochili* BRIQ. — Suffruticosum. Caules plures e rhizomate crasso et lignoso, partim breves, partim plus quam 5 dm alti, erecti, longiores apicem versus ramosi, sulcati, sublignosi, basi ad 4 mm diametro, dense villosi pilis albidis vel nigricantibus erecto-patentibus, internodiis caulorum floriferorum 7–10 cm longis. Folia opposita,

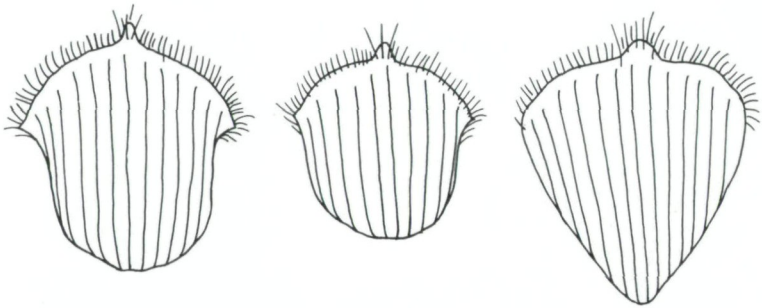


Abb. 7. *Haumaniastrum latifolium* nov. spec., Brakteen von innen.

breviter petiolata, erecto-patentia, rarius subhorizontalia. Petiolus 1–5 mm longus, dense villosus. Lamina foliorum inferiorum obovata et apice subrotundata, mediorum late lanceolata et subacuta, superiorum lanceolata et acuta, foliorum omnium basi cuneata, 1–6 cm longa et 1–3 cm lata, margine breviter dentata, utrinque praesertim in nervis parce pilosa et subtus glanduloso-punctata, nervis lateralibus utrinsecus 5–10 supra impressis, subtus valde prominentibus. Capitula numerosa terminalia et caules laterales terminantia, corymbum formantia, globosa, partim breviter, partim ad 3 cm longe pedunculata, 7–10 mm diametro, multiflora. Bracteae exteriores ovatae, acutae, breviter petiolatae vel subsessiles, in sicco flavido-fuscae et atroviolaceo-marginatae, utrinque dense flavido-villosae; bracteae interiores subrotundae ad obtriangulares, apiculatae, dorso dense flavido-villosae, basin versus glabrae, intus glabrae apice etiam intus villosa excepta, 4–6 mm longae et 4–5 mm latae, in vivo dilute coeruleae, in sicco flavido-fuscae, margine superiore et nervis crebris subparallelis atrocoeruleis. Flores brevissime pedicellati 3 sub bractea una. Calyx bilabiatus, aurantiaco-glanduloso-punctatus; tubus in lateribus et in basi longissime flavido-villosus, ceterum subglaber, 1,5–2 mm longus; lobus anticus lanceolatus, apice obtusus vel subacutus, margine breviter ciliatus, apicem versus obscure coeruleus, 1,5 mm longus; lobus posticus subrotundus, 0,5 mm longus, densissime longe flavido-villosus, villis absconditus. Corolla exserta, dilute coerulea; tubus cylindricus, 4 mm longus,

0,5 mm latus; labium anticum lineare vel oblanceolatum, apice rotundatum, 1,5–2 mm longum, integrum; labium posticum trilobatum; lobis oblongis subaequalibus, 1,5–2 mm longis; omnibus ciliatis. Stamina valde exserta, antheris ovoideis. Stylus valde exsertus, apice breviter bifidus.

ZERNY 477. Südwestliches Tanganyika-Territorium, Matengo-Hochland wsw. von Songea: Lichtung im Trockenwald am Hügel Mtindi bei Ugano, ca. 1500 m, 1. III. 1936, fl. (Typus, W.).

Differt a *H. calliantho* (BRIQ.) GILLI habitu suffruticoso, foliis latoribus, infimis obovatis et apice subrotundatis, calycis lobo postico subrotundo brevissimo non dentato, corollae lobis longioribus.

Diese Art steht von den neubeschriebenen drei *Haumaniastrum*-Arten dem *H. callianthus* am nächsten, während bei den beiden anderen die wesentlichsten Unterschiede in der Form der inneren Bracteen liegen. Wenn man die Abtrennung der afrikanischen Arten von *Acrocephalus* nicht annimmt, müßte die neue Art *Acrocephalus latifolius* heißen.

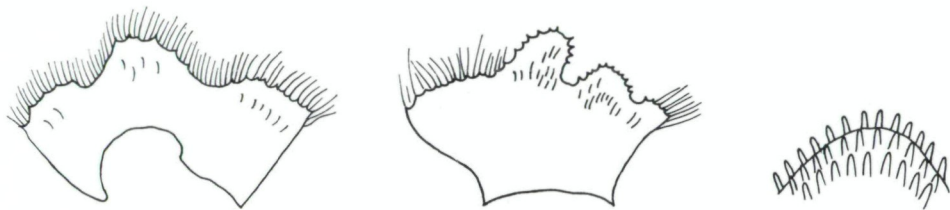


Abb. 8. *Haumaniastrum nyassicum* nov. spec., Brakteen von innen. Lobus der Braktee.

Haumaniastrum nyassicum GILLISp. nov. (Abb. 8) — Sect. *Haumaniastrum* Subsect. *Holochili* BRIQ. — Annuum, 4–5 dm altum, ramosum, erectum. Caulis sublignosus, sulcatus, basi 8 mm diametro, pilis nigricantibus 0,5–1 mm longis subhorizontalibus sparse vel subdense villosus, etiam in parte superiore non densissime villosus; internodiis 1,5–7 cm longis. Folia opposita, longe petiolata, deflexa, rarius subhorizontalia vel erecta. Petiolus foliorum caulis 1–1,5 cm longus, foliorum ramorum brevius, albido-villosus. Lamina anguste lanceolata, basi cuneata, apice acuta, foliorum caulis 7–9 cm longa et 1–2 cm lata, margine breviter dentata, utrinque parce albido-pilosa, nervis lateralibus utrinsecus 8–10 supra impressis, subtus prominentibus. Capitula numerosa terminalia et caules laterales terminantia, corymbum formantia, globosa, partim breviter, partim ad 2 cm longe pedunculata, 6–8 mm diametro, multiflora. Bractee exteriores basin versus coerulesco-albae, foliis similes, sed minores, rarius ovato-lanceolatae; bractee interiores latae, irregulares, lobatae lobis obtusis papillois, dorso basin versus glabrae, in parte superiore densissime longe villosa pilis albis vel nigrescentibus, intus in parte superiore sparse et breviter pilosae, 1–3 mm longae, 2–4 mm latae. Calyx bilabiatus, aurantiaco-glanduloso-punctatus; tubus basin versus glaber, in parte superiore longe, sed sparse pilosus, 1–2 mm longus; lobus anticus

rotundatus, integer vel indistincte erosus, 0,5—1 mm longus, lobus posticus rotundatus, integer, 0,2—0,5 mm longus. Corolla paulum exserta; tubus anguste cylindricus, 1—2 mm longus, 0,3—0,5 mm latus; labium anticum 1,5—2 mm longum, anguste obovato-lanceolatum, apice rotundatum, integrum vel erosum; labium posticum trilobatum; lobis lateralibus late ovatis 0,5 mm longis; lobo medio ovato, 0,8—1 mm longo; omnibus ciliatis vel subglabris. Stamina valde exserta antheris subrotundatis. Stylus valde exsertus, apice breviter bifidus.

STOLZ 284. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1350 m, 1911, fl. (Typus, W.).

Differt a *Haumaniastro calliantho* (BRIQ.) GILLI foliis caulinis longe petiolatis anguste lanceolatis, bracteis plurimis exterioribus lanceolatis, imprimis bracteis interioribus irregularibus latis lobatis.

Wenn man nicht *Haumaniastrum* von *Acrocephalus* trennt, müßte die Art *Acrocephalus nyassicus* heißen.



Abb. 9. *Haumaniastrum uluguricum* nov. spec., Innere Braktee.

Haumaniastrum uluguricum GILLI sp. nov. (Abb. 9) — Sect. *Haumaniastrum* Subsect. *Holochili* Briq. — Caules plus quam 40 cm longi erecti, apicem versus breviter ramosi, leviter arcuati, sulcati, sublignosi, basi circiter 3 mm diametro, denso albido-villosi, apicem versus densissime villosi pilis subhorizontalibus, 1—2 mm longis, internodiis 5—9 cm longis. Folia opposita, petiolata partim erecta, partim deflexa. Petiolus 0,5—1 cm longus (foliis junioribus brevius petiolatis exceptis), dense et longe albido-villosus. Lamina lanceolata, basi cuneata, apice acuta, junioribus brevioribus exceptis 7—8 cm longa et 1,5—3 cm lata, margine breviter dentata, utrinque praesertim in nervis parce pilosa et aurantiaco-glanduloso-punctata, nervis lateralibus utrinsecus 10—12 supra impressis, subtus valde prominentibus. Capitula numerosa terminalia et caules laterales terminantia, corymbum formantia, globosa, partim breviter, partim ad 4 cm longe pedunculata, 7—10 mm diametro, multiflora. Bractee exteriores coeruleo-albae, foliis similes, sed minores, rarius ovato-lanceolatae; bractee interiores lingulatae, apice rotundatae vel rarius acutiusculae, marginibus subparallelis, valde convexae, dorso longe pilosae et aurantiaco-glanduloso-punctatae, apicem versus violaceae, 2—

5 mm longae, 0,5—1 mm latae. Calyx bilabiatus, aurantiaco-glanduloso-punctatus; tubus dorsoventraliter compressus, glaber, ad 2 mm longus; lobus anticus lanceolatus, ad 3 mm longus, apice acutus et violaceus, sparsissime longe pilosus; lobus posticus ad 2 mm longus, late sublinearis, apice subtruncatus vel late rotundatus, densius longe albido-pilosus. Corolla exserta; tubus anguste cylindricus, 3 mm longus, 0,2—0,3 mm latus; labium anticum album, 1,5 mm longum, integrum, ovato-lanceolatum, 1,5 mm longum, apice acutum; labium posticum dilute coeruleum, trilobatum; lobis laterali-bus ovato-triangularibus 0,8 mm longis; lobo medio ovato-triangulari, 1 mm longo; omnibus ciliatis. Stamina valde exserta, antheris ovoideis. Stylus valde exsertus, apice breviter bifidus.

459. Gebüsch zwischen Mgeta und Tchenzema im Ulugurugebirge, 1540 m, 21. VII. 1958, fl., fr. (Typus, W.).

Differt a *Haumaniastro calliantho* (BRIQ.) GILLI caule dense et longe villosa, foliis angustioribus, bracteis plurimis exterioribus lanceolatis, imprimis bracteis interioribus lingulatis angustioribus apice rotundatis.

Da nur zwei Stengel vorliegen, die 3 und 4 dm lang sind, kann nicht gesagt werden, ob es sich um ein Kraut, eine Staude oder einen Strauch handelt. Bei der Beschreibung des Kelches wurde der Fruchtkelch gewählt, der wesentlich größer ist als der Kelch im blühenden Zustand, da man an ihm die Teile wesentlich besser erkennen kann als an dem winzigen Blütenkelch. Der Hauptunterschied gegenüber den verwandten Arten besteht in den zungenförmigen, schmalen, oben abgerundeten Bracteen. Wenn man die Abspaltung des Genus *Haumaniastrum* von den nicht afrikanischen Arten der Gattung *Acrocephalus* nicht anerkennt, müßte die neue Art *Acrocephalus uluguricus* heißen.

Hoslundia opposita VAHL — Z. 278. Buschgehölze bei Mbinga, 1300—1400 m, 5. I. 36, fl., fr.

Hyptis lanceolata POIR. (= *H. brevipes* of Fl. Trop. Afr., not POIT.) — 460. Sandiger Wegrand bei Mwaya, 525 m, 9. VIII., fl. — 461. Ufer des Kiwiraflusses bei Kandjomere südlich von Mwaya, 530 m, 9. VIII., fl.

Hyptis pectinata (L.) POIT. — 462. Bachufer bei Lupingu, 524 m, 6. VIII., fl., fr. — Z. 443. Buschgehölze im oberen Ngaka-Tal, 1400—1500 m, 17. II. 36, fl., fr.

Hyptis spicigera LAM. — 463. Schilfbestand am Ufer des Nyassasees bei Mwaya, 521 m, 9. VIII., XIX, fl.

Iboza riparia (HOCHST.) N. E. BR. (= *Moschosma riparium* HOCHST.) — 464. Am Rand einer Gneisrinne, die in der Trockenzeit trocken liegt, im Wald am linken Flußufer östlich von Lumbila, 550 m, 8. VIII., fl.

Icomum grandifolium GILLI sp. nov. — Perennis, ad 5 dm in florendi tempore altus. E basi tuberoso (in typo 3 cm longo et 5 cm lato) ca. 5 folia. Lamina subcarnosa 14—18 cm longa et 4—7,5 cm lata, lanceolata, obtusa, basi in petiolum 2—3 cm longum pilosum attenuata, margine obscure crenatodentata, utrinque sparse pilosa. Caules floriferi plures (in typo 4), piloso. Folia caulina lineari-lanceolata, sessilia, 1—4 cm longa et 1—10 mm lata,

obscure crenato-dentata, pilosa. Inflorescentia valde ramosa, ad 2 dm longa. Bracteae 6—10 mm longae et 0,5—1 mm latae, lineari-lanceolatae, integerrimae, pilosae et dense glanduloso-punctatae. Calyx campanulatus, 1,5—2 mm longus et 1—1,5 mm latus, sparse pilosus et dense glanduloso-nigropunctatus, dentes brevissimi, rotundati. Corolla sigmoidea, lilacina, 10—12 mm longa, sparse breviter pilosa, sparse punctata glandulis melleo-, rarius nigro-coloratis; tubus e parte angusto 2 mm longo abrupte in partem decurvatum 5 mm longum ampliatus; labium superum nigro-violaceo-striatum, 5 mm longum, 4-dentatum dentibus rotundatis; labium inferum 5 mm longum, stamina includens. Calyx fructiferus valde accrescens, ad 6 mm longus, sed florendi tempore non latior.

ZERNY 610. Südwestliches Tanganyika-Territorium, Matengo-Hochland wsw. von Songea: Buschgehölze am Weg Namburu-Rasthaus am oberen Lueki-Fluß, ca. 1400 m, 18. IV. 1936, fl., fr. (Typus, W.).

Simile *Icomu subacauli* BURKILL (Journ. Linn. Soc. XXXIV, Pl. 6, figs. 5, 6), sed folia multo majora, inflorescentia valde ramosa et flores majores.

Die neue Art gehört zu der Gruppe von *Icomum*, deren Stengel nicht normale Blätter besitzen, sondern Blätter, die den Bracteen ähnlich, aber etwas größer sind. Von den Arten aus dieser Gruppe (*I. subacauli* BURKILL und *I. albocandelabrum* DUVIGN. et DENAEYER) unterscheidet sie sich durch die großen Blätter und die hohen Stengel, die den reichverzweigten Blütenstand tragen sowie durch größere Blüten.

Icomum lineare BURKILL — Z. 497. Kurzgrasige Wiesen und moorige Stellen auf horizontalen Felsplatten am Berg Lupembe, 1800—1900 m, 4. III. 36, fl.

Leonotis mollissima GÜRKE — 465. Buschiger Hang bei Madunda, 1800 m, 29. VII., fl.

Leucas decurvata BAKER — Z. 534. Lichter Trockenwald bei Mbinga, 1300—1400 m, 24. III. 36, fl.

Leucas deflexa HOOK. f. — 466. Hang bei Uwemba, Busch, 2150 m, 25. VII., VII., fl., fr.

Leucas martinicensis (JACQ.) AIT. f. — 467. Ufer des Kiwiraflusses bei Kandjomere südlich von Mwaya, 530 m, 9. VIII., fl.

Leucas Nyassae GÜRKE — Z. 611. Buschgehölze am Weg Namburu-Rasthaus am oberen Lueki-Fluß, ca. 1400 m, 18. IV. 36, fl.

Leucas pycnanthela GILLI nom. nov. = *Leucas lanata* BAKER in Fl. Trop. Afr. V: 481 (1900), non BENTH. in Wall., Pl. As. Rar. I: 61 (1829) — Z. 633. Buschgehölze bei Ugano, ca. 1600 m, 5. V. 36, fl.

Leucas villosa GÜRKE — 468. Im hohen Gras (Hyparrhietum Schimper) bei der Missionsstation Mgeta, 1000 m, 15. VII., fl. — Z. 642. Buschgehölze bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 6. V. 36, fl.

Ocimum canum SIMS. — 469. Ufer des Nyassasees bei Mwaya, Schilfbestand, 521 m, 9. VIII., XIX, fl., fr.

Ocimum gratissimum L. — SCHEFFLER 86. Station Kibwesi, Landschaft Ukambani, dichter schütterer Buschwald, ca. 1000 m, auf stark humosem Boden, 28. I. 06, fl., fr.

Ocimum hadiense FORSK. (= *O. menthaefolium* HOCHST. ex parte) — PAULAY s. n. Zanzibar, August 1887, fl., fr.

Ocimum suave WILLD. (= *O. trichodon* BAK. ex GÜRKE) — Z. 681. Buschgehölze bei Litembo, 1500—1600 m, 18. V. 36, fl., fr. — STOLZ 841. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1200 m, III. 12, fl., fr.

Ocimum tortuosum BAKER? — 470. Ufer des Mgetaflusses, 980 m, 17. VII., fr. Ohne Blüten nicht sicher bestimmbar.

Orthosiphon Schimperii BENTH. — Z. 257. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 2. I. 36, fl.

Plectranthus defolius HOCHST. — 471. Schlucht neben einem Bächlein beim Spital von Mbeya, 1910 m, 19. VIII., fl. — STOLZ 318. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1450 m, 1911, fl.

Plectranthus hoslundii BAK. — 472. Gebüsch zwischen Mgeta und Tchenzema, 1560 m, 21. VII., fl. — Z. 521. Matengo-Hochland wsw. von Songea (ohne nähere Angaben), fl.

Plectranthus kondowensis BAKER — 473. Nebelwald im Ulugurugebirge oberhalb von Tchenzema zwischen 2100 und 2250 m, 19. VII. IV, fl. — 474. Hang bei Madunda, 2140 m, 29. VII., fl., fr.

Plectranthus manganjensis BAK. — STOLZ 1561. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1600—1800 m, 12. IX. 12, fl. Bestimmung unsicher, da kein Vergleichsmaterial vorhanden. Blätter des Hauptstengels fehlen, die der Seitenzweige weichen von der Beschreibung dadurch ab, daß sie am Grund nicht herzförmig, sondern rasch keilig in den Blattstiel verschmälert sind.

Plectranthus pubescens BAK. — 475. Busch hinter der Gärtnerei der Mission Lumbila, 530 m, 11. VIII., außerhalb XX, fl., fr. — Z. 550. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 28. III. 36, fl., fr.

Plectranthus Zernyi GILLI sp. nov. — Annuus (vel interdum perennis?), 2 dm—1 m altus. Caulis pilis crispulis, interdum glanduliferis pilosus, ramosus. Rami ad 4 dm longi, tenues, curvati vel flexuosi. Folia longe petiolata, ovata, basi leviter cordata, apice acutiuscula, demum sparse pilosa, subtus praeterea glandulis sedentibus melleo-coloratis obsita, crenato-dentata, dentes foliorum minorum 1 mm longi, foliorum majorum ad 5 mm longi et iterum crenati, magnitudo foliorum valde variabilis, lamina 1—7 cm longa et 0,5—6 cm lata; petiolus 0,5—5 cm longus, dense pilosus. Inflorescentia caulis et ramorum simplex vel basi ramosa, 7—30 cm longa, laxissima, internodia 1—4 cm longa. Bracteae foliis simillimae, apicem versus magnitudine decrescentes. Verticillastra sessilia, 1—6-flora. Pedicelli 1 cm longi, pilosi, pilis partim glanduliferis. Calyx florendi tempore 2—3 mm longus, glanduloso-pilosus et glandulis sessilibus nigricantibus obsitus, tubus campanulatus, 1 mm longus et latus, dentes 1—2 mm longi, omnes lanceolati et subaequales; calyx fructiferus 4—5 mm longus et 3—4 mm latus, refractus. Corolla 10—

15 mm longa, dilute coerulea, purpureoviolaceo-striata, sparse pilosa et obscure glanduloso-punctata; tubus 5—10 mm longus, basi refractus; labium superum 3—4 mm longum, lobis 3 obtusis, 1—1,5 mm longis; labium inferum 4—6 mm longum. Stylus et stamina inclusa. Nucleae dilute fuscae, ellipsoideae, 1,5 mm longae, 1 mm latae, obsolete foveolatae.

Z. 483. Südwestliches Tanganyika-Territorium, Matengo-Hochland wsw. von Songea: an Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 2. III. 1936, fl., fr. (Typus, W.) — STOLZ 822. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1350 m, III. 12, fl., fr.

Egregius pedicellis 1 cm longis. Differt a *P. pubescente* BAK. foliis ad 7 cm longis sparse pilosis, pedicellis 1 cm longis et vita annua.

ZERNY notiert: „Blüten hellblau, Unterlippe mit purpurvioletten Längsstreifen“. Spuren dieser purpurvioletten Längsstreifen sind noch an den Herbarexemplaren zu sehen. Es scheint jeder Zipfel der Oberlippe je einen breiteren Längsstreifen zu haben, während die Unterlippe 5 schmale Längsstreifen zu haben scheint, die sich noch auf die Corollröhre erstrecken.

Die Einordnung in eine bestimmte Sektion ist schwer. Vermutlich gehört die Art zu Subsp. *Isodon* Benth. Sect. *Isodon* Subsect. *Gerardiani* Briq. Es bestehen aber auch Beziehungen zu Subsp. *Germanea* (Lamck.) Benth. Sect. *Coleoides* Benth. Subsect. *Vulgares* Briq. und Subsect. *Laxiflori* Briq., da ein Kelchzahn ein wenig länger und breiter ist als die übrigen.

Plectranthus Stolzii GILLI sp. nov. — Herbaceus, plus quam 7 dm altus, valde ramosus. Rami tenues, ad 4 dm longi, curvati vel flexuosi. Caulis pilosus. Folia ramorum brevissime petiolata, petiolo 1—3 mm longo, dense piloso, foliorum caulis petiolus ad 8 mm longus. Lamina ovata subacuta, basi leviter cordata, margine crenata, 2—4 cm longa, 1,5—2,5 cm lata, supra glabra, subtus dense glanduloso-punctata, nervis pilosis. Flores in axillis foliorum partim singulares, partim in racemis 2-, rarius 3-floris. Pedunculi 6—16 mm longi, pilosi; pedicelli 1—15 mm longi, dense pilosi. Calyx in florendi tempore 2 mm, calyx fructifer 4 mm longus, erectus vel refractus, pilosus et glanduloso-punctatus; tubus campanulatus, 2 mm longus, dentes 2 mm longi, deltoidei, acutiusculi vel obtusiusculi, subaequales vel dens unus longior. Corolla breviter pilosa et obscure glanduloso-punctata; tubus basi refractus, 8 mm longus, labium superum 10 mm longum, 3-lobum lobis 0,5—1,5 mm longis obtusis, labium inferum 7 mm longum. Stylus et stamina exserta. Nucleae brunneae, breviter ellipsoideae, 1,2 mm longae et 1 mm latae, nigropunctatae, dense minute foveolatae.

STOLZ 914. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1350 m, 6. XI. 1911, fl., fr. (Typus, W.).

Egregius foliis ramorum ovatis brevissime petiolatis supra glabris, subtus in nervis pilosis, ramis longissimis tenuibus, racemis plurime 2-floris in axillis foliorum, rarius floribus singularibus, labio superiore corollae inferiore longiore, staminibus exsertis.

Ich finde keinen Anschluß an eine bekannte Art. Für die Einordnung in eine Sektion bestehen die gleichen Schwierigkeiten wie für *Plectranthus Zernyi*. Der Habitus mit den langgestielten einzelnen oder in 2—3-blütigen langgestielten Blütenständen in den Achseln der kurzgestielten eiförmigen Blätter stehenden Blüten sowie die langen gewundenen zarten Seitenäste sind für die Art äußerst charakteristisch. Da bei dem 7 dm langen Herbarexemplar die unteren Teile fehlen, kann ich nicht sagen, ob die Art einjährig oder ausdauernd ist.

Pycnostachys clinodon MILDBR. — Z. 651. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 8. V. 36, fl., fr. — 476. Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, Busch, 17. VII., II, fr.

Pycnostachys leptophylla BAK.? — 477. Aus Samen, die bei Uwemba gesammelt wurden, im Wiener Garten angebaut. Hat hier nur Blätter, aber keine Blüten entwickelt.

Pycnostachys Stuhlmannii GÜRKE — 478. Schilfbestand am Ufer des Nyassasees bei Mwaya, 521 m, 9. VIII., XIX, fr.

Pycnostachys uliginosa GÜRKE — Z. 696. Sumpf bei Mbinga, 1300—1400 m, 24. V. 36, fl.

Pycnostachys urticifolia HOOK. — 479. Gebüsch in einer Schlucht zwischen Mgeta und Tchenzema, 1500 m, 20. VII., V, fl. — Z. 677. Regenwaldrest oberhalb Litembo, ca. 1700 m, 17. V. 36, fl.

Pycnostachys Volkensii GÜRKE — 480. Grasig-buschige Stelle am Mbeyaberg, 2240 m, 19. VIII., fl., fr. In der Flora of West Tropical Africa wird die Art mit *P. Meyeri* GÜRKE vereinigt. Da mehrere wesentliche Unterschiede zwischen diesen beiden Arten von GÜRKE angegeben werden, weiß ich nicht, was J. K. MORTON bewogen hat, diese Vereinigung durchzuführen.

Satureja pseudosimensis BRENNAN in Mem. New York Bot. Gard. Vol. 9, Nr. 1, p. 50 (1954) = *Calamintha simensis* Fl. Trop. Afr. p. p., non BENTH. — 481. Weidefläche der Mission Uwemba, 2150 m, 28. VII., fl.

Satureja vernayana BRENNAN l. c. p. 46 — 482. Grasige Stelle bei Uwemba, 2140 m, 28. VII., fl. — Z. 329. An Bewässerungsgräben bei Ugano, 1400—1600 m, 14. I. 36, fl.

Solenostemon rotundifolius (POIR.) J. K. MORTON — Z. 153. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 8. XII. 35, fl. Nach MORTON in Flora of West Trop. Africa, sec. ed. 2. 463 (1963) ist *Solenostemon rotundifolius* identisch mit *Coleus dysentericus* BAK. in Fl. Trop. Afr. 5. 437 (1900); *Solenostemon latifolius* (HOCHST. ex BENTH.) J. K. MORTON ist nach MORTON identisch mit *Coleus latifolius* HOCHST. ex BENTH. Es bestehen aber wesentliche Unterschiede in den Beschreibungen BAKERS und MORTONS. Während BAKER für *Coleus latifolius* angibt „with tuberous roots“, schreibt MORTON für *Solenostemon latifolius* „plant annual not producing underground tubers, roots fibrous.“ Die von ZERNY gesammelte Pflanze müßte daher nach MORTON *Solenostemon rotundifolius* (POIR.) J. K. MORTON, nach BAKER dagegen *Coleus latifolius* HOCHST. ex BENTH. in DC. Prodr. 12. 74 var. *madiensis* BAKER heißen.

Solenostemon zambesiacus BAK. — Z. 601. Abfall gegen den Nyassasee: Trockenwald oberhalb Mitomoni, 1000—1100 m, 18. IV. 36, fl., fr.

Tinnea zambesiaca BAK. emend. ROBYNS et LEBRUN — 483. Busch hinter der Gärtnerei der Mission Lumbila, 530 m, 11. VIII., XX, fl., fr.

Solanaceae

Capsicum frutescens L. — 484. Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, Busch, 17. VII., II, fl., fr.

Discopodium penninervium HOCHST. var. *nervisequum* BITT. — 485. Nebelwald bei Madunda, 2050 m, 29. VII., fl. Während die typische Form einen kleinen Kelch mit spitzen Zähnen hat, besitzt mein Exemplar einen 4 mm breiten Kelch mit stumpfen Zähnen. Eine solche Kelchform gibt auch G. BITTER in ENGL. Bot. Jahrb. 57: 16 (1920) für die var. *Holstii* (DAMM.) BITT. an, die aber im Gegensatz zu meinem Exemplar stark behaart ist. Leider gibt BITTER nicht an, welche Kelchform die var. *nervisequum* hat.

Nicandra physaloides (L.) GAERTN. f. *viridis* — *maculata* — *altifurcata* BITTER — 486. Mbeyaberg, ca. 2000 m, 19. VIII., fr. Heimat Peru. Aus Samen im Wiener Garten kultiviert und bereits zwölf Jahre zur Blüten- und Samenbildung gebracht.

Physalis peruviana L. — 487. Gebüsch bei Tchenzema, 1650 m, 21. VII., fl., fr. — 488. Hang bei Uwemba, aufgelaßenes Feld, 2150 m, 26. VII., VIII, fl., fr. Heimat: Tropisches Südamerika.

Solanum aculeastrum DUN. subsp. *aculeastrum* var. *aculeastrum* — 489. Hang bei Uwemba, 2150 m, 26. VII., VIII, fol. — 490. Lehmgrube auf einer Weidefläche der Mission Uwemba, 2150 m, 28. VII., fl. — Z. 545. Bei Hütten am Weg Myanga-yanga — Mbinga, ca. 1400 m, 26. III. 36, fl.

Solanum aculeatissimum JACQ. — 491. Hang bei Uwemba, aufgelaßenes Feld, 2150 m, 26. VII., fr. — 492. Lehmgrube auf einer Weidefläche der Mission Uwemba, 28. VII., 2150 m, fr. — Z. 422. Gebüsch an sumpfigen Stellen bei Ugano, 1400—1500 m, 8. II. 36, fl., fr.

Solanum delagoense DUN. — 493. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fr. gelb, Durchmesser 3 cm, Pflanze unbestachelt.

Solanum incanum L. — 494. Wegrand bei Lumbila, 530 m, 17. VIII., fl.

Solanum indicum (L. p. p.) NEES sens. ampl. BITT. subsp. *mesodolichum* BITT. — 495. Hang bei Uwemba, aufgelaßenes Feld, 2150 m, 26. VII., VIII, fl., fr.

Solanum plousianthemum DAMMER — Z. 350. Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 19. I. 36, fl.

Solanum protodasygogon BITT. — 496. Lehmgrube auf einer Weidefläche der Mission Uwemba, 2150 m, 28. VII., fl. — Bei den geringen Unterschieden gegenüber *S. aculeastrum* DUN. subsp. *pachychlamys* BITT. ist es fraglich, ob nicht *S. protodasygogon* besser als subsp. von *S. aculeastrum* aufgefaßt werden soll.

Solanum robustum WENDL. — 497. Busch am Ufer des Mgetaflusses, 980 m, 17. VII., II, fr. — 498. Wald von *Cupressus arizonica* bei der Missionsstation Mgeta, 1000 m, 18. VII., fl., fr. Heimat Brasilien.

Solanum viridimaculatum GILLI sp. nov. — Subsp. *Solanum* Sect. *Solanum* = Sect. *Morella* (DUN.) BITT. — Ad 2 m altum. Rami quadrangulares, anguste alati, alae dentatae, dentes in pilos longos articulatos abeuntes, rami ceterum subglabri, internodia ad 12 cm longa. Folia ovato-lanceolata, utrinque angustata, laminae in petiolum 1–4 cm longum alatum abeuntes; lamina (foliis superioribus minoribus exceptis) 4–11 cm longa et 3–6 cm lata, margine sinuato-dentata dentis ad 1 cm longis obtusiusculis vel acutiusculis, supra et subtus sparse pilosa pilis simplicibus articulatis. Inflorescentiae extraaxillares cymosae ad 11-florae, rarius pauciflorae subumbellatae, pedunculis 1–3 cm longis pilosis pilis erectis articulatis; pedicelli 0,5–1,5 cm longi, dense pilosi pilis erectis adpressis, post anthesin nutantes et apicem versus incrassati. Flores 12–16 mm in diametro; calyx in statu florifero 3 mm diam., extus pilosus, lobis lanceolatis 1 mm longis et 0,5 mm latis; corolla alba, basin versus 5 maculae dilute virides, lobis 3–5 mm longis et 1–2 mm latis, lineari-lanceolatis, imprimis apicem et marginem versus extus breviter pilosis; filamenta brevissima, antherae luteae, 2,5–3 mm longae et vix 1 mm latae; stylus viridulo-albus antheras superans, 4 mm longus, basin versus pilosus, ceterum glaber; stigma capitatum, stylo vix crassius. Baccae nigrae, globosae, 5 mm diametro, nutantes.

499. Nebelwald bei Madunda, 2200 m, 29. VII. 1958, fl., fr. (Typus, W.).

Egregius altitudine, ramis dentato-alatis, foliis $\pm$ magnis sinuato-dentatis, corolla $\pm$ magna basin versus viridi-maculata.

Es wurde nur aufnotiert, daß die Pflanze bis 2 m hoch wird und es wurde ein 5 dm langer Zweig gepreßt. Ich kann daher nicht sagen, ob es sich um eine krautige Pflanze, einen Halbstrauch oder einen Strauch handelt. Da die unteren Glieder des Zweiges zickzack verlaufen und zudem die Zähne der schmalen Flügel des Zweiges zum Klimmen geeignet sind, ist es möglich, daß die Pflanze als scandens zu bezeichnen ist. Die Pflanze steht dem *Solanum nigrum* und seinen Verwandten nahe, unterscheidet sich aber von ihnen durch die oben angegebenen Eigenschaften.

Scrophulariaceae (einschließlich *Selaginaceae*)

Alectra sessiliflora (VAHL) O. KTZE. var. *monticola* (ENGL.) MELCH. (= *A. communis* HEMSL.) — Z. 652. Buschgehölze bei Ugano, 1500–1600 m, 8. V. 36, fl.

Alectra Vogelii BENTH. — 500. Hang bei Uwemba, 2150 m, 28. VII., außerhalb VII, fl., fr.

Buchnera hispida BUCH.-HAM. ex D. DON — 501. Sandiges Bachufer bei Lupingu, 525 m, 5. VIII., fl., fr. Entspricht dem, was KLOTZSCH als *B. longifolia* beschrieben hat, was aber bloß eine robustere Form von *B. hispida* ist.

Buchnera nyassica GILLI sp. nov. — Sect. Imbricatae Benth. — Annua, 4 dm alta. Caulis in sicco nigricans, e basi ramosus, albido-setosus, setis patentibus 0,5—1,5 mm longis; rami inferiores ad 2,5 dm longi, superiores breviores. Folia opposita foliis superioribus alternis exceptis, infima lanceolata obtusa, media lineari-lanceolata subacuta, superiora linearia apiculata, omnia sessilia, setosa, setis tuberculis calcareis insidentibus, integra vel obsolete crenata, plurima 3—6 cm longa et 2—10 mm lata. Spicae densae, ovatae, fere quadrangulares, in apice ramorum pedunculatae, 1—1,5 cm longae et 7—10 mm latae; praeterea spicae breves in axillis foliorum. Bractee 4—5 mm longae, ovato-lanceolatae, hispidae; bracteolae lineari-lanceolatae, 2,5—3 mm longae, vix 0,5 mm latae, hispidae. Calyx setosus, tubus 2—3 mm longus, dentes 5 anguste triangulares, 1 mm longae. Corolla coeruleo-violacea, tubus curvatus 4—5 mm longus, vix 0,5 mm latus, extus pilosus, limbus vix 2 mm in diametro, lobi 0,5—0,8 mm longi, basi excepta glabri. Capsula ovoidea, 3—4 mm longa.

502. Lichter Trockenwald nordöstlich von Lupingu (herrschend *Brachystegia manga*), 870 m, 2. VIII. 58, XI, fl., fr. (Typus, W.).

Differt a *B. capitata* BENTH. caule etiam in parte inferiore setoso, corolla coeruleo-violacea.

Buchnera pruinosa GILLI sp. nov. — Sect. Vagiflorae Benth. — Frutex, 1 m altus, in sicco nigra. Caulis et rami caesio-pruinosi, in parte medio sparse setosi, setis tuberculis calcareis insidentibus, in parte inferiore setis deciduis solum tuberculati, inflorescentiam versus glabri. Folia opposita, anguste lineari-lanceolata, apiculata, integra, setis brevibus tuberculis calcareis insidentibus scabra vel setis deciduis solum tuberculata, 2—5 cm longa, 1—5 mm lata, saepe curvata, nervo mediano subtus prominente. In axillis foliorum fasciculi foliorum breviorum vel rami breves. Inflorescentia racemiformis, valde elongata, floribus multis remotis, 10—30 cm longa. Flores in axillis foliorum superiorum bracteiformium suboppositorum. Bractee anguste lineares, 4—7 mm longae et 0,5—1 mm latae, in margine setosae; pedicelli 2—3 mm longi; bracteolae filiformes, 3—5 mm longae, in margine setosae. Calycis tubus 5—7 mm longus, glaber; 5 dentes 2—3 mm longae, anguste triangulares vel lineari-lanceolatae, erectae vel curvatae, in margine setosae. Corollae tubus 12—15 mm longus et 1,5 mm latus, dilute flavo-virens, extus glaber, intus pilosus, subrectus; limbus 1,5—2 cm in diametro; lobi 5 albi late obovati, inaequales, 6—11 mm longi et 5—12 mm lati, faucem versus longe pilosi, ceterum glabri. Capsula cylindrica, apice rotundata, 7—8 mm longa et 3 mm lata.

503. Buschiger Hang bei Madunda, 1900 m, 29. VII. 1958, fl., fr. (Typus, W.).

Differt a *B. speciosa* SKAN foliis angustioribus et corollae tubo breviora, a *B. fulgente* ENGL. inflorescentia longiore et corollae lobis albis.

Buchnera Randii S. MOORE — Z. 695. Buschgehölze bei Mbinga, 1300—1400 m, 24. V. 36, fl.

Buchnera trilobata SKAN — Z. 113. Buschgehölze bei Lihutu, ca. 1400 m, 1. XII. 35, fl., fr. Entgegen der Beschreibung in Fl. Trop. Afr., in der eine weiße Blütenfarbe angegeben ist, schreibt ZERNY: Blüten blau. Da aber auch bei anderen Arten die Blütenfarbe weiß oder blau sein kann, handelt es sich wohl auch hier um die gleiche Art. Weiters heißt es in der Beschreibung: Blätter bis 10 lin. lang, während bei den Exemplaren ZERNYS die unteren Blätter bis 8 cm lang sind. Anscheinend haben bei dem beschriebenen Exemplar die unteren Blätter gefehlt, so daß auch in dieser Hinsicht kein wesentlicher Unterschied vorhanden zu sein scheint.

Buchnera usafuensis (ENGL.) MELCH. (= *B. mossambicensis* KLOTZSCH var. *usafuensis* ENGL.) — Z. 458. Buschgehölze bei Mbinga, ca. 1400 m, 24. II. 36, fl. Ich kann mich nicht der Ansicht der Autoren der Fl. Trop. Afr. anschließen, daß diese hohe Pflanze mit den großen Blüten und den breiten unteren und mittleren Stengelblättern identisch ist mit der zarten kleinblütigen *B. leptostachya* BENTH. Der gleichen Ansicht ist MELCHIOR in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11: 680 (1932). BRENNAN in Mem. New York Bot. Gard. 9/1: 14 (1954) betrachtet *B. usafuensis* als Synonym von *B. eylesii* S. MOORE, was ich für unberechtigt halte, da MOORE in Journ. of Bot. 46: 72 (1908) für *B. eylesii* schreibt: lobi $0,35 \times 0,3$ cm, während MELCHIOR für *B. usafuensis* schreibt: lobi 6—7 mm longi et 5—6 mm lati. Wenngleich eine gewisse Variabilität in der Größe der Blumenkronlappen möglich ist, ist es wenig wahrscheinlich, daß eine Pflanze, die doppelt so große Blumenkronlappen hat wie eine andere, zur gleichen Art gehört. Die Größe der Blumenkrone der von ZERNY gesammelten Pflanze stimmt mit den Angaben MELCHIORS überein.

Halleria lucida L. — 504. Busch in einer Schlucht unterhalb von Tchenzema, 1500 m, 20. VII. 58, V, fl.

Hebenstreitia dentata L. — 505. Grasiger Berghang bei Madunda, 2300 m, 29. VII., fl.

Melasma nyassense MELCHIOR in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 15: 124 (1940) — Z. 91. Sumpfige Stellen bei Myanga-yanga (in der Beschreibung MELCHIORS fälschlich Uyanga geschrieben), 1400—1500 m, 30. VI. 35, fl. Da der „Typ. in Herb. Berol.“ vermutlich im Krieg verbrannt ist, muß jetzt das Exemplar im Wiener Naturhist. Museum als Typus gelten.

Selago coerulea ROLFE — 563. Bergkuppe bei Madunda, 2350 m, 29. VII., fl.

Selago laticorymbosa GILLI sp. nov. — Suffruticosa. Caules plures ex eadem rhizomate, 4—5 dm alti, pubescentes, in parte superiore ramosi ramis floriferis ad 16 cm longis, in axillis foliorum fasciculatae foliorum gerentes. Folia lineari-lanceolata, obtusa, prope apicem interdum denticulata, basi attenuata, 2—25 mm longa, 0,2—1,5 mm lata, in marginibus et in nervo mediano subtus puberula. Cymae densiflorae, corymbum 2—3 dm latum et 1—2 dm longum plus quam milleflorum formantes. Bracteae lineares, obtusae, 1 mm longae, marginibus sparse ciliatis. Flores brevissime pedicellati. Calyx campanulatus, 5-fidus, 1 mm longus, sparse glandulosus; lobi oblongi, obtusi,

ciliati, tubo duplo vel triplo longiores. Corollae albiae tubus 1 mm longus, lobi 4—5 inaequales, oblongi, tubo aequales vel parum longiores.

506. Hang bei Uwemba, aufgelaßenes Feld (herrschend *Digitaria velutina*), 2150 m, 26. VII. 1958, VIII, fl. (Typus, W.).

Egregius in genere corymbis latissimis plus quam millefloris. Differt praeterea a *S. Melleri* ROLFE foliis ad 25 mm longis et lobis corollae tubo aequalibus vel parum longioribus, a *S. Mc Clouniei* ROLFE foliis angustioribus, bracteis linearibus obtusis 1 mm longis et calyce 1 mm longo.

Selago longithyrsum GILLI sp. nov. — Suffruticosa? Caulis plus quam 5 dm altus, pubescens, e parte inferiore ad apicem ramos multos plerumque breves (1—12 cm longos) gerens, in axillis foliorum fasciculae foliorum. Folia lineari-lanceolata vel lineares, obtusa, prope apicem interdum denticulata, basi attenuata, 2—25 mm longa, 0,2—1 mm lata, glabra. Cymae densiflorae, in ramis racemos formantes; racemi thyrsum angustum et longissimum (3—4 dm longum et in parte inferiore 13 cm, in parte medio 7 cm latum) formantes. Bractee anguste lineares, obtusae, 3 mm longae, glabrae, in basi pedicello adnatae. Flores brevissime pedicellati. Calyx campanulatus, 5-fidus, 1 mm longus, sparse glandulosus, lobi ciliati tubum aequantes vel paulo longiores, valde inaequales; lobus internus brevis, anguste triangularis et subacutus, lobi 2 laterales longiores oblongi et obtusiusculi, 2 externi (bracteam versus) longissimi et latissimi fere rectangulares, apice fere truncati vel emarginati. Corollae tubus 1 mm longus, lobi 4—5 valde inaequales, oblongi, 1—2 mm longi.

STOLZ 2077. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1800 m, 1912, (Typus, W.).

Egregius inflorescentia longissima angusta. Differt praeterea a *S. thyrsoides* BAK. et a *S. Nyasae* ROLFE altitudine et calycis brevioris lobis valde inaequalibus.

Sopubia Carsoni SKAN — Z. 639. Im hohen Gras der Buschgehölze unterhalb Ugano, ca. 1400 m, 6. V. 36, fl.

Sopubia ramosa E. MEY. — Z. 526. Lichtung im Trockenwald am Hügel Mtindi bei Ugano, ca. 1500 m, 21. III. 36, fl.

Sopubia trifida BUCH.-HAM. — Z. 498. Trockene, kurzgrasige Wiese am Berg Lupembe, 1800—1900 m, 4. III. 36, fl., 10. V. 36, fr.

Torenia brevifolia ENGL. et PILGER — Z. 231. Sumpf bei Langiro, 1400—1500 m, 26. XII. 35, fl.

Veronica abyssinica FRESEN. — Z. 189. Sumpfige Stellen bei Ugano, 1500—1600 m, 16. XII. 35, fl.

Bignoniaceae

Tecomaria shirensis K. SCHUM. = *T. capensis* (THUNB.) SPACH s. l. — 507. Busch an einem Hang bei Uwemba, 2150 m, 25. VII., VII, fl.

Acanthaceae

Acanthus montanus (NEES) T. ANDERS. — Ich wollte ursprünglich eine neue Art aufstellen, bin aber davon abgekommen, nachdem ich die verschiedenen Blattformen in Ann. Mus. Congo, Sér. V, Tom. III, Fasc. II, Tab. XXXIX (1910) sah, die DE WILDEMAN bei der Kultur erzielte. Die im Wiener Naturhistorischen Museum vorhandenen Exemplare aus Tanganyika gliedern sich folgendermaßen:

a) Blätter ledrig, glatt, kurz zugespitzt, Strauch — 508. Buschiger Hang bei Madunda, 1860 m, 29. VII. 58, fl. — STOLZ 2239. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1913, fl.

b) Blätter dünner, rauh, in eine lange, schmale Spitze ausgezogen, Staude — STOLZ 154. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, Gebirgsbäche, 1300—1500 m, 4. VI. 07, fl. — Z. 644. Regenwaldrest bei Ugano, ca. 1600 m, 7. V. 36, fl.

Da ein Exemplar von Fernando Po lederige rauhe langzugespitzte Blätter besitzt und wahrscheinlich strauichig ist, weiters ein krautiges Exemplar aus Kamerun dünne glatte, in eine kurze bis lange Spitze ausgezogene Blätter besitzt, die zum Teil nur gezähntelt und nicht dornig sind, scheinen die verschiedensten Kombinationen bei dieser Art vorzukommen. Ob diese Unterschiede genügen, um *A. montanus* in mehrere Arten zu gliedern, kann nur bei einem reichlicheren Material und bei Beobachtungen in der Natur entschieden werden.

Asystasia gangetica (L.) T. ANDERS. — 509. Grasige Stellen in Mombasa, 27. VIII., fl., fr. — 510. Grasige Stelle in der Nähe des Meeresstrandes von Dar-es-Salam, 22. VIII., fl., fr. — 511. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl. — 512. Gebüsch bei Lumbila, 526 m, 16. VIII., fl., fr. — 513. Busch hinter der Mission Lumbila, 530 m, 11. VIII., XX, fl. — Z. 390. Bachufer bei Ugano, 1400—1500 m, 1. II. 36, fl.; 10. VI. 36, fr. — A. HORN s. n. „Deutsch-Ostafrika“, Muini Sagara, Mai 1912.

Barleria spinulosa KLOTZSCH — 514. Maniok-Feld bei Lupingu, 530 m, 6. VIII., fl., fr. — 515. Busch bei Lumbila, 530 m, 17. VIII., fl., fr.

Barleria Volkensii LINDAU — 516. An der Stammbasis eines hohen Baumes in Mombasa, 27. VIII., fl., fr.

Barleria sp. Die Pflanze scheint der *B. Stuhlmanni* LINDAU nahestehen, hat aber lanzettliche Kelchblätter, die 17—19, bzw. 14—16 mm lang und ganzrandig sind. Da Früchte fehlen, wage ich nicht, eine neue Art zu beschreiben. — Z. 561. Regenwald auf dem Berg Lupembe, ca. 1900 m, 1. IV. 36, fl.

Blepharis acanthodioides KLOTZSCH — STOLZ 1419. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1200 m, 3. VII. 12, fl. — A. HORN s. n. Pori-Lager bei Iringa, 1000 m, 1913, fl.

Blepharis frutescens GILLI sp. nov. — Frutex, 1,5 m altus. Caulis obtusangulus, 4-sulcatus, imprimis in parte superiore pilis patulis densis griseus. Folia coriacea, lanceolata, spinoso-dentata, sessilia; supra nitida,

obscure viridia, in nervo mediano densius et longius albido-pilosa, ceterum pilis brevibus albidis porrectis aspera; subtus nitida, griseo-viridia, in nervis majoribus longe patule albido-pilosa, ceterum sparse pilosa vel subglabrescentia, sed verrucis aspera; 4-verticillata, inaequalia; folia opposita majora 2,5–8,5 cm longa et 1,5–4 cm lata, folia opposita minora 1,5–4 cm longa et 1–4 cm lata. Inflorescentiae in apice caulis et ramorum capitatae, foliis involucretae, 2–4 cm longae et 2–6 cm latae. Bracteae albo-villosae, imprimis in nervis nigrescentes, 10–25 mm longae; exteriores lanceolatae, spinoso-dentatae, foliis similes, sed angustiores; interiores anguste lineares, fere hyalinae, uninerviae nervo robusto in aculeum exeunte. Sepala lanceolata, 12–13 mm longa, 3–6 mm lata, extus albo-lanata, hyalina, nervis nigrescentibus, apice mucronata, dua nervo longitudinale uno, unum nervis longitudinalibus 3, unum nervis longitudinalibus 2 et apice bifidum (dentibus 1 mm longis). Corollae tubi albi glabri pars inferior conicus 2 mm longus, pars superior annuliformis 2 mm longus; labium 12–20 mm longum et 7–10 mm latum, album, apicem versus dilute coeruleum, intus luteo-viride maculatum, basi glabro excepto extus et intus albo-villosum, apice lobis 3 rotundatis 1–2 mm longis et latis. Filamenta alba, glabra, nitida, 5–7 mm longa; antherae 4–5 mm longae, nigricantes, albo-barbatae. Stylus et stigmata alba.

517. Buschiger Hang bei Madunda, 1900 m, 29. VII. 1958, fl. (Typus, W.).

Egregius altitudine (1,5 m altus), foliis lanceolatis et spinoso-dentatis, inflorescentiis capitatis, bracteis albo-villosis, floribus ca. 20 mm longis albis, apicem versus dilute coeruleis.

Blepharis maderaspatensis (L.) HEYNE ex ROTH (= *B. boerhaaviaefolia* PERS.) — 518. Wald am Flußufer bei Lumbila, 525 m, 8. VIII., fl. Eine Form mit bis 6,5 cm langen und bis 3 cm breiten, ziemlich stark behaarten, sehr rauhen Blättern, die (mit Ausnahme der obersten) deutlich gestielt sind.

Brillantaisia ulugurica LINDAU — 519. Ufer eines rasch fließenden Baches bei Tchenzema, 1730 m, 20. VII., VI, fl. — STOLZ 152. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, am Gebirgsbach, 1300–1500 m, 4. VI. 07, fl.

Dicliptera angustifolia GILLI sp. nov. — Annua (videtur), ramosa, ca. 70 cm alta. Caulis 6-angulatus, cystolithis notatus, in parte inferiore et medio sparse, in parte superiore densius adpresse pilosus, basin versus flexuosus, nodiis incrassatis, internodiis (supremis brevioribus exceptis) 5–10 cm longis. Folia anguste lineari-lanceolata, caulina media 8–12 cm longa et 8–10 mm lata, 10–25 mm longe petiolata petiolo adpresse piloso; folia caulina superiora et folia ramorum breviora, angustiora et brevius petiolata; folia omnia in sicco supra obscure viridia, cystolithis crebris notata et sparse pilosa pilis brevibus albidis basin versus triangularibus, subtus albido-viridia, nervis sparse pilosis exceptis glabra. Inflorescentiae in caule et in ramis terminales, capitatae vel dense spiciformes in foliis superioribus sessiles ex inflorescentiis partialibus umbelliformibus 1–2 mm longe pedunculatis basi bracteis subulatis 5–7 mm longis suffultis compositae. Flores subsessiles (pedicellus vix 0,5 mm longus); bracteae 2 exteriores distincte inaequilongae, lineari-lanceo-

latae, longe mucronatae, breviter albido-pilosae, imprimis in parte media pilis longissimis patentibus intermixtis, virides, trinervae, major 8–10 mm longa et 1 mm lata, minor 7–8 mm longa et vix 1 mm lata; 4 interiores lineari-lanceolatae, 0,5 mm latae, 5–6 mm longae et sensim in acumen mucronato-filiformem angustatae, uninerviae, nervo et marginibus ciliatis, hyalinae. Sepale 5 inaequalia, membranaceo-scariosa, pallida, lineari-subulata, sensim longissime acutata, 3–4 mm longa et 0,2–0,3 mm lata, basi connata, brevissime pilosa. Corollae tubus albidus, in parte superiore pilosus, subcylindricus, faucem versus constrictus, 8–10 mm longus et 1–1,5 mm latus; labium inferius 7–8 mm longum, 2 mm latum, lilacinum, intus nigromaculatum, pilosum, apice breviter trilobatum lobis obtusiusculis, lobo medio lateralibus multo latiore; labium superius 7–8 mm longum, 5 mm latum, rhomboideo-obovatum, basin versus pilosum, ceterum glabrum, lilacinum. Stamina valde exserta, filamenta lilacina unilateraliter parce et breviter pilosa, thecae nigricantes superpositae. Stylus valde exsertus, glaber, albidus; stigmata albida.

520. Wald am Ufer eines Flusses östlich von Lumbila (Nordostufer des Nyassasees), 525 m, 8. VIII. 1958, fl. (Typus, W.).

Differt a *D. Carvalhoi* LINDAU foliis longioribus lineari-lanceolatis, bracteis brevioribus et caule valde ramoso.

Bei der Corolle wurde der schmalere oben stehende Teil als labium inferius bezeichnet, weil er an der Spitze kurz dreilappig ist, und der breitere unten stehende ungelappte Teil als labium superius. Es wäre nachzuprüfen, ob es sich tatsächlich um eine Torsion handelt oder ob die umgekehrte Bezeichnung der Lippen richtiger wäre.

Dicliptera grandiflora GILLI sp. nov. — Herbacea vel frutescens, valde ramosa, alta (0,5 m superans). Caulis 4–6-angulatus, viridis, cystolithis notatus, in parte inferiore et medio glabrescens, in parte superiore pilosus. Rami partim breves, partim longi et flexuosi (scandentes?). Folia ovato-lanceolata, acuminata, basi rotundata vel brevissime in petiolum contracta, 1,5–5,5 cm longa, 8–30 mm lata, sparse albido-pilosa, supra in sicco nigro-viridia, subtus dilutiora et cystolithis notata; petiolus 1–18 mm longus, sparse pilosus. Inflorescentiae terminales et laterales umbellatae, plurimae triflorae, in apice caulis et ramorum confertae. Pedunculus pilosus, 5–12 mm longus; apice bracteis 2–3 subulatis, rarius brevibus; pedicelli pilosi, 2–3 mm longi. Florum bractee 2 exteriores distincte inaequilongae, lanceolatae vel fere rhomboideae, mucronatae, pilosae, virides, 3-nerviae, major 9–17 mm longa et 3–7 mm lata, minor 6–12 mm longa et 3–5 mm lata; 2 interiores lineari-lanceolatae, vix 1 mm latae, 4–8 mm longae et sensim in acumen mucronato-filiformem angustatae, nervo et marginibus ciliatis, uninerviae, fere hyalinae. Sepala 5 subaequalia, membranaceo-scariosa, pallida, lineari-subulata, ca. 8 mm longa, vix 0,5 mm lata, sensim longissime acutata, basi connata, molliter pilosa. Corolla violacea; tubus pilosus, sensim ampliatus, 2,0–2,5 cm longus, basi 1 mm, faucem versus 5–8 mm latus; labium inferius 10–13 mm longum, 6 mm latum, apice trilobatum lobis obtusiusculis; labium

superius paulo brevius, subacutum; pili labiorum partim glanduliferi. Stamina 2 labio subbreviora thecis superpositis. Ovarium ovoideum glabrum, stylus ad 3 cm longus, glaber.

521. Nebelwald im Ulugurugebirge oberhalb von Tchenzema, zwischen 2100 und 2250 m, 19. VII. 1958, IV, fl. (Typus, W.).

Differt a *D. maculata* NÆES foliis minoribus, basi non cuneatis, pedunculis et pedicellis brevioribus, florum bracteis acutis et corolla multo longiore (3—3,5 cm longa). Differt a *D. laxata* C. B. CLARKE foliis minoribus basi non triangulariter acutatis, sed subrotundatis, pilosioribus, corolla longiore violacea et caule viride.

Da nur Zweige gesammelt wurden und keine Notizen außer über die Blütenfarbe gemacht wurden, kann nicht beurteilt werden, ob es sich um eine krautige oder strauchige Pflanze handelt. Die Pflanze ist vielleicht sogar meterhoch und reich verzweigt. Neben kurzen, Blütenstände tragenden Zweigen kommen auch sehr lange, zickzackartige in den Knoten winkelig geknickte Zweige vor, die der Pflanze, die einen schwachen Stengel hat, wahrscheinlich zum Klimmen dienen.

Dyschoriste mutica C. B. CLARKE — Z. 524. Lichter Trockenwald am Hügel Mtindi bei Ugano, ca. 1500 m, 21. III. 36, fl. — Bei der knappen Beschreibung ist es nicht sicher, ob es sich tatsächlich um diese Art oder um eine neue Art handelt. Vergleichsexemplare standen mir nicht zur Verfügung.

Dyschoriste nyassica GILLI sp. nov. — Frutex caule erecto ramis erecto-patentibus interdum parum flexuosis. Caulis glabrescens cortice cinereo rimoso angulatus. Rami angulati in sicco viridi-fusci, dense pilosi pilis brevibus articulatis reflexis, internodiis (superioribus exceptis) 2—5 cm longis. Foliorum petiolus (foliis junioribus exceptis) 1—2,5 cm longus, dense ut rami pilosus; lamina 5—8 cm longa et 2—4 cm lata, lanceolata, basin versus abrupte cuneiformiter angustata, apice acuminata, repanda; supra in sicco obscure viridis, ad costam et ad nervos prominentes utrinque 6—8 et ad marginem albido-pilosa, ceterum subglabra, sed cystolithis bene visibilibus; subtus griseo-viridis, pilosa pilis eglandulosis crispis ad nervos densis, inter nervos laxioribus. Cymae axillares 1—5-florae pedunculo et pedicellis brevissimis, bractee lineari-subulatae, 2—5 mm longae. Calyx 1 cm longus, fere ad medium fissus, pilosus pilis albidis eglandulosus et glanduliferis mixtis, sepala subaequalia, e basi lineari-lanceolata longe subulata. Corolla 2,5—3 cm longa; pars inferior anguste tubulosus, viridulo-albus, 1,2—1,5 cm longus et 1 mm latus, basin versus glaber, infundibuliter ampliatus in partem coeruleo-violaceum 7—8 mm longum et latum sparse pilosum; lobi subaequales coeruleo-violacei, oblongo-lineares, sparse pilosi, 5—8 mm longi et 2—4 mm lati, apice subrotundati vel truncati et obsolete emarginati vel crenulati. Filamenta coerulescentia subaequilonga, glabra, pars libera 5—7 mm longa, bini basin versus coaliti, pars coalitus sparse pilosus decurrens tubo affixus; antherae 2 mm longae, in vivo grisei, thecae semper 2 basi longe caudatae. Stylus albus ad 2,5 cm longus

pilosus pilis brevibus erecto-patentibus; stigma album unicum. Capsula 10—12 mm longa et 2 mm lata, subglabra.

522. Wald am Flußufer östlich von Lumbila (Nordostufer des Nyassasees), 525 m, 8. VIII. 1958, fl., fr. (Typus, W.).

Differt a *D. Perrottetii* O. KTZE. floribus majoribus et pubescentia, a *D. Hildebrandtii* LINDAU et a *D. Volkensii* C. B. CLARKE foliis majoribus longe petiolatis.

Dyschoriste Perrottetii (NEES) O. KTZE. — STOLZ 1938. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1300 m, 1912, fl.

Dyschoriste verticillaris (OLIV.) CLARKE — Z. 593. Abfall gegen den Nyassasee: Trockenwald bei Mitomoni, 900—1000 m, 18. IV. 36, fl.

Hygrophila nyassica GILLI sp. nov. — Sect. *Polyechma* (HOCHST.) LINDAU — Herbacea. Rhizoma repens, ad 7 mm crassus, caules multos ascendentes e nodis emittens. Caules flexuosi, glabri, tetragoni, in parte superiore anguste alati, 1—5 dm longi. Internodia recta vel curvata, 2—6,5 cm longa. Rami nulli vel pauci, rarius crebriores, plerumque breves. Folia anguste lineari-lanceolata vel linearia, obtusiuscula, sessilia, glabra vel sparse pilosa, marginibus scabris interdum revolutis, 2—5 cm longa et 2—6 mm lata. Flores solitarii in axillis foliorum superiorum. Calycis tubus angustus, glaber, cystolithis notatus, 4 mm longus, dens posterior 6—7 mm longus, latior, dentes ceteri 4—5 mm longi et angustissimi, omnes marginibus setosis et apice seta albida longa ornati. Corollae albae 9—15 mm longae tubus cylindricus, faucem versus ampliatus in parte inferiore glaber, in parte superiore pilosus, labium posticum bilobum, anticum trilobum. Stamina 4 fertilia; filamenta glabra 5 mm supra basin corollae inserta, breviora 2,5 mm, longiora 4 mm longa, breviora basin labiorum vix superantia, longiora labiorum mediam partem vix superantia; antherae muticae. Capsula lanceolata, dilute brunnea, glabra, apice subacuto, 1 cm longa, 2 mm lata, semina 12 in quoque loculo gerens; retinacula gracilia, arcuata.

523. Im Sumpfland von Mwaya am Nordwestufer des Nyassasees in einem Bestand von *Paspalidium geminatum* am Rand einer Wasserrinne, 0—5 dm über dem Wasserspiegel, 525 m, 9. VIII. 1958, XV, fl., fr. (Typus, W.).

Differt a *H. Pobeguini* R. BENOIST caule ascendente flexuoso, foliis angustioribus, floribus in axillis foliorum solitaribus, corolla alba, capsula lanceolata, seminibus crebrioribus.

Die neue Art gehört zu den wenigen *Hygrophila*-Arten, bei denen die Behaarung so stark zurücktritt, daß sie in den meisten Teilen kahl sind. Von der zu dieser Gruppe gehörenden *H. Pobeguini* scheint sie schon durch den Wuchs mit den kriechenden Rhizomen mit den aufsteigenden, $\pm$ zickzackförmigen Stengeln leicht zu unterscheiden sein.

Hypoestes antennifera S. MOORE — 524. Schlucht bei einem Bach beim Spital von Mbeya, 1910 m, 19. VIII., fl.

Hypoestes aristata (VAHL) SOLAND. — 525. Nebelwald bei Tchenzema, 2100—2250 m, 19. VII., fl. — Ich nenne die Pflanze *aristata* und nicht

antennifera, obwohl die Blätter bis 10 cm lang sind, da die übrigen Eigenschaften mit *H. aristata* übereinstimmen.

Hypoestes Forskålei (VAHL) R. BR. var. *grandifolia* GILLI var. nov. foliis majoribus (ad 9,5 cm longis, ad 4 cm latis), petiolis longioribus (ad 3 cm longis), caule sparse, petiolis et foliis imprimis in nervis densius minute pubescentibus — 526. Gebüsch bei Lumbila, 526 m, 16. VIII. 58, fl., fr. (Typus varietatis, W.).

Hypoestes tanganyikensis C. B. CLARKE — 527. Nebelwald bei Madunda, 2050 m, 29. VII., fl.

Hypoestes triflora (FORSK.) ROEM. et SCHULT. — 528. Ufer eines rasch fließenden Baches bei Tchenzema, 1730 m, 20. VII., VI, fl.

Hypoestes verticillaris (L. f.) SOLAND. — Z. 608. Buschgehölze am Weg Namburu-Rasthaus am oberen Luekè-Fluß, ca. 1400 m, 18. IV. 36, fl.

Justicia Galeopsis T. ANDERS. (= *J. insularis* T. ANDERS. s. l.) — 529. Busch bei Uwemba, 2150 m, 25. VII., VII, fl. — 530. Wald von *Acacia mearnsii* bei Uwemba, 2150 m, 27. VII., IX, fl.

Justicia kirkiana T. ANDERS. — 531. Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl., fr. — Diese Art, die der *J. flava* sehr nahe steht, scheint sich von ihr durch die Blütenfarbe zu unterscheiden, da HOLST schreibt „white purple-stained“ und ich aufnotiert habe „Corolle violett“.

Justicia Goetzei LINDAU — Z. 361. Matengo-Hochland wsw. von Songea (ohne nähere Angaben).

Justicia linearispica C. B. CLARKE — Z. 79. Matengo-Hochland wsw. von Songea (ohne nähere Angaben).

Justicia tenella (NEES sub *Anisostachya*) T. ANDERS. — 532. Ufer des Kiwiraflusses bei Kandjomere südlich von Mwaya, 530 m, 9. VIII., fl., fr.

Lepidagathis Andersoniana LINDAU — Z. 641. Buschgehölze bei Myanganya, ca. 1400 m, 6. V. 36, fl.

Lepidagathis glaucifolia GILLI sp. nov. — Suffrutex ad 1 m altus caulis erectis fuscis subteretibus vel obtusangulis, subglabris (angulis exceptis) et distincte cystolithis notatis, apicem versus distincte angulatis et breviter albido-pilosis pilis brevibus reflexis, breviter ramosis. Folia coriacea lanceolata, basin versus in petiolum brevem vel brevissimum angustata, 1–5 cm longa et 5–16 mm lata, in sicco supra glauca et glabra, subtus pallidiora, griseo-viridia, nervis breviter pilosis exceptis glabra, cystolithis crebris bene visibilibus, nervo mediano et lateralibus utrinque 3–6 valde prominentibus, marginibus pilis brevibus erectis scabris. Inflorescentiae capitatae in apice caulis et ramorum brevium superiorum 1,5–3 cm latae, 1–5-florae. Bractee lineari-lanceolatae, 1–5 mm longae et vix 0,5 mm latae, calyce multoties breviores. Flores brevissime petiolati, 15–18 mm longi. Calycis lacinae 12–16 mm longae et 1 mm latae, subaequales, anguste lineari-lanceolatae, in apicem longum angustum acuminatae, longe albo-villosae, pilis brevioribus eglandulosis et glanduliferis intermixtis. Corollae violaceae tubus 10–11 mm longus et basin versus 1 mm latus, apicem versus valde ad 5 mm latitudinem ampli-

atus pilosus pilis brevibus reflexis eglandulosus et glanduliferis, basin versus glabrescens; labium superum bilabiatum lobis 7 mm longis et 2 mm latis, obtuse truncatis, fere emarginatis, extus parce pilosis pilis glandulosus et eglandulosus, intus glabris; labium inferum trilobum lobis 4 mm longis et 2—3 mm latis, obtuse truncatis, fere emarginatis, extus parce pilosis, intus glabris et obscure violaceo-maculatis. Filamentorum anteriorum pars libera 5 mm longa subglabra, posteriorum 3 mm longa sparse pilosa; filamentum antérieur et posterius basin versus coalitum, pars coalitus pilosus decurrens tubo affixus; antherae 1,5—2 mm longae, omnes biloculares, basin versus mucronatae, glabrae vel sparsissime glanduloso-pilosae. Ovarium apicem versus breviter glanduloso-pilosum, ovula quoque in loculo unica; stylus 15 mm longus, dense et longe pilosus pilis sparsis brevibus glandulosus intermixtis.

533. Lichter Wald von *Brachystegia manga* nordöstlich von Lupingu (Nordostufer des Nyassasees), 870 m, 2. VIII. 1958, XI, fl. (Typus, W.).

Differt a *L. myrtifolia* S. MOORE caule robustiore erecto, foliis glaucis, cystolithis bene visibilibus, inflorescentiis in parte superiore caulis solum, bracteis brevibus calyce brevioribus, floribus longioribus.

Nelsonia canescens (LAM.) SPRENG. (= *N. campestris* R. BR.) — 534. Ufer des Kiwiraflusses bei Kandjomere, 530 m, 9. VIII., fl., fr.

Onus cochlearibracteatus GILLI in Österr. Bot. Zeitschr. 118: 560—565 (1970) — 535. Schlucht neben einem Bach beim Spital von Mbeya, 1910 m, 19. VIII., fl. (Typus, W.).

Peristrophe bicalyculata (RETZ.) NEES — 536. Feldrand bei Lupingu, 530 m, 6. VIII., fl., fr.

Peristrophe pumila (LINDAU) GILLI comb. nov. (= *Duvernoia pumila* LINDAU 1895, in ENGL. Bot. Jahrb. XX: 44 = *Peristrophe usta* C. B. CLARKE 1900, in Flora of Trop. Africa V: 244) — Z. 29. Trockene, kurzgrasige Wiesen am Berg Lupembe, 1900—2000 m, 22. XI. 35, fl.

Phaulopsis imbricata (FORSK.) SWEET (= *Phaylopsis parviflora* WILLD. = *Micranthus oppositifolius* WENDL.) — 537. Buschiger Hang bei Madunda, 1900 m, 29. VII., fl.

Phaulopsis longifolia T. THOMS. — 538. Ufer des Mgetaflusses, 980 m, 17. VII., II, fl., fr. — *P. longifolia* ist wohl mit *P. imbricata* zu vereinigen, da die Unterschiede nicht wesentlich sind.

Phaulopsis major MILDBR. — Z. 735. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1500 m, 9. VI. 36, fl.

Ruspolia seticalyx (C. B. CLARKE) MILNE-REDHEAD = *Pseuderanthemum seticalyx* (C. B. CLARKE) STAFF — 539. Gebüsch bei Lumbila, 526 m, 16. VIII., fl.

Sclerochiton obtusisepalus C. B. CLARKE — Z. 564. Regenwald auf dem Berg Lupembe, ca. 1900 m, 1. IV. 36, fl.

Thunbergia alata BOJ. ex SIMS. — 540. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl., fr. — 541. *Eucalyptus*-Wald bei Uwemba, 2150 m, 27. VII., X, fl. — 542. Buschiger Hang bei Madun-

da, 1800 m, 29. VII., fl. — 543. Schilfbestand am Ufer des Nyassasees bei Mwaya, 521 m, 9. VIII., XIX, fl. — Z. 11. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 21. XI. 35, fl. — Z. 673. Regenwaldrest bei Litembo, ca. 1700 m, 17. V. 36, fl.

Thunbergia crispa BURKILL — 544. Bachufer bei Lumbila, 526 m, 13. VIII., fl.

Thunbergia Kirkiana T. ANDERS. — Z. 84. Buschgehölze bei Mbinga, 1300—1400 m, 27. XI. 35, fl.

Thunbergia lancifolia T. ANDERS. — Z. 43. Massenhaft in Buschgehölzen bei Ugano, 1400—1600 m, 24. XI. 35, fl., 28. I. 36, post fr.

Thunbergia Zernyi MILDBR. — Z. 205. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 22. XII. 35, fl.

Pedaliaceae

Ceratotheca sesamoides ENDL. — 545. Gartenbeet der Mission Lumbila, 530 m, 13. VIII., XXI, fl.

Sesamum angolense WELW. — 546. Westseite des Livingstonegebirges zwischen Madunda und Lupingu, 1640 m, 31. VII., fl., fr. — 547. Sandiges Ufer eines Baches bei Lupingu, 526 m, 5. VIII., fl., fr. — 548. Flußufer bei Lumbila, 526 m, 15. VIII., fl., fr.

Gesneraceae

Streptocarpus Mahoni HOOK. f. — Z. 335. In Felsspalten am kahlen Rücken des Berges Lupembe, 1800—2000 m, 18. I. 36, fl.; 4. III. 36, fr. — Die Exemplare kamen unter dem Namen *S. Goetzei* ENGL. in das Herbar, doch sprechen namentlich die 6 mm langen Kelchzähne gegen diese Art, die höchstens 3 mm lange Kelchzähne hat. Auffallend ist auch gegenüber *S. rungwensis* und *tubiflos*, die eine schmale, lange, blaßblaue Corollröhre haben, die erst am Ende trichterig erweitert ist, daß bei *S. Mahoni* die blauviolette Corollröhre bereits ungefähr ab der Mitte trichterig erweitert ist, wie dies auch auf der Abbildung des zuerst beschriebenen Exemplares (Bot. Mag. t. 7857) zu sehen ist. Es scheint also in den von ZERNY gesammelten Exemplaren zum ersten Mal ein gut gesammeltes Material von einem natürlichen Standort vorzuliegen, da die Beschreibung nur nach kultivierten Exemplaren erfolgt ist und außerdem nur noch eine fragmentarische Pflanze im Kew-Herbar liegt, wie dies BURTT im Kew Bull. 1939: 71 mitteilt.

Streptocarpus rungwensis ENGL. — STOLZ 1121. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1700—1800 m, 1912, fl. — BURTT (l. c. 71) hält *S. rungwensis* für ein Synonym von *S. Goetzei* ENGL. Meiner Ansicht nach sind beide Arten hinlänglich voneinander verschieden, da *S. rungwensis* Blütenstandstiele hat, die kürzer sind als die Blätter, da die Blütenstände armblütig sind und da die Corollzipfel kürzer und schmaler sind als bei *S. Goetzei*.

Streptocarpus Tchenzema GILLI sp. nov. (Tafel 2) — Subgenus *Strep-*

tocarpella FRITSCH Sect. Porrectilobati ENGL. — Erectus, plus quam 5 dm altus. Caulis sulcatus, in vivo nigro-maculatus, glaber, parte superiore sparse piloso excepto; internodia 7—9 cm longa; rami superiores pilis multicellularibus eglandulosis dense obsiti pilis brevissimis unicellularibus glanduliferis intermixtis; rami inferiores glabrescentes. Folia opposita, leviter inaequalia, petiolo 3—30 mm longo, pilis multicellularibus eglandulosis primum dense, deinde sparse obsito; lamina ovato-lanceolata, ad 8 cm longa, ad 4,5 cm lata, apice acuta vel subobtusata, basi oblique subcordata, integerrima, utrinque pilis multicellularibus albidis primum dense, deinde sparse pilosa, subtus glauca, nervis lateralibus utrinsecus 8—15 ascendentibus. Inflorescentiae longipedunculatae, 6—12-flores, axillares. Pedunculus 10 cm longus, pilis multicellularibus in parte inferiore eglandulosis, in parte superiore glandulosis vestitus, pilis brevibus uni- vel paucicellularibus eglandulosis intermixtis; pedicelli 1 cm longi, pilis longissimis multicellularibus glandulosis dense vestiti, pilis brevibus eglandulosis intermixtis. Flores 18—22 mm longi. Calycis lobi lineari-lanceolati, 3—4 mm longi, partim subobtusi, partim retusi, rarius subacuminati, pilis longis multicellularibus glandulosis vestiti, pilis brevibus eglandulosis et brevissimis glandulosis intermixtis. Corollae tubus 12—14 mm longus, 2—3 mm latus, curvatus, non ampliatus, pallidus, pilis multicellularibus glandulosis modice vestitus; lobi 2 superiores parvi, 3 mm longi et 2 mm lati, 3 inferiores 7—10 mm longi et 4—6 mm lati, porrecti; lobi omnes obscure coeruleo-violacei et sparsissime glanduloso-pilosi. Ovarium dense pilis paucicellularibus eglandulosis vestitus, pilis glandulosis rarissimis intermixtis; stylus 3—4 mm longus, sparsissime pilosus.

549. Gebüsch bei Tchenzema im Ulugurugebirge, 1500 m, 21. VII. 1958, fl. (Typus, W.).

Differt a *S. glandulosissimo* ENGL. caule erecto altiore, internodiis longioribus et corollae tubo longiore. Differt a *S. bambuseti* B. L. BURTT Kew Bull. 1939 caule glabrescente, petiolo non glanduloso-piloso, foliis basi oblique subcordatis infra non rubris, corollae tubo brevior et lobis minoribus.

Wie aus der Abbildung in ENGLERS Bot. Jahrb. 18 (1894) Taf. IV, V E hervorgeht, hat *S. glandulosissimus* eine relativ kurze, deutlich erweiterte Corollröhre. *S. Tchenzema* hat dagegen eine lange schmale, überall fast gleichbreite Corollröhre. *S. bambuseti* hat eine noch längere Corollröhre.

Streptocarpus tubiflos C. B. CLARKE sensu Fl. Trop. Afr. IV. 2: 506. — Z. 406. Auf Baumstämmen im Regenwald des Berges Lupembe, ca. 1900 m, 5. II. 36, fl.; 4. III. 36, fl., (fr.) — B. L. BURTT meint in Kew Bull. 1939: 79, daß die Pflanze vom Nyassaland, die CLARKE als *tubiflos* bezeichnet, möglicherweise zu *S. Goetzei* zu stellen ist. Es weicht aber *S. tubiflos* nach der Beschreibung und nach dem mir vorliegenden Exemplar durch die nur 4 mm langen und breiten Corollzipfel wesentlich von *S. Goetzei* mit 1 cm langen und breiten Corollzipfeln ab. Wenn der Name *tubiflos* aus nomenklatorischen Gründen nicht aufrechterhalten werden kann, wie BURTT meint, müßte der tropische „*tubiflos*“ einen neuen Namen bekommen.

Orobanchaceae

Orobanche minor SMITH var. *minor* f. *minor* — 550. Madunda, auf *Petunia* im Missionsgarten, 1800 m, 29. VII., fl.

Lentibulariaceae

Utricularia andongensis WELW. — 551. Moor bei Uwemba, 2100 m, 28. VII., fl.

Utricularia inflexa FORSK. var. *inflexa* — 552. Sumpfland bei Mwaya, 525 m, 9. VIII., XIV, fl., fr.

Utricularia gibba L. subsp. *exoleta* (R. BR.) P. TAYLOR — 553. Sumpfland bei Mwaya, 525 m, 9. VIII., XIV, fl., fr.

Dipsacaceae

Cephalaria pungens SZABO — 554. Livingstonegebirge zwischen Madunda und Lupingu, im Grase, 2120 m, 31. VII., fl. — Z. 450. Sumpfige Wiese bei Mbinga, 1300—1400 m, 22. II. 36, fl. — Syn.: *C. centauroides* sensu ENGLER p. p. non (LAM.) ROEM. et SCHULT = *C. attenuata* sensu ENGLER non (THUNB.) ROEM. et SCHULT.

Scabiosa austro-africana HEINE — Z. 56. Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 25. XI. 35, fl.

Campanulaceae

Cyphia zernyana E. WIMM. — Z. 432. Felsig-buschige Abhänge bei Litembo, 1500—1600 m, 15. II. 36, fl.

Lightfootia elegans GILLI sp. nov. — Annua. Radix brevis, tenuis. Caules singuli vel bini, 2—4 dm longi, 0,5—1 mm crassi, tenues, erecti vel partim arcuati, glabri parte infimo sparse patule piloso excepto, simplices vel glomerulos florum breviter pedunculatos laterales ferentes. Folia caulina anguste lineari-lanceolata, margine nervo incrassato et utrinque dentibus minimis 2—10 instructa, glabra, 1—5 cm longa et in medio 0,5—4 mm lata, plurima arcuatim recurvata. Flores glomerati, terminales solum vel terminales et laterales. Glomeruli laterales 1—4 mm longe, rarissime longius pedunculati. Glomeruli foliis angustissimis involucrati, 7—12 mm in diametro. Flores sessiles vel brevissime pedicellati. Receptaculum ca. 1 mm altum, glabrum; dentes calycis lanceolato-subulati, 2—3 mm longi, glabri. Petala azurea anguste oblanceolata, obtusiuscula, 4—5 mm longa et 0,3—0,8 mm lata. Stylus sensim in stigma clavatum incrassatus cum illo 5—5,5 mm longus. Semina ellipsoidea, fusca, 0,5 mm longa.

555. Lichter Wald nordöstlich von Lupingu (am Nordostufer des Nyassa-sees), 870 m, 2. VIII. 1958, XI, fl., fr. (Typus, W.).

Differt a speciebus aliis cum florum glomerulis (*L. glomerata* ENGL., *polycephala* MILDBR., *capitata* BAKER) glabritie (parte infimo caulis excepto).

Die neue Art ist eine überaus zarte, dabei aber ziemlich hohe Pflanze, die — abgesehen von seitlichen Blütenständen — unverzweigt ist und nur ausnahmsweise einen Seitenast trägt. Mit Ausnahme von spärlichen Härchen am Stengelgrund ist die Pflanze kahl. Es finden sich sowohl Pflanzen, die nur einen endständigen Blütenknäuel tragen wie auch solche, die außerdem seitliche, kurz gestielte Blütenknäuel tragen. Die himmelblauen Corollblätter sind außerordentlich schmal.

Lightfootia glomerata ENGL. — 556. Grasige Stelle neben einem Bächlein am Mbeyaberg, 1980 m, 19. VIII., fl., fr. — 557. Aufgelassenes Feld an einem Hang bei Uwemba, 2150 m, 26. VII., VIII, fr. — Z. 621. Buschgehölze am Weg vom Rasthaus am oberen Lueké-Fluß nach Ndengo, ca. 1400 m, 14. IV. 36, fl. — var. *subspicata* ENGL. — Z. 582. Buschgehölze bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 6. IV. 36, fl.

Wahlenbergia virgata ENGL. — 558. Felder am Mbeyaberg, 2100—2170 m, 19. VIII., fl., fr. — 559. Grasige Stelle am Mbeyaberg, 2180 m, 19. VIII., fl.

Lobeliaceae

Lobelia Baumannii ENGL. var. *cuneata* E. WIMM. — Z. 562. Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 1. IV. 36, fl., fr.

Lobelia giberroa HEMSLEY 1877 (= *L. Volkensii* ENGL. 1894) var. *giberroa*. — Z. 739. Bewaldte Bergschlucht oberhalb Ugano, ca. 1700 m, 11. VI. 36, fl.

Lobelia Molleri HENRIQ. — 560. Nebelwald bei Madunda, neben Gneisfelsen, an einem Bächlein und neben dem Weg, 2180 m, 29. VII., fl. — Z. 471. Unkraut im Garten von Ugano, 1500—1600 m, 27. II. 36, fl.

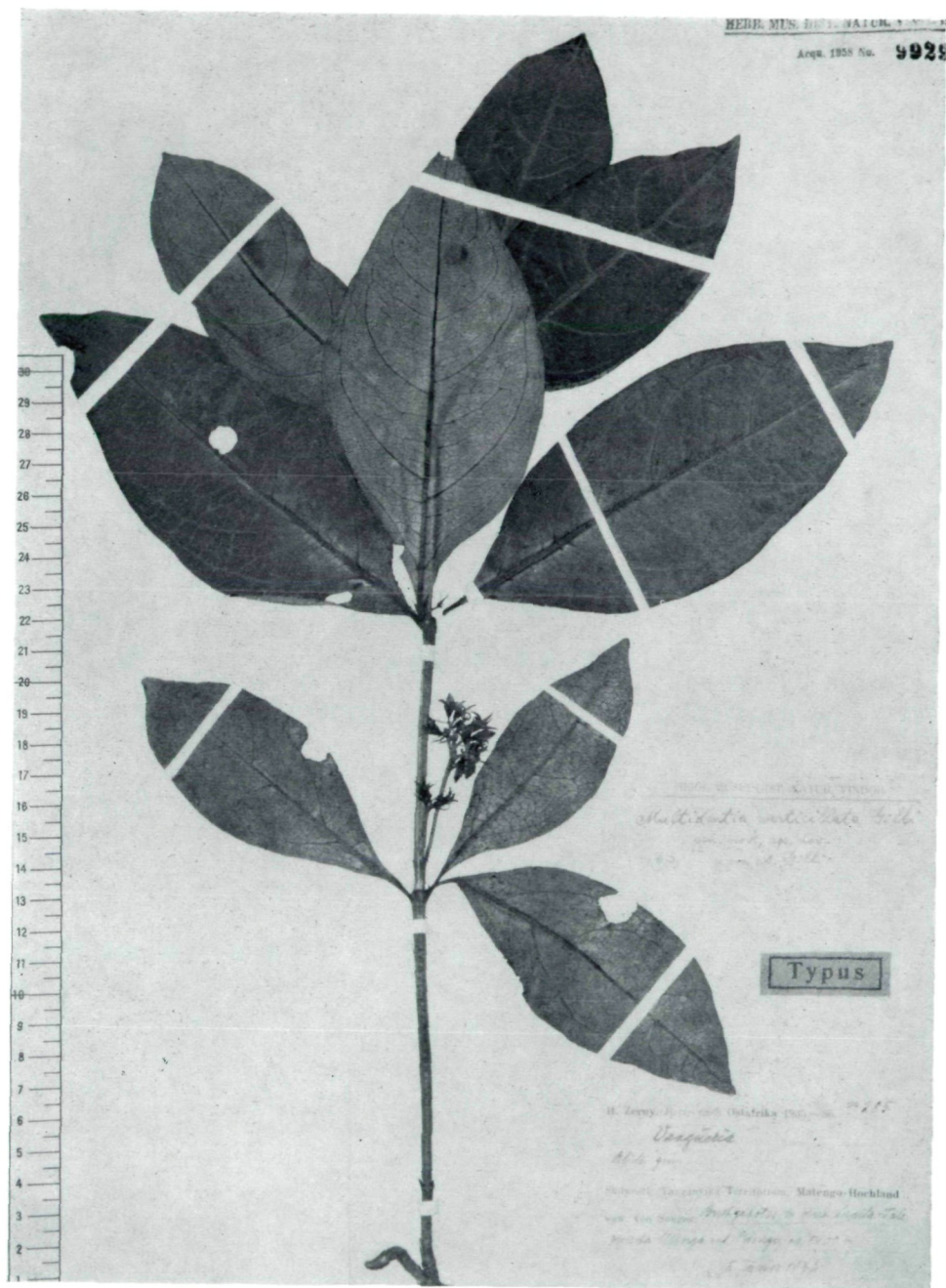
Lobelia suavibracteata HAUM. — 561. Moor bei Uwemba, 2100 m, 28. VII., fl.

Lobelia trullifolia HEMSLEY — Z. 566. Felsige Stellen am kahlen Rücken des Berges Lupembe, 1800—1900 m, 1. IV. 36, fl.

Lobelia Welwitschii ENGL. et DIELS — Z. 67. Sumpfige Stellen bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 26. XI. 35, fl.

Lobelia wentzeliana ENGL. — 562. Westseite des Livingstone-Gebirges zwischen Madunda und Lupingu, an feuchten Wegstufen, die durch das hohe Gras zu beiden Seiten des Weges beschattet sind, 1980 m, 31. VII., fl.

Monopsis stellarioides (PRESL) URBAN var. *schimperiana* (URB.) E. WIMM. — Z. 7. An kleinen Gräben bei Ugano, 1400—1500 m, 21. XI. 35, fl., fr.



Multidentia verticillata nov. spec.



Streptocarpus Tchenzema nov. spec.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [77](#)

Autor(en)/Author(s): Gilli Alexander

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora von Tanganyika und Kenya. IV. Sympetalae \(ohne Compositae\). 15-57](#)