

BOTANIK

Beiträge zur Flora von Tanganyika und Kenya

V. Compositae und Nachträge

Von ALEXANDER GILLI ¹⁾

(Korrespondent des Naturhistorischen Museums in Wien)

(Mit einer Abbildung)

Manuskript eingelangt am 26. November 1973

Zusammenfassung

Es werden die vom Autor und von H. ZERNY in Ostafrika gesammelten Compositen mit ihren Fundorten aufgezählt. Folgende neue Arten werden beschrieben: *Coreopsis ulugurica*, *Hypericophyllum brevipapposum* und *nyassicum*, *Melanthera angustifolia*, *Senecio latecorymbosum*, *Vernonia candelabricephala*, *cardiophylla*, *fulgens*, *Lumbilae*, *Mgetae*, *roseopapposa* und *Zernyi*. *Jaumea speciosa* LAWALRÉE wird als *Hypericophyllum speciosum* neu kombiniert. Weiters werden Nachträge zu den in früheren Publikationen veröffentlichten Familien gebracht und die neue Umbellifere *Pimpinella Zernyi* beschrieben.

In den Bänden 67 (1964), 69 (1966), 74 (1970) und 77 (1973) veröffentlichte ich die von mir in Ostafrika gesammelten Pflanzen mit Ausnahme der Compositen sowie von H. ZERNY gesammelte Arten aus diesem Gebiet. Als Abschluß folgt hier eine Liste der Compositen. Weiters wurde von Kew Garden ein Teil der Sammlungen ZERNYS zurückgesandt, von denen der größere Teil mit Ausnahme der Umbelliferen von britischen Botanikern bestimmt wurde. Die Fundorte dieser Arten, die verschiedenen Familien angehören, werden anschließend an die Compositen in einem Nachtrag veröffentlicht.

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. Demnächst wird in Feddes

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

Repertorium eine pflanzensoziologische Arbeit veröffentlicht, aus der man an Hand der Nummer die Standortsfaktoren und die Begleitpflanzen der betreffenden Art entnehmen kann.

Am Ende jeder Fundortsangabe wird 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.

Compositae

Acanthospermum hispidum DC. — 563. Im Sand eines Schilfbestandes am Nordwestufer des Nyassasees bei Mwaya, 521 m, 9. VIII., XIX, fr.

Adenostemma mauritianum DC. — 564. Ufer eines rasch fließenden Baches bei Tchenzema, 1730 m, 20. VII., VI, fl., fr. — 565. Nebelwald oberhalb von Tchenzema, zwischen 2100 und 2250 m, 19. VII., IV, fl.

Ageratinastrum glomeratum MATTF. — Z. 375. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 28. I. 1936, fl.

Ageratinastrum Goetzeanum (O. HOFFM.) MATTF. — 566. Bergkuppe bei Madunda, 2350 m, 29. VII., fl. — STOLZ 2119. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1913, fl.

Ageratum conyzoides L. — 603. Sumpf bei der Bachmündung in den Nyassasee bei Lupingu, 523 m, 5. VIII., XII, fl. — 604. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl. — 605. Hang bei Uwemba, aufgelassenes Feld, 2150 m, 26. VII., VIII, fl.

Artemisia afra JACQ. — 567. Buschiger Hang bei Madunda, 1800 m, 29. VII., fl.

Aspilia pluriseta SCHWEINF. subsp. *gondensis* (O. HOFFM.) WILD — 568. Flußufer bei Lumbila, 526 m, 15. VIII., fl., fr.

Astephania africana OLIV. — 569. Gebüsch zwischen Mgeta und Tchenzema, 1560 m, 21. VII., fl. — 570. Wie vorige, 1540 m.

Athrixia rosmarinifolia OLIV. et HIERN — 571. Busch bei Uwemba, 2150 m, 25. VII., VII, kn. — 572. Gebüsch auf einer Weidefläche bei der Mission Uwemba, 2160 m, 26. VII., fl.

Berkheya bipinnatifida (HARV.) ROESSLER subsp. *echinopsoides* (BAKER) ROESSLER — 573. Schlucht neben einem Bach beim Spital von Mbeya, 1910 m, 19. VIII., fl. Corolle schmutzigweiß (graulila), Narben lila.

Berkheya echinacea (HARV.) O. HOFFM. ex BURTT DAVY subsp. *polyacantha* (BAKER) ROESSLER — Z. 627. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 3. V. 36, fl.

Berkheya Zeyheri (SOND. et HARV.) OLIV. et HIERN — Z. 46. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 24. XI. 35, fl. — Z. 609. Buschgehölze zwischen Namburu und dem Rasthaus am oberen Lueké-Fluß, ca. 1400 m, 18. IV. 36, fl.

Bidens pilosa L. var. *minor* (BL.) SHERFF — 574. Ananaspflanzung im Garten der Mission Lumbila, 530 m, 13. VIII., XXI, fl., fr. — 575. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei der Mission Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl., fr. — 576. Hang bei Uwemba, aufgelassenes Feld, 2150 m, 26. VII., VIII, fl., fr. — Z. 271. Unkraut in der Kaffeepflanzung und an Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 4. I. 36, fl., fr. — Z. 662. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 12. V. 36, fl., fr.

Bidens Steppia (STEETZ) SHERFF (= *Coreopsis Steppia*) — 577. Lichter Wald von *Brachystegia manga* DE WILD. nordöstlich von Lupingu, 870 m, 2. VIII., XI, fl., fr. — 578. Wie vorige, 660 m, fr. — 579. Felder am Mbeyaberg, 2170 m, 19. VIII., fl., (fr.)

Blumea mollis (D. DON) MERRILL (= *B. lacera* of Flora Trop. Africa 3: 322 p. p.) — 580. Bachufer bei Lupingu, Porphyrfelsen bei einem Wasserfall, 560 m, 4. VIII., fl., fr.

Carduus leptacanthus FRESEN. — 581. Lehmgrube einer Weidefläche der Mission Uwemba, 2150 m, 28. VII., fl., fr.

Centaurea praecox OLIV. & HIERN — Z. 98. Buschgehölze am Weg Myanga-yanga — Lihutu, 1300—1400 m, 30. XI. 35, fl.

Chrysanthellum americanum (L.) VATKE — 582. Wegrand bei Lumbila, 540 m, 12. VIII., fl.

Cineraria densiflora R. E. FR. in Acta Hort. Berg. IX (1929): 147—583. Weidefläche bei der Missionsstation Uwemba, 2150 m, 28. VII., fl. Unterscheidet sich von der Beschreibung nur durch den unten behaarten Stengel und die dünn behaarte Blattunterseite.

Conyza aegyptiaca (L.) AIT. var. *aegyptiaca* — 584. Maniok-Feld bei Lupingu, 530 m, 6. VIII., fl. — 585. Mohrenhirse-Negerkornfeld am Mbeyaberg, 1980 m, 19. VIII., fl. — 586. Aufgelassenes Feld an einem Hang bei Uwemba, 2150 m, 26. VII., fl., fr.

Conyza aegyptiaca (L.) AIT. var. *lineariloba* (DC.) O. HOFFM. — Z. 323. An Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 14. I. 36, fl., fr.

Conyza Hochstetteri SCHULTZ. BIP. ex A. RICH. — 587. Wegrand bei Tchenzema, 1750 m, 20. VII., fl., fr. — STOLZ 287. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, Bergwiesen, 1350 m, 23. IX. 10, fl., fr.

Conyza limosa O. HOFFM. — Z. 110. Sumpfige Stellen bei Lihutu, ca. 1400 m, 1. XII. 35, fl.

Conyza persicifolia (BTH.) OLIV. & HIERN — Z. 420. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 8. II. 36, fl., fr. — STOLZ 288. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, Bergwiesen, 1350 m, 23. IX. 10, fl., fr.

Conyza stricta WILLD. — 588. Wegrand bei der Mission Mgeta, 1020 m, 18. VII., bei I (Hyparrhietum Schimper), fl.

Coreopsis ulugurica GILLI sp. nov. — Caulis 3 m altus, glaber, in parte inferiore obtuse, in parte superiore acute angulatus et striatus. Folia opposita 1—5 cm longe petiolata, lamina ad 14 cm longa, pinnatifida, supra et

subtus sparse pilosa, nigropunctata; pinnae utrinque 2—3 lanceolatae, ad 7 cm longae et ad 3 cm latae, longe acuminatae, dentatae, dentibus 2—5 mm longis et 1—3 mm latis lanceolatis in apicem obtusiusculum coriaceum abrupte angustatis. Corymbi capitula 8—9, 5—6 cm lata, 2—4,5 cm longe pedunculata, bracteae indivisae lanceolatae, sparse dentatae vel integrae. Involucri phylla exteriora linearia vel lineari-lanceolata, obtusiuscula, viridia, sparse pilosa, 8—14 mm longa et 2—3 mm lata; phylla interiora oblonga, obtusa, in sicco nigricantia, pilosa, apicem flavidum versus brevius et densius aureo-pilosa, 8—11 mm longa et 3—4 mm lata. Paleae lineares vel sublingulatae, obtusae, remote denticulatae vel subintegrae, subglabrae, flavae, apice et nervis nigricantibus, 6—7 mm longae et 1—2 mm latae. Flores ligulati circ. 8 flavi, nigro-nervosi, lineari-lanceolati, apice 2—3-lobi, supra glabri, subtus in nervis pilosi, neutri, 2—3,5 cm longi, et 5—9 mm lati. Flores tubulosi 5—10 mm longi, tubus flavus sparse pilosus e parte inferiore angusto in partem longe calycinum nigro-nervosum dilatatum. Antherae nigrae corollam superantes. Stylorum rami longe conici et dense breviter aureo-papilloso-pilosi. Achaenia sublinearia 5—6 mm longa et 1—1,5 mm lata, compressa, subconcaeva, nervo mediano utrinque carinata, in marginibus et in nervo mediano erecto-flavido-pilosa, pilis apicem versus longioribus, non alata, biaristata, aristis filiformibus 1—2 mm longis longe erecto-pilosis.

Differt a *C. bella* HUTCH. altitudine majore, foliis majoribus sparse pilosis, involucri phyllis exterioribus linearibus, ligulis circ. 8 lineari-lanceolatis, paleis linearibus brevioribus, achaeniis brevioribus.

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

Diese äußerst dekorative drei Meter hohe Pflanze mit großen Blütenköpfchen erinnert im Habitus an *Rudbeckia laciniata*. Es wurde nicht notiert, ob es sich um eine Staude oder um einen Strauch handelt. Es wurde nur der obere Teil der Pflanze gesammelt, der verzweigt und äußerst dicht mit Blättern besetzt ist. Die Art steht der *C. bella* am nächsten, von der nur eine Beschreibung nach einem in Kew kultivierten Exemplar vorliegt, das aus in „Britisch Ostafrika“ (wohl Kenya) gesammelten Samen entstanden ist. Da die Achaenien nicht geflügelt, ihre Borsten aber mit aufrechten Haaren versehen sind, könnte man die Art auch zu *Bidens* rechnen, was SHERFF bei manchen Arten mit aufrecht behaarten Borsten tut. Die Art läßt sich in keine der von SHERFF (in Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. XI, 36: 281—285) unterschiedenen Sektionen einordnen.

Coreopsis Whytei S. L. MOORE — wurde von H. ZERNY im südwestlichen Tanganyika-Territorium im Matengo-Hochland westsüdwestlich von Songea ohne nähere Angaben gesammelt. Die Exemplare sehen der *C. pinnatipartita* O. HOFFM. sehr ähnlich, unterscheiden sich von ihr vor allem durch die geringe Behaarung und die schmalen äußeren Involucralblätter. Entweder sind die von ZERNY gesammelten Exemplare mit *C. Whytei*, von der nur eine unvollständige Beschreibung vorliegt, identisch oder eine neue Art.

Crassocephalum crepidioides (BENTH. sub *Gynura*) S. MOORE — 590. Gebüsch bei Tchenzema, 1650 m, 21. VII., fl.

Crassocephalum gracile (HOOK. fil.) MILNE REDHEAD — Z. 13. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 21. XI. 35, fl., fr.

Crassocephalum rubens (JUSS. ex JACQ.) S. MOORE — 591. Hang bei Uwemba, aufgelassenes Feld, 2150 m, 26. VII., fl., fr. — 592. Feld von Mohrenhirse und Negerkorn am Mbeyaberg, 1980 m, 19. VIII., fl., fr. — Z. 320. An Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 14. I. 36, fl., fr. — Z. 475. Buschgehölze am Hügel Mtindi bei Ugano, ca. 1500 m, 1. III. 36, fl., fr. — Z. 484. Unkraut in der Kaffeepflanzung bei Ugano, 1400—1500 m, 2. III. 36, fl., fr.

Crassocephalum vitellinum (BENTH.) S. MOORE — Z. 32. Regenwald auf dem Berg Lupembe, ca. 1900 m, 22. XI. 35, fl.

Dichrocephala integrifolia (L. f.) O. KTZE. (= *D. latifolia* DC.) — 593. Bohnenfeld am Mbeyaberg, 2100 m, 19. VIII., fl., fr. — Z. 199. Ruderalstelle bei Ugano, 1400—1600 m, 19. XII. 35, fl.

Dicoma anomala SOND. var. *cirsiioides* HARV. — 594. Grasige Stelle am Mbeyaberg neben einem Bächlein, 1980 m, 19. VIII., fl. — 595. Hochebene bei Uwemba, grasbewachsene Fläche, 2100 m, 26. VII., fl.

Dicoma pygmaea HUTCH. (= *D. plantaginifolia* O. HOFFM. s. 1.) — 596. Selten auf der grasbewachsenen Hochebene von Uwemba, 2100 m, 26. VII., fl.

Dicoma vaginata O. HOFFM. — 597. Lichter Wald von *Brachystegia manga* nordöstlich von Lupingu, 870 m, 2. VIII., XI, fl. — C. JEFFREY (in Kew Bull. Vol. 21, Nr. 2 (1967): 210) vereinigt *D. vaginata* mit *D. sessiliflora* HARV. und bemerkt, daß die Pflanze vom südlichen Hochland von Tansania sich durch die lange Blattscheide von anderen Pflanzen unterscheidet, aber schwerlich eine eigene Art ist.

Echinops giganteus A. RICH. — 598. Grasige Stelle am Mbeyaberg, 2100 m, 19. VIII., fl.

Eclipta prostrata (L.) L. = *E. alba* (L.) HASSK. — 599. Bachmündung bei Lupingu, 523 m, 5. VIII., XII, fl., fr.

Emilia basifolia BAKER — 600. Moor bei Uwemba, 2100 m, 28. VII., fl. Die Narbenschenkel sind ohne Fortsätze.

Emilia coccinea (SIMS) G. DON = *E. sagittata* DC. — 601. Wald von *Cupressus arizonica* bei der Missionsstation Mgeta, 1000 m, 8. VII., III, fl., fr.

Emilia integrifolia BAK. — Z. 65. Sumpfige Stelle bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 26. XI. 35, fl., fr.

Erlangea longipes S. MOORE — Z. 650. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 8. V. 36, fl.

Erythrocephalum zambesianum OL. & HIERN — Z. 103. Buschgehölze bei Lihutu, ca. 1400 m, 30. XI. 35, fl.

Ethulia conyzoides L. f. — 602. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl., fr.

Guizotia scabra (VIS.) CHIOV. = *G. Schultzii* HOCHST. ex SCH. BIP. — 606. Mohrenhirse-Negerkornfeld am Mbeyaberg, 1980 m, 19. VIII., fl., fr. — 607. Maisfeld am Mbeyaberg, 2100 m, 19. VIII., fl., fr. — Z. 638. Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 5. V. 36, fl.

Gynura sarmentosa (BLUME) DC. — 608. Nebelwald im Ulugurugebirge oberhalb Tchenzema, zwischen 2100 und 2250 m, 19. VII., IV, kn.

Haplocarpha scaposa HARV. = *Arctotis scaposa* (HARV.) O. HOFFM. — 609. Bergkuppe bei Madunda, 2350 m, 29. VII., fl., fr.

Helichrysum foetidum CASS. — Z. 114. Matengo-Hochland westsüdwestlich von Songea, ohne nähere Angaben, fl.

Helichrysum fruticosum (FORSK.) VATKE var. *angustifolium* (HOOK. fil.) MOESER — 610. Buschiger Hang bei Uwemba, 2130 m, 28. VII., unterhalb VII, fl. — STOLZ 1375. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1400 m, 19. VI. 12, fl. — var. *compactum* VATKE — Z. 352. Felsige Stellen am kahlen Rücken des Berges Lupembe, 1800—1900 m, 19. I. 36, fl. — var. *fruticosum* — STOLZ 2129. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1913, fl.

Helichrysum fulgidum (L.) WILLD. — 611. Hang bei Uwemba, 2150 m, 26. VII., VIII, fl. — 612. Grasige Stellen bei Tchenzema, 1780 m, 20. VII., fl., fr. — Die Unterschiede zwischen *H. Petersii*, *fulgidum* und *setosum* sind so gering, daß diese Arten vielleicht miteinander zu vereinigen sind. Da bei den von mir gesammelten Exemplaren die Blätter beiderseits drüsenborstig und am Rande wollig behaart sind, entsprechen die Pflanzen am besten dem *H. fulgidum*.

Helichrysum Hochstetteri (SCH. BIP.) HOOK. fil. — 613. Hang eines Hügels mit mannshohem Gras (*Hyparrhenia Schimperi*) bei der Mission Mgeta, 1020 m, 15. VII., I, fl., fr. — 614. Hang bei Uwemba, aufgelassenes Feld, 2150 m, 26. VII., VIII, fl. — Diese Art wird in der Flora Trop. West-Africa und von CUFODONTIS mit *H. odoratissimum* (L.) LESS. vereinigt.

Helichrysum Kilimanjari OLIV. — 615. Hang bei Uwemba (herrschend *Digitaria velutina*), 2150 m, 26. VII., VIII, fl., fr.

Helichrysum Kirkii OLIV. et HIERN — 616. Lichter Wald von *Brachystegia manga* nordöstlich von Lupingu, 870 m, 2. VIII., XI, fl. — 617. Im hohen Gras (*Hyparrhenia Schimperi*) bei der Missionsstation Mgeta, 1020 m, 15. VII., I, fl.

Helichrysum longiramum MOESER — 618. Hang bei Uwemba (herrschend *Digitaria velutina*), 2150 m, 26. VII., VIII, fl., fr.

Helichrysum nudifolium (L.) LESS. var. *leiopodium* (DC.) MOESER — 619. Weidefläche der Mission Uwemba, 2150 m, 28. VII., fl.

Helichrysum oxyphyllum DC. — 620. Buschiger Hang bei Uwemba, 2120 m, 28. VII., unterhalb VII, 28. VII., fl. — Ist nach MOESER wahrscheinlich mit *H. undatum* (THBG.) LESS. zusammenzuziehen.

Hypericophyllum brevipapposum GILLI sp. nov. — Perennis. Caulis erectus, ad 5 dm altus, ad 5 mm crassus, praeter apicem simplex, angulatus, sparse setosus, internodiis 3—4,5 cm longis, densifolius. Folia

opposita; petiolus 2—5 mm longus; lamina obovata, obtusa, basi rotundata vel cuneata, rarius subcordata, margine repanda, superioribus brevioribus exceptis 8—12 cm longa et 5—8 cm lata, subcoriacea, in sicco discolor, pagina superiore castaneo-viridis et glaber, pagina inferiore pallidior glaber vel sparse minute setosa, marginibus scaber setis brevibus densis, nervis subtus prominentibus. Capitula apice caulis et ramorum paucorum ex axillis foliorum superiorum solitaria vel 2—3; pedunculi breves, apice incrassati, 2—6 cm longi, glabriusculi, bracteis 1—2 parvis foliaceis onusti; involucri campanulati 1,5 cm alti et 1,5 cm lati bracteae 3-seriatae, ovatae vel ovato-lanceolatae marginibus subintegris subglabris, 5—15 mm longae, 2—8 mm latae, venis parallelibus numerosis, marginibus angustissime pellucido-membranaceis. Flores exserti, omnes hermaphroditi et tubulosi; corolla 1 cm longa aurantiaca, glabra, tubus paulo supra basin ampliatus, 5-nervatus, lobis 5 anguste lanceolatis, vix 3 mm longis et 0,5 mm latis; staminum filamenta apice in antheropodiis 0,3 mm longis dilatata, antherae basi obtusiusculae, 4 mm longae, aurantiacae, appenditia apicalia lanceolata 0,6 mm longa; styli rami 2,5 mm longi, aurantiaci, subclavati, papilloso. Achaenium obpyramidale, 7—10 mm longum, 0,5—1,5 mm latum, 4-costatum, pallide stramineum, sed minute nigro-maculatum vel nigro-striatum, rarius fere totum nigrescens, appresso-pubescentis; pappi setae circ. 16 (12—20), valde inaequales, longiores 3 mm longae, fere omnes (brevissimis exceptis) apice hamato-recurvatae, in parte inferiore anguste alato-marginatae et fimbriatae.

Differt a *Hypericophyllo specioso* (LAWALRÉE) GILLI comb. nov. = *Jaumea speciosa* LAWALRÉE in Bull. Jard. Bot. Brux. 19 (1948—1949): 224 habitu minore, internodiis brevioribus, foliis densis brevioribus omnibus obtusis, pedunculis brevibus, involucri phyllis angustioribus et pappi setis valde inaequalibus brevioribus.

621. Busch hinter der Gärtnerei der Mission Lumbila, (Hyparrhietum filipendulae) 530 m, 11. VIII. 1958, Soz. Aufn. XX, fl., fr. (Typus, W.).

Bei weiterem Gattungsbegriff müßte die Art *Jaumea brevipapposa* heißen.

Hypericophyllum nyassicum GILLI sp. nov. — Herba verosimiliter perennis, basi ignota; caulis erectus, praeter apicem simplex, altus (pars lectus 5 dm longus et 6 mm crassus), glaber, internodiis intermediis 10—11 cm longis. Folia opposita; petiolus 0—7 mm longus; foliorum inferiorum lamina valde asymmetralis, latere uno angusta, basin versus magis angustata, latere altero lato basin versus profundius detracto rotundato (semicordato) et semiamplexicaulo, foliorum superiorum lamina cordata, omnia apice subacuta, marginibus distanter denticulatis, 7—13 cm longa et 3,5—6,5 cm lata, subcoriacea, supra olivacea, subtus griseo-viridis, utrinque sparse setosa vel glabrescens, marginibus scabriusculis. Capitula apice caulis et ramorum paucorum ex axillis foliorum superiorum solitaria; pedunculi elongati, apice incrassati, 14—18 cm longi, glabrescentes, bracteis 1—4 foliaceis, cordatis vel lanceolatis onusti; involucri late campanulati 1,5 cm alti et 3 cm lati bracteae 3-seriatae, ovatae, apice rotundatae vel exteriores subacutae, marginibus

subintegris, 6—15 mm longae et 6—9 mm latae, venis parallelis numerosis, marginibus vix pellucido-membranaceis. Flores exserti, omnes hermaphroditii et tubulosi; corolla 1,5 cm longa aurantiaca, glabra, tubus angustus, 5-nervatus, lobis 5 anguste lanceolatis, 3 mm longis et fere 1 mm latis; staminum filamenta apice in antheropodiis 0,3 mm longis dilatata, antherae basi obtusiusculae, 4 mm longae, aurantiacae, appenditia apicalia lanceolata 0,7 mm longa; styli rami 2,5 mm longi, clavati, papilloși. Achaenium obpyramidale, 7—8 mm longum, 1—1,5 mm latum, 4-costatum, pallide stramineum et minute nigropunctatum, saepe apicem versus nigrescens, appresso-pubescent; pappi setae circ. 16 (12—20), inaequales, longiores 5 mm longi, fere omnes (brevissimis exceptis) apice hamato-recurvatae, in parte inferiore angustissime alato-marginatae et breviter fimbriatae.

Differt a *Hypericophyllo specioso* foliis mediis valde asymmetricis minoribus et floribus longioribus.

Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1000—1400 m, 24. VI. 1912, A. STOLZ 1380, fl., fr. (Typus, W.).

Bei weiterem Gattungsbegriff müßte die Art *Jaumea nyassica* heißen.

Lactuca capensis THUNB. — 623. Feld von Mohrenhirse und Negerkorn am Mbeyaberg, 1980 m, 19. VIII., fl., fr. — Z. 379. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 28. I. 36, fl., fr. — Z. 515. Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 8. III. 36, fl., fr.

Lactuca longespicata DE WILD. — Z. 292. Buschgehölze im oberen Luaitatal zwischen Mbinga und Ndengo, ca. 1400 m, 5. I. 36, fl.

Lactuca Schweinfurthii OLIV. et HIERN — Z. 158. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 8. XII. 35, fl.

Lactuca songeensis C. JEFFREY — Z. 445. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 20. II. 36, fl., fr.

Laggera alata (D. DON) SCH. BIP. ex OLIV. — 624. Wald von *Cupressus arizonica* bei der Missionsstation Mgeta, 1000 m, 18. VII., III, fl. — 625. Lichter Wald von *Brachystegia manga* nordöstlich von Lupingu, 870 m, 2. VIII., fl.

Melanthera angustifolia GILLI sp. nov. — Caulis 60—70 cm longus, ascendens (vel scandens?), flavido-albus, sulcatus, scaber, in parte superiore ramosus, internodia 4—10 cm longa. Folia sessilia (vix 2 mm longe petiolata), anguste ovato-lanceolata vel fere linearia, 3—14 cm longa et 3—13 mm lata, scabra, laete viridia, minute serrata, basi rotundata vel attenuata, longe acuminata, nervis basalibus 3 subparallelis flavido-albis subtus valde prominentibus. Capitula fructifera solitaria vel bina 3—7 cm longe pedunculata pedunculo albido striato scabro, 7—10 mm lata, 5—7 mm alta. Involucryphylla 8, biseriata, ovata, in apicem longum vel obtusiusculum fere abrupte attenuata, rarius ovato-lanceolata, setis griseis densis scabra, 3—5 mm longa et 1—2 mm lata. Paleae fuscae, in parte superiore breviter setosae, ceterum subglabrae, nervis crebris prominentibus; exteriores convexae, obovato-lanceolatae, apiculatae, 4—5 mm longae, 1—2 mm latae; interiores sublineares,

longiores et angustiores, complicatae, achenium involventes, acuminatae, 5—6 mm longae et 0,5—1 mm latae. Achenium atrobrunneum, obpyramidale, primum dense et longe setosum setis brevibus intermixtis et parce aristatum (arista unica?), demum in facie superiore dense breviter setosum, ceterum subglabrum, 2 mm longum, 1 mm latum. Flores ignoti.

Differt a *M. abyssinica* (SCH. BIP.) OLIV. et HIERN foliis angustis et acheniis in facie superiore dense breviter setosis, a *M. elegans* C. D. ADAMS capitulis et involucris phyllis parvis.

626. Lichter Wald von *Brachystegia manga* DE WILD. nordöstlich von Lupingu, 870 m, 2. VIII. 1958, soz. Aufn. XI, fr. (Typus, W.)

Die neue Art ist durch ihre besonders schmalen und langen Blätter auffallend. In dieser Hinsicht erinnert sie an *M. elegans*, die aber viel größere Köpfe hat und aus Guinea bekannt ist. Da die Pflanze im Fruchtzustand gesammelt wurde, kann über die Blüte leider nichts ausgesagt werden. Es ist auch fraglich, ob es sich um eine einjährige oder ausdauernde Pflanze handelt.

Melanthera scandens (SCHUMACH. et THONN.) ROBERTY subsp. *madagascariensis* (BAK.) WILD — Z. 14. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 21. XI. 35, fl., fr. — subsp. *subsimplificifolia* WILD — 627. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei der Mission Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl., fr.

Microglossa oblongifolia O. HOFFM. — 628. Buschiger Hang bei Madunda, 1900 m, 29. VII., fl. — 629. Hang bei Uwemba, aufgelassenes Feld, 2150 m, 26. VII., VIII, kn. — STOLZ 387. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1350 m, 25. X. 10, fl.

Montanoa hibiscifolia (BENTH.) SCH. BIP. — 630. Wald von *Cupressus arizonica* bei der Mission Mgeta, 1000 m, 18. VII., III, fl., fr. Diese aus Mittelamerika stammende Pflanze hat sich massenhaft im Wald von *Cupressus arizonica* eingebürgert.

Osteospermum moniliferum L. — 631. Hang bei Uwemba, aufgelassenes Feld, 2150 m, 26. VII., VIII, fl., fr.

Pluchea dioscoridis (L.) DC. — 632. Sandiges Bachufer bei Lupingu, 526 m, 5. VIII., fl., fr.

Schistostephium heptalobum (DC.) BENTH. et HOOK. fil. — 633. Grasig-buschige Stelle am Mbeyaberg, 2240 m, 19. VIII., fl.

Senecio abyssinicus SCH. BIP. — Z. 123a. An Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 4. XII. 35, fr.; 14. I. 36, fl.

Senecio latecorymbosus GILLI sp. nov. — Sect. *Trichopterygii* MUSCHLER in Engl. Bot. Jahrb. 43 (1909): 52 — Perennis, 1,5 m altus. Caulis striatus, glaber. Folia inferiora late lanceolata, basin versus cuneata, 4 cm longe petiolata, lamina in folio lecto 23 cm longa et 9,5 cm lata, supra laete viridis et glaber, subtus pallide viridis et — nervis sparsissime pilosis exceptis — glaber, marginibus dentatis et brevissime ciliatis, dentibus obtusiusculis apice callosis, 1—2 mm longis et 3—5 mm latis, nervo mediano et nervis lateralibus (circiter 20-paribus) subtus valde prominentibus dense anastomosantibus. Folia superiora sessilia, lanceolata, basi cuneata, 20—25 cm longa et

4—6 cm lata, nervis lateralibus circ. 30-paribus, ceterum ut folia inferiora. Folia superiora sensim in bracteas abeuntia, bracteae inferiores foliis similes, sed breviores et angustiores, bracteae mediae basi auriculatae et semiamplexicaules, bracteae superiores filiformes. Corymbus 20 cm longus et 30 cm latus, laxicephalus. Rami inferiores 4—5-cephali, rami superiores 1-cephali. Capitula campanulata vel late subcylindracea, heterogama, radiantia. Pedunculus 2—4,5 cm longus, breviter pilosus, bracteis 2—8 anguste lineari-lanceolatis, fere filiformibus pilosis, 2—5 mm longis et 0,1—0,4 mm latis obsitus. Bracteae in involucrium exterius abeuntes. Phylla involucri exterioris 10—15, valde inaequalia, 3—10 mm longa et 0,1—0,4 mm lata, anguste lineari-lanceolata vel filiformia, sparse, apicem versus longe et dense pilosa. Phylla involucri interioris 12, 8—11 mm longa, 1—2 mm lata, viridia marginibus latis membranaceis flavidis, apice subtriangularibus, apicem versus dense papilloso-pilosa, ceterum glabra. Flores ligulati flavi glabri 8 (6—9), feminini, tubo angustissimo 5—7 mm longo, ligula 10—11 mm longa et 3—4 mm lata. Flores tubulosi flavi 20—40, 9—10 mm longi, e basi lata conica valde angustati, e medio paulum dilatati, apicem versus in lobos anguste triangulares apice papillosos fissi, antherae angustae, ad 3 mm longae, basi indistincte sagittata, styli lobi rotundati. Achenia immatura 4 mm longa, obscure brunnea, costata. Pappus 1 cm longus, involucri phylla valde superans.

Differt a *S. transmarino* SPENC. LE MOORE caule erecto, foliis inferioribus petiolatis, foliis lanceolatis acutis longioribus et latioribus basin versus cuneatis et non — bracteis inferioribus exceptis — cordiformibus.

634. Wälder von *Acacia mearnsii*, *Eucalyptus globulus* und *robustus* bei Uwemba, 2150 m, 27. VII. 1958, soz. Aufn. IX und X, fl. (Typus, W.)

Die Art entspricht nicht ganz der Beschreibung der Sektion, da es in ihr heißt: „Am Stengel breit umfassende Blätter“, während bei der neuen Art die Blätter gegen den Grund zu verschmälert sind. Da aber die untersten Brakteen, die sonst den Blättern mit Ausnahme der geringen Größe sehr ähnlich sind, einen gehörten, halb stengelumfassenden Grund haben, schließt sich die neue Art doch noch am ehesten der Sektion *Trichopterygi* an.

Senecio Stolzii MATTF. — Z. 317. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 12. I. 36, fl.

Senecio syringaeifolius O. HOFFM. — 635. Gebüsch in einer Schlucht unterhalb von Tchenzema, 1500 m, 20. VII., V, fl.

Senecio trichopterygius MUSCHLER? — 636. Busch in einer Schlucht unterhalb von Tchenzema, 1500 m, 20. VII., V, kn., daher nicht sicher bestimmbar. Weicht von der Beschreibung durch größere Blätter (bis 20 cm lang und bis 8 cm breit) ab. Auch soll die Art zweijährig oder ausdauernd sein, wogegen die von mir gesammelte Pflanze eine Holzpflanze ist. Auch schreibt MUSCHLER nichts davon, daß die Basis des Blattstieles gehört ist.

Sigesbeckia orientalis L. — 637. Ufer des Mgetaflusses bei der Mission Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl., fr.

Sonchus bipontini ASCHERS. — 638. Wegböschung bei Tchenzema, 1170 m, 20. VII., fl., fr. — 639. Hang bei Uwemba, aufgelassenes Feld, 2150 m, 26. VII., VIII., fl., fr.

Sonchus Schweinfurthii OLIV. et HIERN — 645. Feld am Mbeyaberg, 2170 m, 19. VIII., fl., fr. — Z. 332. An Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 14. I. 36, fl., fr.

Sphacophyllum Lastii O. HOFFM. — 640. Lichter Wald von *Brachystegia manga* bei Lupingu, besonders an Wegrändern, 600—700 m, 2. VIII., unterhalb XI, fl., fr.

Sphaeranthus Randii S. MOORE — Z. 74. Sumpfige Stellen bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 26. XI. 35, fl.

Sphaeranthus suaveolens (FORSK.) DC. var. *suaveolens* — 641. Bachmündung bei Lupingu in den Nyassasee, versumpft (herrschend *Jussiaea repens* L.), 523 m, 5. VIII., XII, fl. — 642. Ufer des Mgetaflusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, Busch, 17. VII., II, fl.

Spilanthes africana DC. — Z. 15. An Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 21. XI. 35, fl., fr.

Spilanthes uliginosa Sw. — 643. Massenhaft auf feuchten Brachäckern und stellenweise häufig auf feuchten Wiesen zwischen Mwaya und dem Kiwirafluß bei Kandjomere, 530 m, 9. VIII., fl., fr.

Stoebe kilimandscharica O. HOFFM. — 644. Busch an einem Hang bei Uwemba, 2150 m, 25. VII., VII, fl. — STOLZ 1283. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1600—1800 m, 1912, fl.

Synedrella nodiflora GAERTN. — 646. Grasige Stelle in Mombasa, 26. VII., fl., fr.

Tagetes minutus L. — 647. Schlucht neben einem Bächlein beim Spital von Mbeya, 1910 m, 19. VIII., fl., fr. — 648. Grasige Stelle neben einem Bächlein am Mbeyaberg, 2100 m, 19. VIII., fl., fr.

Tarchonanthus camphoratus L. — 649. Busch östlich von Lumbila, 550 m, 8. VIII., fl. — 650. Hügel bei Lumbila, 560 m, 12. VIII., fl.

Vernonia amygdalina DEL. — 651. Bei Ulaya (zwischen Morogoro und Iringa), 700 m, 21. VIII., fl.

Vernonia armerioides O. HOFFM. — Z. 239. Buschgehölze auf Sandboden bei Langiro, 1400—1500 m, 26. XII. 1935, fl.

Vernonia bracteosa O. HOFFM. — Z. 698. Versumpftes Ufer des Luaita-Flusses am Weg Myanga-yanga — Mbinga, 1300—1400 m, 24. II. 36, fl.

Vernonia calyculata S. MOORE — Z. 44. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 24. XI. 35, fl.

Vernonia candelabricephala GILLI sp. nov. — Sect. Decaneurum — Frutex vel perennis, 0,5—1 m altus. Caulis striatus, brunneus, in parte superiore tomento flavido-griseo detergibile tectus, in parte inferiore glabrescens. Folia coriacea, laete viridia, nitida, densa, sessilia, lanceolata, minute crenato-serrata, supra et infra prominenter dense reticulato-nervosa, media et

inferiora 3,5–5,5 cm longa et 1,5–2,5 cm lata, glabrescentia et glanduloso-punctata, superiora parviora et laxe tomentosa. Inflorescentia subcorymbosa, inflorescentiae partiales dichotomae vel trichotomae vel racemosae; pedunculi arcuati, 1–5 cm longi, tomento flavido-griseo detergibile tecti, in parte superiore bractee anguste lineares, nigricantes, 3 mm longae, 0,2 mm latae, apicem versus densae et in involucri phylla transientes. Capitula magna, 2 cm longa et lata; involucri phylla 10–12-seriata, tomento flavido-griseo detergibile tecta; exteriora anguste linearia, nigricantia, nervo unico carinata, 2 mm longa, 0,2 mm lata, transeuntia in phylla interna 1 cm longa, 2 mm lata, linearia, fusca, apicem versus nigricantia, nervo minus prominente. Corolla primum cyanea, deinde dilute coerulea, 12 mm longa, in parte inferiore anguste tubulosa 6 mm longa et 0,2 mm lata, in parte superiore anguste calycina 2 mm longa et 1 mm lata; lacinae anguste lineares 4 mm longae et 0,5 mm latae. Antherae sordide albae vel dilute violaceae, stigmata nigro-violacea (omnia in vivo). Achenia 6–7 mm longa et 1–1,5 mm lata, dense flavido-pilosa, basi callosa et glabra, apice pilis patentibus pappus brevis exterior formatus; pappus interior ex setis flavidis barbularis numerosis 10–12 mm longis compositus.

Differt a *Vernonia Quartiniana* inflorescentia candelabricephala, pedunculis longis, involucri phyllorum apice erectorum tomento flavido-griseo et a *Vernonia glabra* tomento flavido-griseo detergibile in caule et in involucri phyllis, praeterea foliis coriaceis.

652. Grasige Stelle am Mbeyaberg, 1980 m, 19. VIII. 1958, fl., fr. (Typus, W.)

Vernonia cardiophylla GILLI sp. nov. — Sect. *Lepidella* OLIV. et HIERN — Frutex?, 1–4 m altus. Caulis striatus, inferne sparse, in parte superiore dense pubescens, in latere soli exposito nigro-violaceus, in latere opacato fusco-viridis. Folia membranacea, anguste cordata, 2–4 cm longe petiolata, indistincte eroso-crenulata; supra laete vel nigro-viridia, aspera et glandulosa; subtus pallida et pilosa, glandulis sessilibus intermixtis; lamina 7–9 cm longa et 3–5 cm lata. Inflorescentia e pluribus inflorescentiis partialibus subglobosis, 1–8 cm latis pedunculatis composita; capitula breviter pedunculata, 5–10 mm longa et 10–15 mm lata; involucrum initio subcampanulatum, deinde asteriformiter explanatum, 5 mm longum, 5–10 mm latum; involucri phylla 4-seriata, apicem versus violacea et sparse pilosa, lanceolata, glandulosa, uninervia, in dimidio superiore minute serrulata, exteriora 2 mm longa et vix 0,5 mm lata, interiora 4–5 mm longa et 1 mm lata. Corolla lilacea, sparse glandulosa, ceterum glabra; tubus sensim ampliatus, 3–4 mm longus; lobi lineares, 2–3 mm longi et 0,3–0,5 mm lati. Antherae sagittiformes. Achenia luteo-fusca, 3-costata, glabra, glandulosa, 2 mm longa, 0,6 mm lata. Pappi setae albae, biseriatae, exteriores 0,1–0,3 mm longae, squamiformes et fimbriatae, interiores 4–5 mm longae et scabrae.

Differt a *Vernonia leptolepis* foliis distincte cordatis et petiolo non alato, a *V. syringaefolia* acheniis glabris et involucri phyllis exterioribus initio

erectis, a *V. meiocalyx* petiolis longioribus, achaeniis glabris longioribus et pappo longiore.

653. Buschgehölze vor einem *Eucalyptus*-Wald auf der Hochfläche von Uwemba, 2150 m, 28. VII. 1958, fl., fr. (Typus, W.)

Vernonia cistifolia O. HOFFM. — 654. Busch am Ufer des Mgetaflusses bei Mgeta, 980 m, 17. VII., II, fl. — 655. Grasig-buschige Stelle am Mbeyaberg, 2240 m, 19. VIII., fl. — Z. 716. Buschgehölze bei Ugano, 1400–1600 m, 30. V. 36, fl.

Vernonia fulgens GILLI sp. nov. — Sect. *Stengelia* SCHULTZ.-BIP. — Frutex, 2 m altus. Rami juniores albo-velutini, micantes. Folia ovato-lanceolata, breviter petiolata superioribus minoribus exceptis 10–13 cm longa et 4,5–5 cm lata, grosse dentata dentibus mucronatis, apice acuta mucronata, basin versus attenuata, supra appresse breviter pilosa, subtus albo-velutina et micantia. Corymbus densus, capitula multa gerens, in statu florescente 7–8, in statu fructifero 12 cm latus. Capitulum pedunculi breves, 3–10 mm, in statu fructifero ad 20 mm longi, velutini, in statu florescente bracteis breviter filiformes velutinas gerentes. Capitula 12–17 mm alta, 5–10 mm lata, anguste campanulata, 5–12-flora; involucri phylla (bracteis velutinis in basi excepta) 4-seriata, glabra, series 1–3 e parte inferiore coriaceo flavido-viride appendicem albidum obtusiusculum gerentes, series 1 brevis, series 2–3 longa 7–12 mm, parte coriaceo 2–3 mm, appendice 5–9 mm longa et 2–3 mm lata, series intima lineari-lanceolata, 7–12 mm longa e basi subcoriaceo appendicem in sicco obscure fuscum brevem (1–2 mm longum) gerentes, in statu fructifero stellariter explanata et (appendice obscure fusco excepto) dilute fusca et nitida. Corolla 10–12 mm longa, tubus in parte inferiore albo anguste cylindricus, deinde paulo ampliatus et lilacinus glaber, lobi anguste triangulares apicem versus dense glandulosi. Antherarum tubus lilacinus, nigrostriatus, valde exsertus, styli pars exsertus et stigmata lilacina. Achenia nigra, 10-costata, setosa, 3 mm longa, 1 mm lata. Pappi setae flavidae, scabrae, biseriatae, fragiles, exteriores 2–3 mm longae, interiores 6–7 mm longae, partim apicem versus dilatatae.

Differt a *Vernonia lasiopo* O. HOFFM. appendicibus involucri obtusiusculis, a *Vernonia ruwenzorensis* S. MOORE foliis subtus albo-velutinis.

656. In einem Bestand von mannshohem Gras (*Hyparrhenia Schimperi*) bei der Missionsstation Mgeta, 1020 m, 15. VII. 1958, fl., fr. Soziologische Aufnahme I. (Typus, W.)

Vernonia hymenolepis RICH. — 657. Grasige Stelle am Mbeyaberg, 2180 m, 19. VIII., fl.

Vernonia Lumbilae GILLI sp. nov. — Sect. *Cyanopsis* BL. — Annuua vel perennis. Caulis ca. 70 cm longus, striatus, violaceus, basin versus 5 mm crassus, pilis longis accumbentibus albis densis tomentosus, in parte inferiore glabrescens, valde ramosus. Rami ad 40 cm longi, albo-tomentosi et iterum ramosi. Folia lanceolata, subsessilia, indistincte crenata, supra sparse pilosa, subtus dense albo-tomentosa, 4–13 cm longa, 1–2 cm lata, in axillis foliorum rarius

rami longi, crebrius rami breves vel fasciculi foliorum parvorum. Cymae capitulorum 3—16 caulem et ramos longiores terminantia, 1,5—7 cm lata. Capitula 7—10 mm longa et 5—8 mm lata, 2—8 mm longe petiolata. Involucri phylla 3—5-seriata, albo-villosa et aureo-glandulosa; exteriora lanceolata, flavido-viridia, albo-marginata, 2 mm longa et 0,5 mm lata; interiora lineari-lanceolata, acuminata, apicem versus nigro-violacea et serrata, anguste albido-marginata, 6 mm longa et 1 mm lata, distincte uninervia. Corolla violacea, 5—6 mm longa, tubus glandulosus 3 mm longus, e parte inferiore anguste parce dilatatus, laciniae lineari-lanceolatae, longe albo-pilosae et glandulosae, 2 mm longae. Antherae, stylus et stigmata violacea. Achenia fusca, subobconica, basin versus abrupte attenuata, non callosa, 5-costata, costis crassis prominentibus glabris, ceterum sparse albo-pilosa et glandulosa, 1,0—1,2 mm longa, 0,8—1,0 mm lata. Pappus uniseriatus deciduus, setae paucae, barbellatae, 1 mm longae.

Differt a *Vernonia marginata* foliis lanceolatis, longioribus, acheniis brevioribus, 5-costatis, sparse pilosis.

658. Busch bei Lumbila, 530 m, 17. VIII. 1958, fl., fr. (Typus, W.).

Vernonia Mgetae GILLI sp. nov. — Sect. *Lepidella* OLIV. et HIERN. — Perennis, habitu *Erigerontis*. E rhizomate crasso lignoso caulis unus erectus, 30—40 cm altus, inflorescentia excepta simplex, pallidus, striatus, villosus. Folia pallida, utrinque inferiora sparse, superiora densius pilosa, minute denticulata; basalia lanceolata, basin versus sensim angustata, apice obtusa vel acutiuscula et mucronulata, 5—7 cm longa et 1 cm lata; cetera lata linearia vel anguste triangularia, basin versus dilatata sessilia et leviter amplexicaulia, apice acutiuscula et mucronulata, media erecto-patentia, superiora erecta, inferiora 6—9 cm longa et 8—12 mm lata, superiora 3—5 cm longa et basin versus 10—12 mm lata. Corymbus 4—5 cm altus et latus, densus. Capitula 10—12, 1 cm longa et lata, circ. 20-flora. Involucri phylla circ. 5-seriata, dense pilosa, anguste lineari-lanceolata, acuminata, pallida, apicem versus nigricantia, extima 3 mm, media 5 mm, intima 8 mm longa. Corolla 5—7 mm longa, lilacina, tubus glaber, laciniae glandulosae et apicem versus pilosae. Ovarium pallidum, distincte 4-costatum, basin versus pilosum, pappi albidum squamae exteriores breves, 1—1,5 mm longae, lanceolatae, margine dentatae, setae interiores 5 mm longae, scabrae.

Differt a *Vernonia Nestor* S. MOORE habitu perenne (non fruticoso), caule (inflorescentia breve excepta) simplice, foliis pallidis, ovariis distincte 4-costatis, basin versus pilosis, ceterum glabris, pappi squamis exterioribus lanceolatis, setis interioribus brevioribus.

659. Zwischen Gneisfelsen am Wegrand bei der soziologischen Aufnahme I bei der Missionsstation Mgeta, 1020 m, 15. VII. 1958, fl. (Typus, W.).

Die neue Art hat eine große Ähnlichkeit mit *Vernonia Nestor*, gehört aber wegen der lanzettlichen äußeren Pappuschuppen und wegen der deutlichen Rippen am Fruchtknoten einer anderen Sektion an. Auffallend ist der an *Erigeron* erinnernde Habitus und die bleiche Farbe der Pflanze.

Vernonia nyassae OLIV. — 660. Hochebene bei Uwemba, grasbewachsene Fläche, 2100 m, 26. VII., fl. — STOLZ 103. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila: Namulapi, Banbuli-Gebirge, 1300—1500 m, 25. XI. 1907, fl.

Vernonia oxyura O. HOFFM. — 661. Busch hinter der Gärtnerei der Mission Lumbila, 530 m, 11. VIII., XX, fl., fr.

Vernonia roseopapposa GILLI sp. nov. — Sect. Cyanopis BL. — Herbacea, 1,5 m alta. Caulis striatus, sparse pilosus, internodia plurima in parte superiore 1—1,5 cm longa. Folia superiora subcoriacea, late lineari-lanceolata, apice acutiuscula et mucronulata, basi rotundata, 1—3 mm longe petiolata, grosse dentata, supremis minoribus exceptis 7—12 cm longa et 2—3,5 cm lata, supra obscure viridia et sparsissime breviter setosa, subtus pallide viridia, sparse setosa et glanduloso-punctata. Corymbus 1,5 dm latus, densus, foliatus, capitula numerosa. Pedunculi 0,5—1,5 cm longi, araneosi et glandulosi; bracteae setiformes, 2—3 mm longae, araneosae, in parte inferiore pedunculi sparsae, involucrium versus densae, in involucri phylla transientes. Capitula 1,5—2 cm alta, 1 cm lata, 10—12-flora. Involucri phylla 6—10-seriata, in seriis exterioribus anguste lineari-lanceolata, mucronata, araneosa, in margine breviter setosa, e parte inferiore pallide viride in partem superiorem laete viridem transeuntia. Involucri phylla intima fere linearia e parte infero pallido marginibus setosis exceptis glabro in apicem obtusiusculum vel acutiusculum mucronulatum dorso carinatum, sparse araneosum, nigroviolaceum, margine setosum transeuntia, 10—12 mm longa. Corollae tubus 1 cm longus, glandulosus, vix ampliatus, lacinae lineares, glabrae, 3—4 mm longae et 0,5 mm latae, coeruleo-violaceae. Ovarium 4-costatum, dense adpresse pilosum, in sicco fuscum. Pappi setae exteriores parcae, 2—4 mm longae, interiores crebrae, fragiles, scabrae, 1 cm longae, pallide roseae.

Durch die Kombination des blaßrötlichen Pappus, die breitlanzettlichen, mit Ausnahme der Nerven der Unterseite fast kahlen, fast sitzenden Blätter und die Größe der Köpfchen ist diese Art gut charakterisiert. Welcher Art sie am nächsten steht, kann nicht gesagt werden.

662. Busch am Ufer des Mgetafusses bei der Missionsstation Mgeta, 980 m, 17. VII. 1958, soz. Aufn. II, fl. (Typus, W.)

Vernonia scabrifolia O. HOFFM. — Z. 698. Feuchte Wiese bei Mbinga, 1300—1400 m, 24. V. 36, fl.

Vernonia tolypophora MATTF. — Z. 634. Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 5. V. 36, fl.

Vernonia ulugurensis O. HOFFM. — 663. Nebelwald im Ulugurugebirge oberhalb von Tchenzema, zwischen 2100 und 2250 m, 19. VII., fl. — Unterscheidet sich von der Beschreibung nur durch die violette (nicht weiße) Corolle. Wahrscheinlich beruht die Angabe „weiß“ darauf, daß die Farbe nicht im lebenden Zustand notiert wurde.

Vernonia Zernyi GILLI sp. nov. — Sect. Xipholepis STEETZ — Frutex. Rami striati, sparse pilosi, in parte supremo densius pilosi et subtomentosi. Folia submembranacea, lanceolata, acuta, basin versus in petiolum brevem

alatum sensim et longe angustata, indistincte eroso-crenulata; supra in sicco nigrescentia, aspera, sparsissime pilosa; subtus pallida et sparse pilosa; folia media ramorum 10—14 cm longa et 1—1,5 cm lata. Capitula 4—5 in apice ramorum inflorescentiam formantia, terminale brevissime pedunculatum (pedunculus in statu florescente 5 mm, in statu fructescente 2,5 cm longus), lateralia longius pedunculata (pedunculus 2,5—7 cm longus, pilosus et subtomentosus), basi vel prope basin foliis 0—4 instructa; involucrum late campanulatum, leviter araneosum vel subglabrum, 1—1,5 cm altum, 1,5—2,5 cm latum; involucri phylla 6—8-seriata; extima et intermedia lineari-lanceolata, basi fusca cartilaginea, uninervia, appendiculata; appendice in sicco nigrescente, subito reflexa, e basi 0,5—1 mm lata apicem spinosum fuscum versus sensim angustata; phylla intima omnino scariosa, glabra, linearia, 1—1,5 cm longa et 2 mm lata, breviter spinoso-apiculata. Flores numerosi; corollae coeruleo-violaceae tubus glaber, sursum paulo ampliatus, 8—10 mm longus, lobi lineares, 3—4 mm longi et 0,5 mm lati, glandulosi, apicem versus marginibus brevissime setosis. Ovarium 10-costatum, basi callosum, dense adpresse setosum, 2 mm longum; pappi setae fuscae, biseriales, exteriores 1 mm longae, interiores 6—7 mm longae, fragiles, barbulatae.

Differt a *Vernonia pauciflora* LESS. habitu frutescente, foliis supra et involucri appendice in sicco nigrescentibus, pappi setis fuscis et involucri appendicibus, internis exceptis, reflexis. Differt a *Vernonia afromontana* R. E. FRIES capitulis inflorescentiam formantibus, foliis angustioribus, capitulis parvioribus, involucri phyllis parvioribus et appendicibus angustioribus.

Z. 310. Südwestliches Tanganyika-Territorium, Matengo-Hochland wsw. von Songea: Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 10. I. 1936, fl. (Typus, W.)

Die Art läßt sich durch die dunkle Färbung und den strauchartigen Habitus leicht von der bleichen, einjährigen *Vernonia pauciflora* unterscheiden.

Nachträge

Ein Teil der von ZERNY gesammelten Pflanzen war in Kew zur Bestimmung. Diese Pflanzen kamen jetzt an das Wiener Naturhistorische Museum zurück. Sie wurden von verschiedenen Autoren bestimmt mit Ausnahme der Umbelliferen, die unbestimmt blieben. Diese wurden vom Verfasser determiniert, wobei eine neue Gattung und eine neue Art zu beschreiben waren. Außerdem werden noch einige Arten erwähnt, die vom Verfasser gesammelt wurden. Im Nachtrag erfolgt die Reihung der Familien in alphabetischer Reihenfolge.

Begoniaceae

Begonia Meyeri Johannis ENGL. — 664. Nebelwald im Ulugurugebirge oberhalb von Tchenzema, zwischen 2100 und 2250 m, 19. VII., IV, fl.

Caryophyllaceae

Silene Burchellii (OTH.) DC. var. *macropetala* TURRILL — Z. 518. Buschgehölze oberhalb Ugano, ca. 1600 m, 12. III. 36, fl.; 22. V. 36 fr.

Combretaceae

Combretum psidioides WELW. subsp.° *psidioides* — Z. 523. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 17. III. 36, fr.

Euphorbiaceae

Acalypha fruticosa FORSK. — GILLI 666. Grasige Stelle in Mombasa, 27. VIII. 58, fl., fr.

Acalypha psilostachya HOCHST. ex A. RICH. — Z. 177. Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 13. XII. 35, fl. — Z. 383. Bebuschte Bachufer unterhalb Ugano, ca. 1400 m, 30. I. 36, fl.

Acalypha Stuhlmannii PAX — Z. 85. Buschgehölze bei Mbinga, 1300—1400 m, 27. XI. 35, fl.

Clutia abyssinica TAUB. et SPACH var. *usambarica* PAX et K. HOFFM. — Z. 348. Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 19. I. 36, fl.

Clutia richardiana MUELL. ARG. — Z. 549. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 28. III. 36, fl., fr.

Croton macrostachys HOCHST. ex A. RICH. — Z. 373. bebuschte Ufer des Ngakafusses am Weg Myanga-yanga — Linda, ca. 1300 m, 25. I. 36, fl.

Euphorbia tenuispinosa GILLI nom. nov. Syn.: *E. taitensis* PAX in Engl. Bot. Jahrb. 34 (1905): 83, non BOISS. Cent. Euph. 5 (1860). — BOISSIER hat die beblätterte *E. taitensis* von der Insel Taiti beschrieben, PAX hat nachher eine sukkulente *E. taitensis* von Taiti im Kilimandscharogebiet beschrieben. Der Name *E. taitensis* PAX mußte daher geändert werden. Der Typus von *E. tenuispinosa* ist daher HILDEBRANDT n. 2859 (Februar 1877). Ein zu dieser Art gehöriges Exemplar ist die von mir gesammelte Pflanze von Lumbila am Nordostufer des Nyassasees (8. VIII. 1958), GILLI 280, im Herbar des Wiener Naturhistorischen Museums (siehe Ann. Nat. Mus. Wien 74, 1970, S. 440).

Phyllanthus leucanthus PAX — Z. 327. An Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 14. I. 36, fl., fr.

Phyllanthus nummulariifolius POIR. — Z. 312. An Wegen bei Ugano, 1400—1600 m, 10. I. 36, fl., fr.

Tragia brevipes PAX — Z. 187. Feuchte Stellen in Buschgehölzen bei Ugano, ca. 1600 m, 16. XII. 35, fl., fr.

Tragiella anomala (PRAIN) PAX et K. HOFFM. — Z. 571. Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 1. IV. 36, fl., fr.

Uapaca kirkiana MUELL. ARG. — Z. 482. Charakteristischer Bestandteil des Trockenwaldes bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 2. III. 36, fl.

Flacourtiaceae

In den Ann. Nat. Mus. Wien 74, 1970, S. 451 ist an Stelle von *Oncoba spinosa* und *Flacourtia indica* (Nr. 359 und 360) zu setzen: *Scolopia Stuhlmannii* WARB. & GILG.

Leguminosae

Argyrolobium Fischeri TAUB. — Z. 466. Buschgehölze bei Ugano, ca. 1600 m, 27. II. 36, fl., (fr.)

Brachystegia floribunda BENTH. — Z. 401 a. Zahlreich im lichten Trockenwald bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 3. II., 36, fr.

Cassia Wittei GHESQ. — Z. 297. Buschgehölze bei Ugano und Mbinga, 1400—1600 m, 5. I. 36, fl.; 13. V. 36, fr.

Crotalaria cephalotes STEUD. ex A. RICH. — GILLI 665. Felder am Mbeyaberg, 2100 m, 19. VIII. 58, fl., fr.

Eriosema schoutedianus STARER DE CRAEM = Variant of *Eriosema Verdickii* DE WILD. — Z. 304. Trockenwald bei Myanga-yanga, ca. 1400 m, 8. I. 36, fl.; 1. IV. 36, fr.

Indigofera mimosoides BAK. var. *brachycarpa* GILLET — Z. 460. Buschgehölze bei Mbinga, ca. 1400 m, 24. II. 36, fl.

Indigofera roseo-caerulea BAK. f. — Z. 517. Buschgehölze bei Ugano, ca. 1600 m, 12. III. 36, fl.; 22. V. 36, fr.

Indigofera swaziensis BOLUS var. *perplexa* (N. E. BR.) GILLET — Z. 388. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 30. I. 36, fl.

Kotschya strigosa (BENTH. sub. *Smithia*) DE WIT. et DUVIGN. var. *grandiflora* DOS. — Z. 620. Buschgehölze am Weg Ndengo — Rasthaus am oberen Lueki-Fluß, ca. 1400 m, 19. IV. 36, fl.

Psophocarpus lancifolius HARMS — Z. 493. Im hohen Gras der Wiesen am Berg Lupembe, 1700—1800 m, 4. III. 36, fl., 1. IV. 36, fr.

Lentibulariaceae

Utricularia spiralis SM. var. *spiralis* = *U. Baumii* KAM. — Z. 694. Sumpf bei Mbinga, 1300—1400 m, 24. V. 36, fl.

Liliaceae

Anthericum Stolzii ENGL. et KRAUSE — Z. 214. Lichter Trockenwald bei Langiro, ca. 1500 m, 23. XII. 35, fl.

Lythraceae

Rotala myriophylloides WELW. ex HIERN — Z. 693. Im Wasser eines Sumpfes bei Mbinga, 1300—1400 m, 24. V. 36, fl.

Piperaceae

Peperomia retusa (L. f.) A. DIETR. — Z. 656. Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 10. V. 36, fl.

Santalaceae

Thesium fastigiatum A. W. HILL — Z. 556. Lichter Trockenwald am Hügel Mtindi bei Ugano, ca. 1500 m, 29. III. 36, fl., fr.

Thesium goetzeanum ENGL. — Z. 147. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 8. XII. 35, fl.

Sapindaceae

Allophylus chaunostachys GILG — Z. 572. Regenwald am Berg Lupembe, ca. 1900 m, 1. IV. 36, fl.

Sterculiaceae

Dombeya sphaerantha GILLI — Z. 197. Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 17. XII. 35, fl.; 2. VI. 36, fr.

Tiliaceae

Triumfetta tomentosa BOJ. — Z. 486. Buschgehölze bei Myanga-yanga, 1400—1500 m, 3. III. 36, fl.

Umbelliferae

Alepidea longifolia E. MEY. — Z. 514. Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 9. III. 36, fl.

Gynophyge tansaniensis GILLI in Feddes Repertorium 84 (1973): 181 — Z. 106. Alte Schamben bei Lihutu, ca. 1400 m, 1. XII. 35, fl., fr.

Lefeburia Stuhlmannii ENGL. — Z. 606. Abfall gegen den Nyassasee: Trockenwald am Weg Mitomoni — Nambura, 1100—1200 m, 18. IV. 36, fl., fr.

Peucedanum Eylesii NORMAN — Z. 172. Trockene, kurzgrasige Wiese am Berg Lupembe, 1800—1900 m, 10. XII. 35, fl.; 20. I. 36, fr.

Peucedanum Petitianum A. RICH., nec HIERN — Z. 244. Buschgehölze bei Ugano, 1500—1600 m, 30. XII. 35, fl.; 30. I. 36, fr. — STOLZ 405. Nyassa-Hochland — Station Kyimbila, 1100 m, XI. 10, fl.

Pimpinella Zernyi GILLI sp. nov. — Sect. *Tragoselinum* (MILL.) DC. emend. Subsect. *Afrotragoselinum* WOLFF Ser. Nyassicae WOLFF — (Abb.) — Glabra. Caulis erectus, teres, striatus, ramosissimus, ramis 2—3-furcato-ramulosis. Folia inferiora petiolo 4—7 cm longo basin versus longe vaginato fulva; lamina 4—9 cm longa et lata, tenuis, papyracea, glabra, 3—6-jugo — 3—4-pinnatisecta; pinnae inferiores remotae, 1—2 cm longe petiolulatae, 2—3 cm longae et latae, pinnae superiores sessiles, segmenta ultimae ordinis

anguste linearia, 0,5—1 mm lata, mucronata. Folia superiora et media petiolo breve vel ad vaginam reducto, 1—3-pinnatisecta, segmentis angustissime linearibus vel filiformibus. Umbellae 1—5 cm latae, longiuscule pedunculatae, laterales saepe infertiles; involucri et involucelli phylla nulla, rarius unum anguste lineari-lanceolatum vel filiforme; radii 4—6 subaequilongi, in umbellis diversis 2 mm — 2 cm longi. Umbellulae 3—8-florae; pedicelli 1—5 mm longi. Petala ovato-rotundata, emarginata, lobulo inflexo instructa, 0,5 mm longa, flavido-viridia, glabra. Fructus ovoideus, a latere compressus, ad apicem abrupte ut in collum attenuatus, 3 mm longus, 2—3 mm latus; juga filiformia parum conspicua; styli stylopodio conoideo subaequilongi, reflexi. Mericarpia a dorso compressa, diametris 2 mm et 1 mm, paries tenuis, valliculae 4-vittatae, vittae commissurales 4 magnae et 7 minimae. Semen commissuram versus bisulcatus.

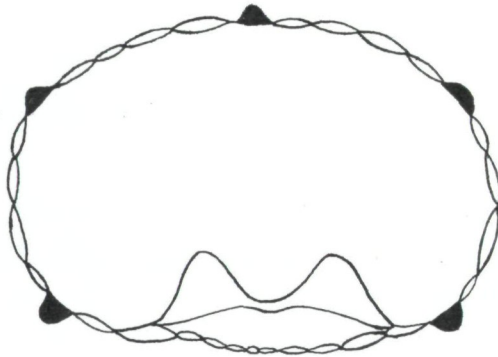


Abb. 1. *Pimpinella Zernyi*, Querschnitt durch ein Mericarpium.

Differt a *P. Buchanani* WOLFF foliis inferioribus 3—4-pinnatisectis, segmentis anguste linearibus 0,5—1 mm latis.

H. ZERNY 414. Südwestliches Tanganyika-Territorium, Matengo-Hochland westsüdwestlich von Songea: Moorige Stellen auf horizontalen Felsplatten am Berg Lupembe, 1800—1900 m, 5. II. 1936, fl.; 10. V. 1936, fr. (Typus, W.)

Violaceae

Viola abyssinica STEUD. — Z. 8. Feuchte, grasige Stellen bei Ugano, 1400—1600 m, 21. XI. 35, fl., fr.

Vitaceae

Cissus faucicola WIKL. et DRUMMOND — Z. 180. Regenwald am Berg Lupembe, 1800—1900 m, 13. XII. 35, fl.

Cissus kerkvoordei DE WIT — Z. 331. Buschgehölze bei Ugano, 1400—1600 m, 14. I. 36, fr.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: [78](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora von Tanganyika und Kenya. V. Compositae und Nachträge. 151-170](#)