

Vorarbeiten zur Monographie der Campanulaceae-Lobelioideae: II. Trib. Lobelieae.

Von F. E. W i m m e r, Wien.

Da durch die Nachkriegsverhältnisse der zweite Band meiner Monographie über die *Campanulaceae-Lobelioideae*, deren erster Band bereits 1943 in der Reihe der Veröffentlichungen des „Pflanzenreiches“ erschienen ist, noch immer nicht gedruckt werden kann, sei es mir gestattet, hiermit wenigstens die neuen Arten und einige andere Ergebnisse zu veröffentlichen.

Wie mir der Verleger des „Pflanzenreiches“ mitteilte, sind durch die Bombenangriffe auf Leipzig während des Krieges viele Tausende von wissenschaftlichen Werken in seinem Lager verbrannt. Auch der erste Teil meiner *Campanulaceae-Lobelioideae* ist dabei ein Opfer der Brandbomben geworden. Da damals noch ein großer Teil des Werkes nicht versandt war und viele Institute den Band nicht besitzen, wird, sobald dazu die Möglichkeit besteht, eine zweite Auflage dieses Bandes zugleich mit dem zweiten Bande der *Campanulaceae-Lobelioideae* erscheinen.

Während der erste Teil die Lobelioideen mit beerenartigen Früchten (*Deliseae*) mit den Gattungen *Delissea*, *Cyanea*, *Clermontia*, *Rollandia*, *Cyrtandroidea*, *Pratia*, *Hypsela*, *Burmeistera* und *Centropogon* umfaßt, bringt der zweite (noch nicht publizierte) Teil die Lobelioideen mit kapselartigen Früchten (*Lobelieae*) und den Gattungen *Siphocampylus*, *Diastatea*, *Laurentia*, *Lobelia*, *Grammatotheca*, *Monopsis*, *Heterotoma*, *Dialypetalum*, *Phyllocharis*, *Dielsantha* (neu), *Howellia*, *Brighamia*, *Sclerotheca*, *Trematolobelia*, *Apetahia*, *Unigenes* (neu), *Lysipomia*. Die Subfamilie *Lobelioideae* zählt demnach 27 Genera. Die Zahl der Arten beträgt ca. 1100.

Systema Lobelioidearum.

A. Fructus indehiscens, baccatus vel exsuccus, plerumque lobis calycinis coronatus.

I. Trib. *Deliseae*.

I. Flores in racemis axillaribus, raro bi- vel unifloris.

1. Subtrib. *Cyaneinae*

a) Semina albida, transverse rugosa 1. *Delissea*.

b) Semina laevia, nitida, fusca aut fulva.

1. Filamente a corolla libera.
 - + Inflorescentia racemosa. Arbores palmiformes vel frutices ramis erecto-patentibus vel herbae robustae . 2. *Cyanea*.
 - ++ Inflorescentia biflora usque plurifloro-umbellata. Saepe frutices candelabriformiter ramosi . 3. *Clermontia*.
 2. Filamenta superiora circiter in medio tubi cum corolla connata 4. *Rollandia*.
- II. Flores solitarii in axillis foliorum vel bractearum remoti vel in racemis terminalibus. Frutices, suffrutices vel herbae saepe robustae 2. Subtrib. *Burmeisterinae*.
- a) Ovarium superum oblongo-cylindricum. Flores subsessili-subracemosi in vertice ramulorum. Arbor. Marquesas Ins. 5. *Cyrtandroidea*.
 - b) Ovarium et bacca infera. Flores pedicellati.
 1. Corollae tubus in dorso fissus. Herbae 6. *Pratia*.
 2. Corollae tubus integer.
 - + Herbae radicales vel prostratae. Antherarum 2 breviores apice biaristatae 7. *Hypsela*.
 - ++ Herbae robustae, suffrutices vel frutices erecti vel scandentes. Antherarum 2 breviores apice cornutae vel pilosopenicillatae aut omnes antherae apice nudaе vel sparse villosociliatae.
 - Filamenta a corolla libera, interdum eius basi adnatae, antherarum tubus vertice oblique truncatus Amer. trop. 8. *Burmeistera*.
 - Filamenta corollae supra isthmum inserta, raro (Mandonioides) sub basi, tubus anthereus angustus, 2 inferiores distincte breviores et appendice triangulari vel pilis liberis terminatae. Amer. imprimis trop. 9. *Centropogon*.
- B. Fructus diverso modo dehiscens (valvis, rimis, poris, operculo). II. Trib. *Lobelieae*.
- I. Ovarium et capsula bilocularia, capsula in vertice valvis 2 loculicide dehiscens.
 - a) Flores non epiphylli, sed in axillis foliorum vel bractearum orientes 1. Subtrib. *Siphocampylinae*.
 1. Corolla tubulosa.
 - + Tubus corollae integer (*Eusiphon*).
 - Herbae robustae, plerumque frutices. Corolla ampla, limbi obliqui, lobus imus saepe profundius solutus quam reliqui lobi. Amer. 10. *Siphocampylus*.

- Herbae graciles saepe annuae. Corolla bilabiata, parva vel longi-tubulosa, hypocraterimorpha.
 - Ovarium et capsula totaliter supera, sepala basalia. Amer. 11. *Diastatea*.
 - = Ovarium et capsula infera, lobis calycinis coronata 12. *Laurentia*.
 - ++ Tubus corollae fissura dorsali praeditus (*Schizosiphon*).
 - Corolla sine calcare, lobi calycis $\pm$ aequales et appositi.
 - Lobi stigmatis breves subrotundi divergentes.
 - ! Flores et fructus pedicellati, capsula non multum longior quam lata, non siliquaeformis 13. *Lobelia*.
 - !! Flores et fructus sessiles, ovarium primo pedunculiforme, capsula siliquaeformis, demum etiam lateraliter disrumpens. Herbae debiles Afr. austr. 14. *Grammatotheca*.
 - = Lobi stigmatis filiformes spiraliter se revolvantes. Herbae humiles Afr. 15. *Monopsis*.
 - Corolla calcare longo vel gibbiformi interdum minus conspicuo. Calyx bilabiatus lobis 2 a reliquis distantibus. Mex. 16. *Heterotoma*.
 - 2. Tubus corollae inconspicuus, corolla fere chori-petala et regularis. Madagasc. 17. *Dialypetalum*.
 - b) Flores epiphylli solitarii e costa foliorum nati, lobi corollae 2 superiores ceteris longiores. Novo-Guinea.
 - 2. Subtrib. *Phyllocharinae*.
- Genus unicum, herbae humiles 18. *Phyllocharis*.
- II. Ovarium et capsula bi- aut unilocularia, sed capsula aliter se aperiens (rimis lateralibus, poris, operculo; si valvis dehiscens, tunc 1-ocularis).
 - a) Fructus rimis lateralibus disrumpens (apud *Brighamiam* initio carnosus).
 - 1. Herbae debiles caulibus foliatis 3. Subtrib. *Howelliinae*.
 - + Capsula bilocularis elongato-linearis vel -fusiformis, sessilis.
 - Corollae campanulatae tubus integer brevis. Herbae graciles ornamentariae. Calif. (Chil.) 19. *Dowlingia*.
 - Corollae tubulosae tubus in dorso ad basin fissus, flores in racemis fasciculatis axillaribus. Herba. Afr. trop. 20. *Dielsantha*.

- ++ Capsula unilocularis oblongo-obconica pedicellata, corolla minima in dorso fissa aut interdum deficiens. Calif. Chil. 21. *Howellia*.
2. Caulis simplicissimus crasso-carnosus aphyllus fasciculo foliorum coronatus. Corolla longa hypocrateraformis tubo integro. Sandwic. Ins. 4. Subtrib. *Brighamiinae*. Genus monotypum. 22. *Brighamia*.
- b) Capsula alio modo se aperiens.
1. Capsula bilocularis, poris se aperiens. Corolla magna in dorso fissa. Plantae fruticosaes vel arborescentes. 5. Subtrib. *Sclerothecinae*.
- + Caulis simplicissimus lignosus vertice in ramos divisus floribus racemosis. Capsula lignosa foraminibus multis maturescens. Ins. Sandwic. 23. *Trematolobelia*.
- ++ Frutices ramosi floribus solitari-axillaribus. Capsula drupacea 2 poris in vertice se aperiens. Ins. Societ. 24. *Sclerotheca*.
2. Ovarium et capsula unilocularia.
- + Capsula 2 valvis dehiscens.
- Capsula polysperma valvis apice saepe bifidis. Frutices floribus solitari-axillaribus. 6. Subtrin. *Apetahiinae*. Genus unicum Polynes. 25. *Apetahia*.
- Capsula monosperma, globosa, in duas partes convexas secedens. Flores solitari-axillares, minuti. 7. Subtrib. *Unigeninae*. Genus monotypum Afr. austr. 26. *Unigenes*.
- ++ Capsula operculo convexo apicali dehiscens. Corollae tubus integer. 8. Subtrib. *Lysipomiinae*. Genus unicum. Plantae parvae caespitosae. 27. *Lysipomia*.

II. Trib. *Lobelieae* Presl.

Fructus capsularis diverso modo dehiscens, plerumque inferus vel semi-inferus, raro superus, lobis calycis plerumque persistentibus, corolla emarcida illi saepe adhaerens. Ovarium sicut capsula bi-, raro uniloculare. — Herbae, suffrutices, frutices vel arbores parvae foliis alternantibus, rarissime verticillatis, floribus solitari-axillaribus, racemosis, rarissime fasciculatis, corolla nunc tubo integro (*Eusiphon*) nunc in dorso longitudinaliter fisso (*Schizosiphon*), limbo plurimum bilabiato, rarius unilabiato vel in uno casu (*Dialypetalum*) regularis.

Die hierher gehörenden Genera sind vorzüglich in der tropischen und subtropischen Region verbreitet, selten reichen sie bis in die gemäßigte

Zone und nur eine (*Lobelia Dortmanna* L.) wagt sich bis in die kalte Zone (Archangelsk) vor.

1. Subtrib. **Siphocampylinae** E. Wimm. n. subtrib. — Diagnosin vide supra!

§ **Eusiphon.**

Siphocampylus Pohl, Pl. Brasil. Icon. et Descript. II (1831) 104. *Lobelia* Presl. Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 33.

Die 206 Species bewohnen vom 25° n. Br. bis zum 33° s. Br. die Antillen mit 14 Arten, Costa Rica und Panama mit 3 Arten, Colombia bis Peru mit weit über 100 Arten, Bolivia und nördl. Argentinien mit ungefähr 40, Brasilien mit 25 Arten.

Conspectus sectionum (cum novis speciebus et varietatibus).

I. Sect. *Macrosiphon*.

1. Subsect. *Hemisiphocampylus*.
2. Subsect. *Eusiphocampylus*.
3. Subsect. *Byrsanthes*.

II. Sect. *Brachysiphon*.

1. Subsect. *Secundiflori*.
2. Subsect. *Altofissi*.
3. Subsect. *Megastomi*.
4. Subsect. *Megalandri*.

I. Sect. **Macrosiphon** E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. XXIX (1931) 54.

Corollae tubus vulgo 2—5-plo longior quam lobi limbi corollae, satis angustus, curvatus vel rectus, aliquanto supra basin plus minusve constrictus (isthmus), dein sursum plerumque sensim dilatatus, quandoque sub limbo iterum paulo contractus, filamentis supra isthmum tubo corollae insertis.

1. Subsect. **Hemisiphocampylus** (A. DC.) E. Wimm. — Sect. *Hemisiphocampylus* A. DC. Prodr. VII (1839) 397.

Corolla bilabiata, lobi 2 superiores latiores, labium inferius tridentatum vel trifidum, tubus basi fenestratus. Stamina quam corolla breviora. Excipias 3 species Andium Amer. Merid. lobis superioribus etiam latioribus, sed de cetero alia forma.

Bisher nur auf Cuba und Haiti zu Hause, 11 Arten.

Siphocampylus Lamarckii A. DC. Prodr. VII (1839) 397. — *S. laciniatus* Urb. Symb. Antill. I (1899) 451, non G. Don. (1834). — *S. pinnatisectus* Gleas. in Bull. Torr. Bot. Club 50 (1923) 56. — *Lobelia laciniata* Lam. Dict. III (1791) 584, non Presl. — *Rapuntium laciniatum* Presl. Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 27.

var. **sinuatus** nov. var. — Folia lanceolata, incl. petiolo 9—20 cm lg. et 2—4 cm lt., basi profundius, ceterum inaequaliter sinuata — dentes

triangulares obtusiusculi mucronulati 3—10 mm longi — apice longe protracta. Corolla 32 mm lg.

Haiti: Massif du Nord, St. Louis du Nord, auf Eruptivgestein im Tal des Rio Barré an schattigen Berghängen, c. 25 m ü. M., und am Rio St. Anna herab bis auf 1—2 m ü. M., April (Ekman n. H 3775 — Hb. Berl.)

var. **Tuerckheimii** (Urb.) E. Wimm. nov. comb. — *S. Tuerckheimii* Urb. Symb. Antill. VII (1912) 416. — Caulis, rami et inflorescentia sub lente minuti-puberuli. Folia lanceolata, apice acuta usque acuminata, basi in petiolum marginatum sensim angustata, margine inaequaliter serrata vel muniti-denticulata (dentes 0,5—2 mm lg.), utrinque glabra, 7—13 cm lg. et 1,4—2,5 cm lt. Corolla videtur in apice vel in labio inferiore flava.

Haiti: Santo Domingo, Prov. Barahona prope Paradies ad rivulos silvae rarus 100 m, Dez. (H. v. Tuerckheim n. 2783! M. Fuertes n. 915! 957 b! — Hb. B.).

Sehr veränderliche Art in bezug auf Blätter und Größe der Korolle, bildet nicht selten Mittelformen, die schwer einzureihen sind.

Siphocampylus manettiaeflorus Hook., Bot. Mag. 74 (1848) t. 4403.

var. **libanensis** (Urb.) E. Wimm. nov. comb. — *S. libanensis* Urb., Symb. Antill. IX (1925) 429. — Differt a planta typica imprimis glabritie.

Cuba: Prov. Oriente prope Guantanamo in monte Libanon in saxis arduis umbrosis 700—800 m, Nov. (Ekman n. 15817! — B.).

2. Subsect. **Eusiphocampylus** (A. DC.) E. Wimm. — Sect. *Eusiphocampylus* A. DC. Prodr. VII (1839) 398.

Corollae tubus plus minusve angustus et supra basin constrictus, subrectus vel plus minusve arcuatus, faucem versus subaequilatus vel parum ventricosus vel sensim ampliatus; limbus oblique quinque-partitus, lobi aut inaequaliter gradatim profundius soluti aut rarius aequaliter profunde soluti, divergentes. Tubus corollae in basi non (nisi occasionaliter) fenestratus.

Zu dieser Gruppe gehört die größte Zahl aller Siphocampyli, sie sind im ganzen Verbreitungsgebiete vertreten.

Conspectus gregum.

1. Grex *Ectropici*.
2. Grex *Verticillati*.
3. Grex *Umbellati*.
4. Grex *Botryoides*.
 1. Subgrex *Bracteato-racemosi*.
 2. Subgrex *Foliato-racemosi*.
5. Grex *Dissitiflori*.

1. Grex. **Ectropici** E. Wimm. — Sec. *Ectropici* E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 38 (1935) 19 et in Macbride, Fl. Peru VI (1937) 431.

Siphocampylus crenatus E. Wimm. nov. comb. — *S. oblongifolius* Rusby var. *crenatus* E. Wimm. 11. antea cit.

Rami scandentes glabri tenuiter tuberculati. Petioli 4 mm longi. Folia oblonga 12—13 cm lg. et 4.5—5 cm lt. utrinque obtusa vel basi etiam subrotundata, margine plano-crenata — inter crenas 6—9 mm longas denticulis minutis praedita — membranacea glaberrima. Pedunculi solitarii in axillis foliorum 5—8 mm longi et 8 flores in vertice gerentes. Bracteae sublineares 3 mm longae. Pedicelli uniflori puberuli 23—27 mm lg. Calycis tubus turbinatus 3 mm lg., lobi subulati integri expansi 3—4 mm lg. Corolla rubra glabra subrecta 45 mm lg. et 4—5 mm aequilata, lobi lineares acuti ca. 8 mm lg. Filamenta glabra, antherarum tubus atropurpureo-striatus glaber 5 mm lg., 2 inferiores apice barbatae.

B o l i v i a: San Carlos (Mapiri), Regenwald, 800 m, Juni (C. T r o l l, It. And. n. 2770! — B.) — Außerdem gehören hierher: *S. membranaceus* Britton und *S. oblongifolius* Rusby.

2. Grex. **Verticillati** E. Wimm.

Sect. *Verticillati* E. Wimm. in Macbr., Fl. Peru VI (1937) 430.

Folia verticillata, raro opposita tantum vel partim approximantia ut in *S. Westiniano* var. *sparsifoliato*. Herbae robustae vel suffrutices saepe eramosi ca. 1—3 m alti.

7 Arten in Brasilien, Uruguay, Paraguay und in den angrenzenden Gebieten.

Siphocampylus Orbignianus A. DC.

var. **discurrens** E. Wimm. nov. var. — A planta typica discedit foliis non quidem verticillatis, sed alternatim approximatis, argute duplo dentatis, sepalis 16—17 mm longis, corolla 5 cm lg. dilute roseo-violacea.

B o l i v i a: Prov. Sara, Dept. Santa Cruz, Wald von Jacapani nach Buenavista, 450 m, Aug. (J. S t e i n b a c h n. 1984! — Hb. Lillo, B.).

Siphocampylus duploserratus Pohl var. **infundibularis** E. Wimm. nov. var. — Pubescentia plantae e pilis principaliter furcatis stellatisque vel fasciculatis constans, dum in planta typica plurimi pili simplices sunt, paucis furcatis et stellatis intermixtis. Folia ovato-acuminata, basi truncata usque rotundata. Corolla sursum modice infundibularis. Tubus anthereus in dorso antico pilosus.

B r a s i l i e n: Rio de Janeiro, Theresiopolis, Pedra Assu, 2100 m Sept. (A. C. B r a d e n. 9899! — B.); unterhalb der Campos des Antas im Gebüsch der Serra dos Argãos, Feb. (H. S c h e n k n. 2797!) — B.).

Siphocampylus fluminensis E. Wimm. var. **oppositifolius** E. Wimm. nov. var. — Folia bina opposita tantum, margine duplo-dentata, 9—12×5.4 bis 7.7 cm. Sepala 7—9 mm lg. Corolla rubra 52 mm lg. et 6 mm lt. Stamina glabra.

B r a s i l i e n: Petropolis, Mai (L u t z e t C o c h m a n! — Hb. Wash. B.).

3. Grex. **Umbellati** E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 29 (1931) 54.
— *Corymboides* E. Wimm. in Macbr. Fl. Peru VI (1937) 431.

Flores in racemo abbreviato umbelliformi terminali a bracteis suffulti, interdum pauci flores in axillis foliorum summorum solitarii vel in racemum foliatum abeunt.

Die meisten der 11 hierher gehörigen Arten werden in Colombia gefunden und haben ein eng umgrenztes Gebiet; *S. corymbiferus* Pohl bewohnt nur Brasilien und Bolivia; *S. Moritzii* E. Wimm. und *S. reticulatus* (W.) Klotzsch et K., nur Venezuela.

Siphocampylus lucifer E. Wimm. nov. nom. — *S. acuminatus* E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. nov. 22 (1926) 205, non G. Don (1834).

Siphocampylus reticulatus (Willd.) Klotzsch et Karst.

var. **hamatus** (Wendland) E. Wimm. nov. comb. — *S. hamatus* Wendland in Ott et Dietr., Allgem. Gartenzeit. 18 (1850) 138. — Frutescens, tomentoso pubescens. Folia supra velutina, subtus tomentosa. Corolla violacea limbo albo.

Brasilien (Wendland). Obwohl ich die Originalpflanze nicht gesehen habe, zweifle ich nicht, daß sie hierher gehört und daß sie wahrscheinlich auch aus Venezuela stammt.

4. Grex **Botryoides** E. Wimm.

Botryoides E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 29 (1931) 54.

Flores in racemo elongato terminali plus minusve denso.

1. Subgrex. **Bracteato-racemosi** E. Wimm. l. c.

Flores bracteati saepe secundi. Rami florentes non raro dependentes, quare folia et flores reflexos esse videntur. Plantae scandentes.

Die 14 bisher bekannten Arten sind in den Wäldern und Gebüschern der Anden von Venezuela und Colombia bis Peru und Bolivia zu Hause. Durch ihre leuchtend roten Blüentrauben sind sie auch als Zierpflanzen recht geeignet.

Siphocampylus flagelliformis A. Zahlb.

var. **glaber** E. Wimm. nov. var. — Rami laeves glabri. Folia membranacea glabra. Pedicelli ad 16 mm lg. subpubescentes. Corolla rubra glabra, flores decidui.

Bolivia: Dept. Cochabamba, Prov. Chapare, Quebrada de Corani Wald, 2400 m, Juni (J. Steinbach n. 9863! — Hb. Fieldmus.). — Von dem *S. angustiflorus* Schlecht. schwer zu unterscheiden, doch sind dessen Blätter meist gefaltet und nach oben etwas sichelig gekrümmt, kahl, die Blütenstiele länger, die Korolle nach oben etwas erweitert.

Siphocampylus tuberculatus E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 22 (1926) 218, t. 31, f. 4, nom. sine diagn., quae hic sequitur. — Frutex ad 2 m altus, ramis longis tenuibus dependentibus striatis fuscescentibus dense verruculosus. Petioli 1—2 cm longi. Folia oblonga 8—16 cm lg. et

3.4—6.2 cm lt. subbreviter acuminata, basi rotundata usque obtusa, margine denticulis 3—6 mm inter se distantibus munita, membranacea plana opaca, supra glabra, subtus pallida ad nervos et venas sparse glanduloso-scabra, nervi laterales 7 sub angulo fere semirecto ascendentes. Racemi longi densi dependentes. Bracteae lineares denticulatae pedicellos fere aequantes. Pedicelli 1 cm longi scabriusculi arcuato-patentes. Calycis tubus turbinatus laevigatus 3 mm lg., lobi sublineares subdenticulati arcuato recurvati 4—5 mm longi. Corolla purpurea vel kermesina aut obscuri-lilacina glabra fere recta sursum paulisper dilatata 45—55 mm longa, ad isthmum 2, superne 4—5 mm lata; lobi corollae ad 15 mm longi. Tubus stamineus longitudine corollae glaber. Antherae atro-violascentes 5 mm longae, 2 inferiores antherae albido-barbatae.

Colombia: Dept. Antioquia, Waldlichtung bei San José 2550 m (W. Kalbreyer n. 478! — Hb. Kew); Ocaña, Perico 2100 m (L. Schlim. n. 965! — Hb. Del. Paris).

var. **carmesinus** E. Wimm. l. c. f. 5. — Rami minus tuberculati. Folia oblonga lateribus fere parallelis 8 cm lg. 3 cm lt., basi subrotundata, apice abrupte brevissime acuminata, subtus pilis glandulaceis in nervis vestita. Pedicelli ad 15 mm elongati. Corolla carmesina vel dilute rosea.

Colombia: Dept. Santander. Prov. Ocaña (Funk et Schlim n. 1416! — Del. Pa.); Las Vegas ca. 900 m (Killip et Smith n. 15976! — N.Y.).

2. Subgrex. **Foliato-racemosi** E. Wimm. l. c.

Flores in racemo foliato, folia floralia pedicellos vulgo superantia versus verticem sensim decrescentia vel interdum in bracteas transeuntia. Plantae erectae.

In den Bergen Perus, Bolivias und des angrenzenden Argentinien in Höhen von 900—3600 m ü. M. daheim.

5. Grex. **Dissitiflori** E. Wimm. l. c.

Flores in axillis foliorum normalium solitarii, longius distantes vel apicem versus corymbiformiter dispositi, vulgo longe pedicellati. Plantae scandentes, rarius erectae.

Über die Hälfte aller Arten (115) zählt zu dieser Gruppe, sie finden sich im ganzen Gebiete des Genus verbreitet.

Wir können sie der Übersicht halber noch in 3 kleinere Gruppen teilen, wenn die vage Form des Kelches berücksichtigt wird.

§ 1. **Elegantes.**

Calycis tubus inconspicuus vel perbrevis, sepala ± libera, ovarium fere superum.

Siphocampylus reflexus Rusby in Bull. N. York Bot. Gard. 4 (1907) 403. — *S. elegans* Planch. var. *cordatus* A. Zahlb. in Bull. Torr. Bot. Club 24 (1897) 381 et in Mededeel. Rijks Herb. Leiden no. 19 (1913) 53.

B o l i v i a: Dept. Cochabamba, Prov. Chaparé, Cejawald, San Antonio, Junta aduana 2900 m, Juni (J. Steinbach n. 9818! — B.); Rio Yuntas Tal, Tunarigebirge und bei Santa Rosa, 2000 + 3000 m, April (O. Kuntze n. 11! 13! 14! — Hb. Wien).

Siphocampylus elegans Plach. var. **obtusatus** E. Wimm. nov. var. — Rami valde flexuosi. Folia oblongo-ovata 5×3 cm apice obtusissima et mucronulata, superiora etiam acuta, basi subrotundata, glabra, fere concoloria, costa et nervi 6 secundarii prominentes. Calycis lobi subulati 5 mm lg. subintegri. Corolla 36 mm lg. Antherae breviores glabrae.

C o l o m b i a: Páramo de Pamplona, Sept. 1825 (Purdie n. 460! — Kew, bloß das rechte Exemplar auf dem Spannbogen des Herb. Kew).

Siphocampylus brevicalyx E. Wimm. nov. spec.

Frutex scandens ramis tenuibus pendulis inferne glabrescentibus laxe foliatis. Petioli 5 mm lg. Folia cordata, 5×2.5 cm, apice longius cuspidata, margine integro dentibus setoso-callosis (4 pro cm) munita, supra subglabra, subtus albo-hirta, nervis secundariis 4 sub angulo fere recto excurrentibus. Pedicelli 4—6 cm longi puberuli ebracteolati patentes infra florem curvati. Calycis tubus patelliformis puberulus 2 mm lg. et 8 mm lt., lobi triangulares denticulati suberecti 5 mm lg. et 8 mm lt., lobi triangulares denticulati suberecti 5 mm lg. Corolla rosea intus lutea 61 mm lg. ad faucem 10 mm lt., sursum infundibulariter ampliata et glabrescens, deorsum puberula; lobi longi-triangulares 7—12 mm lg. Filamenta glabra, antherae coeruleo-cinereae glabrae 7 mm lg., 2 inferiores barbatae. Capsula ovoidea supera 1 cm lg.

E c u a d o r: Prov. Carchi, zwischen Pun und Chimbab, Conton Julcabn 2860 m, Aug. (Ynes Mexia n. 7614 — W.).

§ 2. *Sphaeroides*.

Calycis tubus conspicuus inferus vel semi-inferus sub-, semi- vel depresso-globosus.

Siphocampylus argentinus (Griseb.) Hieron. apud E. Wimm. Conspect. Lobel. in Revista Sudamer. Bot. II (1935) 99. — *Centropogon argentinus* Griseb. in Abhandl. der kgl. Gesellsch. d. Wiss. Göttingen 24 (1879) 219.

var. **cuspidatus** E. Wimm. n. c. — *S. cuspidatus* E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 38 (1935) 20. — Folia longe cuspidata, petioli foliorum inferiorum ad 2 cm lg. Pedicelli 6—10 lg. Calycis lobi duplo breviores 4—7 mm longi subdenticulati apice saepe recurvati. Corolla carmesina. Planta glabra, raro subpuberula.

A r g e n t i n i e n: Prov. Catamarca, Dept. Andalgalá, Esquina Grande gemein (P. Jörgensen n. 1559! — Hb. Lillo, Wash.); Aconquia, Loma Atraregada 1700 m (Lillo n. 1583!); Prov. Tucuman, Tafi del Valle (Castillón n. 318a! 2040! Venturini n. 2896!); 1 m hoher Strauch mit karminroten Blüten zwischen Feldern bei der Estancia Las Pavas

1700—3000 m (S. Venturi n. 4053! 4697! 2992!); Cuesta del Rio Cochuna 1500 m (Schreiter! — Hb. Lillo n. M 10365, Descole!); La Angostura, Aliso-Region (Lillo n. 7357!).

Siphocampylus sanguineus A. Zahlb. var. **Hitchcockii** (Gleas.) E. Wimm. n. c. — *Centropogon Hitchcockii* Gleason in Bull. Torr. Bot. Club 52 (1925) 63, t. 3, f. 15. — *Siphocampylus Hitchcockii* E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 29 (1931) 51 et in Bibliotheca Bot. 116 (1937) 157. — Pilosior quam planta typica. Corolla dicitur coccinea. Pedicelli interdum 2 bracteolis supra basin praediti.

Ecuador: Zwischen Cuenca und Huigra 2700—3000 m, Sept. (Hitchcock n. 21681! — N Y.); Prov. Chimborazo, Tipococha, oberer Bergwald 3250 m, Aug. (Diels n. 664! — B.).

§ 3. Pyriformes.

Calycis tubus evidens inferus vel semi-inferus turbinatus vel $\pm$ obconicus basi acutus.

Siphocampylus Planchonis E. Wimm. f. **flaviflorus** E. Wimm. n. f. — Folia ovato-lanceolata. Corolla flava.

Colombia: Susumuco bei Bogotá (Karsten! — W.).

var. **truxillensis** E. Wimm. nov. var. — Folia ovato-oblonga et elliptico-oblonga, basi etiam subacuminata. Calycis lobi majores 10—14 mm lg. remote denticulati. Corolla coccinea tantum.

Venezuela: Prov. Truxillo (Trujillo) ca. 2000 m, Aug. (Funck et Schlim. n. 775! — Del.).

var. **polyphyllus** (Planch.) E. Wimm. n. c. — *S. polyphyllus* Planch. in Fl. d. Serres 6 (1850—51) 36. — Folia magis acuminata quam in planta typica, supra, nervo mediano excepto, glabra et nitentia. Calycis lobi subintegri vel 2—3 denticulis callosis utrinque. Corolla ad 5 cm lg. Flores in axillis foliorum superiorum solitarii (sec. Planchon!).

Colombia: „N. Granada“ Aug. 1845 (Purdie n. 385! — Hb. K.). *S. Planchonis*, *S. quetamensis* und wahrscheinlich auch *S. bilabiatus* haben merklich breitere obere Kronzipfel als die unteren und erinnern daher an die Arten der sect. *Hemisiphocampylus*, die durch ihre breiteren oberen Kronzipfel gekennzeichnet sind.

Siphocampylus imbricatus (Cham.) G. Don var. **glabratus** E. Wimm. nov. var. — Folia oblongo-ovata, subacuta, basi rotundata, glaberrima subpetiolata. Corolla parum major 48 mm lg.

Brasilien: Distr. Diamantina, Barao, obere Hänge der Serra de Capao 1250 m, Mai (Ynes Mexia n. 5899! — Hb. Calif. Univ., aber unter derselben Nummer wurde auch *Siphocampylus macropodus* (Billb.) G. Don ausgegeben.

Siphocampylus griseus (Gleas.) E. Wimm. n. c. — *Centropogon griseus* Gleas. in Bull. Torr. Bot. Club 52 (1925) 62, t. 3, f. 14.

Ecuador: Portoviejo, Okt. (J. N. Rose et G. Rosen. 23383! — N. Y.). — Kommt durch die trichterförmig erweiterte Korolle dem *S. Ben-thamianus* Walp. nahe.

***Siphocampylus schizandrus* E. Wimm. nov. spec.**

Suffruticosus glaber. Folia (inferiora non visa) oblonga 5—8 × 1.6—2.5 cm, apice acuminata, basi obtusa vel acuta, margine minute callose denticulata, membranacea glaberrima nitida fere concoloria, nervi secundarii sub angulo semirecto assurgentes, eorum petioli 5—7 mm lag. nitidi subpubescentes. Flores in axillis foliorum superiorum solitarii pedicellati, folia summa lanceolata 3—4 cm lg. novella in nervis pauci-pilosa. Pedicelli 25 mm longi compressi puberuli basi bibracteolati. Calycis receptaculum turbinatum glabrescens 5 mm lg. et lt.; lobi calycini 10 mm lg. subulati integri subpubescentes patuli, sinus inter eos late plani. Corolla rubra subcurvata imprimis in nervis puberula, eius tubus 26 mm lg. supra basin parum attenuatus (3 mm) versus limbum sensim ad 6 mm dilatatus; lobi corollae sublineares acuti subfalcati aequae profunde soluti, 2 superiores 20, laterales 10, imus 7 mm lg. Filamenta glabra. Antherae jam in alabastro ab invicem discretae et circum dense albo-pilosae.

Colombia: Dept. Santander, Mesa de los Santos, nördlicher Berg-hang der Ostkordillere 1000—1500 m, blüh. im Dez. (Killip et Smith n. 15048! — W.). — Bemerkenswert ist diese Art, daß sie von der so feststehenden Regel der verwachsenen Antheren bei den Lobelioideen eine Ausnahme macht und ähnlich wie *Cyrtandroidea* freie Antheren aufweist, bedingt offenbar durch die reiche Behaarung der einzelnen Antheren.

3. Subsect. ***Byrsanthes*** (Presl) E. Wimm.

Subsect. *Byrsanthes* E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 29 (1931) 53. Sect. *Byrsanthes* Benth. et H. f., Gen. 2 (1876) 548. — *Byrsanthes* (genus) Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 41. — *Canonanthus* (genus) G. Don, General Syst. 3 (1834) 719. *Canonanthus* (sect. *Juchiae* Neck.) Post et Kuntze, Lex. Gen. Phan. (1904) 303.

Calyx basi gynaecei adnatus. Corolla campanulata supra basin paulo attenuata limbo minus irregulari, lobis triangularibus vel ovato-lanceolatis acutis patentibus.

Zählt bisher nur drei Arten, davon zwei (*S. niveus* und *campanulatus*) in den Anden Südamerikas, wo sie manchmal bestandbildend auftreten, *S. patens* Griseb. in Cuba, eine für dieses Gebiet singulär anmutende Form.

II. Sect. ***Brachysiphon*** E. Wimm.

Sect. *Brachysiphon* E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 29 (1931) 53.

Tubus corollae proportionaliter brevis, tam longus fere quam lobi corollae vel iis brevior, plerumque aequilatus, rarius $\pm$ constrictus. Filamenta in vel sub basi corollae inserta vel a corolla libera.

1. Subsect. **Secundiflori** E. Wimm. nov. subs.

Subsect. *Botryoides* E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 29 (1931) 54 p. p. — *Bracteato-racemosi* E. Wimm. in Macbr., Fl. Peru VI (1937) 431 p. p.

Flores in racemum secundum bracteatum dispositi brevi-pedicellati. Tubus corollae angustus (2—4 mm in statu compresso) et fere aequilatus; lobi corollae usque ad medium et imus lobus saepe etiam ultra soluti demum plerumque recurvati. Filamenta basi corollae inserta. Omnes fere species scandentes.

Enthält acht Arten, die die Anden Perus und des südlichen Ecuador bewohnen und meist grünlich-weiße Blüten aufweisen.

2. Subsect. **Altofissi** E. Wimm.

Subsect. *Altofissi* E. Wimm. in Fedde, Repert. l. c.

Tubus corollae e basi latiore subaequilatus 2—20 mm longus. Lobus imus corollae multo altius solutus quam reliqui lobi, saltem usque ad medium vel plerumque usque ad basin fere; lobi 4 superiores aequae alte vel gradatim altius soluti.

Die sieben Arten finden sich, und zwar anscheinend selten, in den Anden Perus und dem angrenzenden Teil von Bolivia.

Greges.

- I. Antherarum tubus apice antheris superioribus fornicatis paulo angustatus, 2 inferiores antherae barbatae 1. Grex. *Barbiceps*.
- II. Tubus antherarum versus apicem subampliatum et orificio apertum et nudus 2. Grex. *Cremochilus*.

1. Grex. **Barbiceps** E. Wimm. n. gr.

Zu dieser Gruppe gehören: *S. tunarensis* A. Zahlb., *S. corynellus* Gleas., *S. actinothrix* E. Wimm., *S. obovatus* (G. Don) E. Wimm., *S. corynoides* E. Wimm., *S. palilloanus* E. Wimm., meist Sträucher mit ziemlich großen Blüten.

2. Grex. **Cremochilus** (Turcz.) E. Wimm.

Cremochilus (genus) Turczaninow in Bull. de la Soc. Imp. des Naturalist. Moscou 24/2 (1852) 174 et in Flora 36 (1853) 741. — Sect. *Cremochilus* Benth. et H. f., Gen. 2 (1876) 548. — Sect. *Imberbes* E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 29 (1931) 53.

Tubus antherarum versus apicem subampliatum orificio aperto oblique nudo. Corollae tubus versus medium parum attenuatus et usque hunc

locum lobus imus corollae disjunctus dependens, lobi superiores autem labium quadripartitum formantes. Ovarium superum.

Siphocampylus sceptrum Dene. var. **latifolius** E. Wimm. nov. var. — *S. sessilifolius* Vatke in Linnaea 38 (1874) 731. — Folia ovato-lanceolata 7—9 cm lg. et 2—3 cm lt. ad apicem acutum sensim angustata, basi rotundata et subpetiolata. Pedicelli 5—8 cm lg. Calycis tubus brevissimus, lobi 12—13 mm longi primo erecti demum divaricati. Corolla 45 mm lg.

Venezuela: Merida, Sierra Nevada 2700 m (Funk et Schlim. n. 1042!); in den hohen Anden von Merida ca. 1300 m (Linden n. 453!).

Colombia: Páramo de Mucuti (Moritz n. 1300! — Typus für *S. sessilifolius* Vatke).

var. **denudatus** E. Wimm. nov. var. vel spec.?

Glaberrimus. Folia sublinearia longe acuminato-cuspidata, basi subangustata et inferiora subpetiolata, cetera sessilia, 5—10 cm lg. et 0.4—0.8 cm lt., margine minute adpresse denticulata, rigida nitida, subtus dilute viridia nervis prominentibus, venis invisibilibus. Pedicelli 4—5 cm lg. ebracteolati. Calycis tubus late turbinatus 2 mm lg. 6 mm lt., eius lobi lanceolati acutiusculi nitidi obsolete denticulati 5 mm lg. Corolla 31 mm longa glabra, intus brevissime puberula, tubo pyramidali 12 mm longo superne 3 mm lato, labium superius 4 partitum lobis linearibus 11 mm longis, imo lobo paulum infra medium corollae soluto ca. 15 mm longo. Filamenta glabra, inferne puberula. Tubus anthereus 4 mm longus caesius et fusco striatus, orificio nudus.

Venezuela: Páramo de Cristalina, Andes de Merida 2800 m, Okt. (Jahn n. 123! — Hb. Del.). — Durch die Form der Antherenröhre erinnert diese Art an *Burmeistera*, die Bildung der Korolle ist aber einzig dastehend im Genus *Siphocampylus*.

3. Subsect. **Megastomi** E. Wimm.

Megastomi E. Wimm. in Macbr., Fl. Peru VI (1937) 438.

Corolla ampla tubo aequilato vel ad faucem dilatato, lobis oblique vel gradatim profundius solutis. Filamenta plerumque a corolla libera.

13 Arten aus den Anden Südamerikas, eine — *S. umbellatus* — aus dem östl. Brasilien. Aufrechte, meist verzweigte Sträucher, bis 4 m hoch, mit langgestielten Blüten in endständigen afterdoldigen Trauben. Blüten groß, meist grünlich- oder gelblich-weiß.

Siphocampylus veteranus E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 19 (1924) 264. — *S. scabrifolius* Schlechtd. in Lechler, Berberides Amer. Austr. (1857) 58, nomen!

f. **laevigatus** E. Wimm. — Folia in utroque latere laevia. Corolla parum major quam in planta typica.

Peru: Dept. Cuzco, Paucartambo — Tres Cruces, Cerro de Cusilluyoc in dichtem Wald 3200—3400 m, Mai (Pennell n. 14146! —

Hb. Field Wash. N. Y.); sechs Meilen südlich von Mito am oberen Ende der Schlucht 3150 m (Macbride et Featherstone n. 1860!)

Siphocampylus giganteus (Cav.) G. Don.

var. **latifolius** Vatke in Linnaea 38 (1874) 734.

f. **brachyodon** E. Wimm. n. f. — Folia oblonga 16×5.5 cm apice breviter acuminata. Calycis lobi triangulares ad 12 mm lg. et basi 5—6 mm lt. Corollae tubus parte attenuato brevi 10 mm lato, mox ad faucem ad 20 mm ampliatus. Tubus anthereus 18 mm longus in dimidio antico rufo-pilosissimus.

Colombia: Von Popayan nach Sotara 2600—3500 m häufig (A. Stübel n. 332 a! — B.).

Siphocampylus radiatus Rusby var. **brevidentatus** (A. Zahlb. et Rech.) E. Wimm. nov. comb. — *Centropogon Brittonianus* A. Zahlb. var. *brevidentatus* A. Zahlb. et Rech. in Mededeel. van Rijk's Herb. Leiden n. 19 (1913) 51; Gleas. in Bull. Torr. Bot. Club 48 (1921) 194. — Folia ut in typica planta, sed apice breviter acuminata vel acuta, margine densius dentata vel denticulata, juniora utrinque leviter arachnoidea vel etiam subtus tomentella. Pedicelli 11—18 cm longi flocculosi foliis longiores. Calycis lobi 10—14 mm longi tantum. Corolla virenti-alba dense tomentella 35—42 mm longa, tubo 15 mm longo et 8—10 mm lato. Antherae in suturis hirtae vel glabratae.

Bolivia: Tocarani, hohe Staude auf Brachfeldern (barbecho) mit grünlich-weißen Blüten, von Kolibris besucht, blühend im Juli (Herzog n. 2301! — Hb. Stkh. W.); von Lambate nach Santiago, Buschgürtel, Bachschlucht 3100 m, Nov. (C. Troll n. 2816! — B.); Cotaña am Illimani 2450 m, Nov. 1911 (Buchtien! — Hb. Univ. Tucumán).

Siphocampylus umbellatus (HBK.) G. Don var. **Wettsteinii** E. Wimm. nov. var. — Superiores partes plantae albo-tomentosae. Folia obovato-oblonga, apice breviter acuminata, supra, glabrescentia. Tubus filamentorum albo-pubescens.

Brasilien: Staat São Paulo, zwischen Apiahy und Yporanga im Walde, c. 900—400 m, Aug. (Wettstein und Schiffner! — Hb. W.).

4. Subsect. **Megalandri** E. Wimm.

Megalandri E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 29 (1931) 53 et in Macbr., Fl. Peru 6 (1937) 438.

Corolla illi generis *Burmeisterae* similis: tubus a basi ad faucem sensim attenuatus, fauce inflatus, lobis falcato-deflexis. Filamenta a corolla libera. Tubus anthereus 11—14 mm longus dimidiam vel tertiam partem filamentorum efficiens (inde nomen *Megalandri*), 2 inferiores antherae in apice nudaе vel brevissime pilosae.

Nur drei Arten aus Peru bekannt: *S. cutervensis* A. Zahlb. (*S. megalandrus* E. Wimm.), *S. Matthiae* A. DC., *S. Weberbaueri* A. Zahlb.

Diastatea Scheidw.

Durch den ganz oberständigen Fruchtknoten und fünf freie Kelchblätter ausgezeichnet, zählt das Genus sechs Arten, die hauptsächlich in Mexiko vorkommen, eine davon ist in Costarica einheimisch und eine geht bis Peru.

Diastatea micrantha (HBK.) Mc Vaugh in Bull. Torr. Bot. Club 67 (1940) 143. — *Lobelia micrantha* Humb., Bonpl. et Kunth, Nov. Gen. et Spec. Amer. 3 (1818) 316. — *L. subtilis* HBK. l. c. 317. — *L. ruderalis* Willd. apud Roem. et Sch., Syst. 5 (1819) 56. — *L. Draba* Willd. l. c. 67. — *L. parviflora* Mart. et Gal. in Bull. Acad. Roy. Bruxell. 9 (1842) 41. — *Laurentia micrantha* A. Zahlb. in Bull. Torr. Bot. Club 24 (1897) 386, non A. DC. — *Laur. Michoacana* Robins. in Proceed. Amer. Acad. 26 (1891) 167. — ? *Lobelia minutiflora* Kunze in Linnaea 16 (1842) 318.

var. **longibracteata** E. Wimm. in Revista Sudamer. Bot. II (1935) 104 et in Macbr., Fl. Peru 6 (1937) 476 sub *Laurentia*. — *Laurentia pedunculata* Brandg. in Univ. Calif. Publ. Bot. 6 (1914) 73.

Pedicelli 1—2 cm longi bracteas sublineares aequantes vel eis breviores. Lobi calycini ciliati longitudine tubi corollae.

Mexiko bis Panama vereinzelt, häufiger in Colombia bis Peru.

var. **ovatifolia** (Robins.) E. Wimm. nov. comb. — *Laurentia ovatifolia* Robinson l. c. 166. — *L. micrantha* var. *ovatifolia* E. Wimm. in Macbr., Fl. — Peru (1937) 476.

Außer Mexico auch in Peru und Colombia gefunden (Weberbauer n. 6262! E. André n. 2030! 2827! 2781! — letztere scheinen Übergangsformen zu sein).

Diastatea irazuensis (Planch. et Oerst.) E. Wimm. n. c. — *Lobelia irazuensis* Planch. et Oerst. in Vidensk Meddel. Kjöbenh. (1857) 153; Standley, Fl. Costaric. 4 (1938) 1416. — *Laurentia irazuensis* E. Wimm. apud Standley l. c. 1415.

Häufig in der Zentralregion des Irazú (A. M. Brenes n. 3777! 4730! 5300! 5860 A! 5910! 16851! — Hb. Field).

Diastatea Maximiliana E. Wimm. n. c. — *Laurentia Maximiliana* E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 38 (1935) 78.

Diastatea virgata Scheidw. var. *ciliata* E. Wimm. nov. var. — Caulis sparse hirsutus, inflorescentia glabra. Folia utrinque parce pubescentia. Lobi calycis ciliati. Corolla parum minor. Semina subglobosa et minora.

Mexico: Ohne nähere Standortsangabe (Uhde n. 679! — Hb. B., Hegewisch! — Hb. Gött.); Guerrero, Berge oberhalb Iguala auf Kalkstein 900 m, Okt. (Pringle n. 8375! — Hb. Gött. Stkh. Del. Wash.); Morelos, Kalksteinhügel bei Yautepec 1200 m (Pringle n. 11005! — Wash.).

Diastatea Ghiesbreghtii (Lem.) E. Wimm. n. c. — *Lobelia Ghiesbreghtii* Lemaire in L'Illustr. Horticole I (1854) t. 34; Hemsley, Biolog. Centrali-Amer. II (1881—82) 267.

Aus dem Gebiet von Michoacan in Mexico stammend und in Gärten kultiviert. Da ich keine Pflanze von dieser Art gesehen habe, bin ich nicht sicher, ob diese hierher gehört.

Laurentia [Micheli Nova Gen. (1729) 18] Adanson, Fam. II (1763) 134, non Scop. nec Steud. nec Lamr. — *Enchysia* Presl. Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 40. — *Porterella* Torrey in Hayd. Reports Geol. Surv. Montana (1872) 488.

Von *Lobelia* hauptsächlich durch die nicht geschlitzte Korollenröhre verschieden. Zählt 25 Species, von denen die meisten in Südafrika und Australien, einige in den Mittelmeerländern und in Amerika von Californien bis Bolivia vorkommen.

Conspectus sectionum.

Sect. I. *Solenopsis*.

Sect. II. *Palmerella*.

Sect. III. *Isotoma*.

I. Sect. *Solenopsis* (Presl.) Endl.

Sect. *Solenopsis* Endlicher, Gen. I (1838) 512. — *Solenopsis* (genus) Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 32. — Subgen. *Solenopsis* Peterm., Pflanzenreich (1844) 444. — *Enchysia* Presl l. c. 40 p. p. — Sect. *Enchysia* Endl. l. c. — Subgen. *Enchysia* Peterm. l. c.

Filamenta a corolla libera. Corollae tubus cylindricus usque subinfundibularis, limbus bilabiatus lobis inaequalibus vel limbus subregularis lobis fere aequalibus et porrectis.

Laurentia minuta (L.) A. DC. em. E. Wimm. — *Laurentia tenella* (Biv.) A. DC. incl. var. — *Lobelia minuta* L. Mantissa (1771) 292, non Thunb. — *L. tenella* Bivona, Sicul. Pl. Cent. I (1806) 53, t. 2, non L. nec Thunb. — *Solenopsis minuta* cum var. *minima* et S. *Bivonaeana* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 32.

Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß die auf den Inseln und in den angrenzenden Ländern des Mittelländischen Meeres vorkommenden Pflanzen mit jenen angeblich aus dem Kapland stammenden Exemplaren identisch sind, daher *L. tenella* A. DC. zu *L. minuta* A. DC. zu stellen ist. Nach meiner Untersuchung sind nicht nur die Unterschiede minimal, sondern auch die wenigen ohne nähere Angabe des Standortes in den Herbarien befindlichen Stücke — soweit sie mir zugänglich waren — kaum ein Beweis, daß die *Laurentia minuta* im Kapland einheimisch ist. Ich glaube eher, daß diese dort nur adventiv und zufällig gefunden worden ist oder die Exemplare irrtümlich in Kollektionen vom Kap geraten sind.

f. nobilis E. Wimm. n. f. — Corolla majore (12 mm) insignis. Bei Palermo und auf der Insel Cypern.

f. **balearica** E. Wimm. n. f. — Plantula ad 4 cm alta. Folia spathulata apice rotundata margine sinuato-dentata dentibus obtusis. Corolla 7 mm lg.

Balearen: Majorca, Quellen und Bett des Barranco de Soller (E. Bourgeau n. 2770! Barcelo y Combis! — W. Del. Cambr.).

Laurentia Gasparrinii (Tineo) Strobl, Fl. der Nebroden (1883) 335 et in Flora 66 (1883) 547; Pojero, Fl. Sicilia II/1 (1902) 236. — *Laurentia Michelii* A. DC. Prodr. VII (1839) 409.

f. **albiflora** (Merino) E. Wimm. n. c. — *Laurentia Michelii* f. *albiflora* Merino, Fl. Galiciae II (1906) 303 c. fig. — Corolla alba.

Spanien: Pontevedra, Mündung des Miño, bei Camposancos und Salcidos (Merino).

var. **subacaulis** (Pomel) E. Wimm. n. c. — *Laurentia Michelii* var. *subacaulis* Pomel ex Battand. et Trab., Fl. Algerie, Dicotyl. (1888—90) 569. — ? *L. Michelii* var. *nana* Coutinho, Fl. Portug. (1913) 604. — ? *L. Michelii* var. *perpusilla* Maire in Cavanillesia 4 (1931) 15; Emberger et Maire, Pl. Marocc. Nov. fasc. 3. (1930) 4 et Mat. 197 ex Jahand. et Maire, Cat. Pl. Marocc. 3 (1934) 738. — ? *Lobelia Laurentia* var. *nana* Hoffgg. et Link, Fl. Portug. 2 (1820) 21.

Plantula fere acaulis, caulibus brevissimis, foliis subrosulatis, pedunculis scapiformibus. Specimina non vidi! Num a *Laurentia minuta* diversa?

Laurentia longitubus E. Wimm. in Fedde, Repert. Spec. Nov. 22 (1926) 193, t. 32, f. 13. — *Laur. longiflora* Schlechter in Engl., Jahrb. 57 (1922) 625, non Endl. nec Peterm.

Laurentia erinoides (L.) Nicholson, Dict. Gard. II (1895) 238. — *Laur. secunda* (L. f.) O. Kuntze, Revis. Gen. Pl. III/2 (1898) 188. — *Laur. repens* (Presl) Benth. et H. f., Gen. II (1876) 549. — *Lobelia erinoides* L. Mant. (1771) 291, non L. Spec. nec Thunb.; Hook Bot. Mag. 64 (1837) t. 3609. — *L. Oederia* Koenig mss. — *L. secunda* L. f. Suppl. (1781) 395. — *Enchysia erinoides* et *repens* Presl. — *E. secunda* Sond. cum var. β et γ , excl. synonym. — *Rapuntium erinoides* Mill., Dict. (1724) n. 9. — *Dortmannia erinoides* O. Kuntze l. c. 187. — ? *Monopsis inconspicua* Salisb. in Trans. Soc. Linn. Lond. II (1817) 40 excl. synonym. ex A. DC.

f. **erecta** (A. DC.) E. Wimm. — *Enchysia erecta* A. DC. l. c. 409. — *Enchysia secunda* var. *glabrata* Sond. p. p. — *Laurentia erecta* Schönk. in Engler et Prantl, Die natürl. Pflanzenfam. IV/5 (1894) 45 c. fig. — Minor, caules et ramuli erecti glabri, de cetero ut in planta typica.

Kap (Ecklon, U. It. n. 71! 71a! 16! — Hb. Presl DC. Leiden).

f. **dentata** (A. DC.) E. Wimm. n. c. — *Enchysia dentata* A. DC. l. c. 409. — *Enchysia secunda* var. *dentata* Sond. l. c. — Caules ascendentes glabri. Folia sessilia lanceolata argute serrata.

Kap, am Teufelsberg (Ecklon — non vidi!).

2. Sect. **Palmerella** (A. Gray) E. Wimm.

Palmerella (genus) A. Gray in Proceed. Amer. Acad. 11 (1876) 80 et Synopt. Fl. N. Amer. II/1 (1886), Suppl. 394.

Filamenta superiora corollae versus faucem adnata, reliqua a corolla libera. Corollae tubus anguste cylindraceus integer, limbo bilabiato longior, nectario in fauce.

Enthält nur 1 Species mit 1 Varietät aus Californien. *Palmerella tenera* A. Gray gehört zu *Diastatea*.

3. Sect. **Isotoma** (R. Br.) Endl.

Sect. *Isotoma* Endlicher, Gen. I (1838) 512. — *Lobelia* sect. *Isotoma* R. Brown, Prodr. Fl. N. Holl. I (1810) 564. — *Laurentia* subgen. *Isotoma* et *Solenanthis* Peterm., Pflanzenreich (1845) 444. — *Isotoma* (genus) Lindley, Bot. Reg. 12 (1826) 964; Benth., Fl. Austral. 4 (1869) 134. — *Lobelia* sect. *Solenanthis* HBK. Nov. Gen. et Spec. Amer. 3 (1818) 309. — *Isotoma* sect. *Euisotoma* et *Solenanthis* A. DC. l. c. — *Hippobroma* G. Don, General Syst. 3 (1834) 717. — *Laurentia* sect. *Hippobroma* Endl. l. c.

Filamenta corollae supra medium adnata. Corolla plerumque hypocraterimorpha, tubo anguste cylindrico aequali vel sursum dilatato, limbo quinquepartito segmentis subaequalibus patentibus.

Unter den 11 Arten befinden sich 10 in Australien einheimische, eine (*L. longiflora*) stammt aus Amerika und ist als Zierpflanze weit verbreitet und verwildert.

Laurentia fluviatilis (R. Br.) E. Wimm. n. c. — *Lobelia fluviatilis* R. Brown, Prodr. Fl. N. Holl. I (1810) 563.

var. *Lessonii* (Presl) E. Wimm. n. c. — *Enchysia Lessonii* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 40. — Folia fere ut in planta typica, summa tantum lanceolata glabra. Pedicelli folio fere duplo breviores 2—6 mm longi. Corolla 5—7 mm lg. intus glabra.

N. S. Wales: Blaue Berge (Lesson! — Hb. Presl-Prag); Bumberry (Boorman!); Port Jackson (Gaudichaud n. 48! 157!).

Presl sagt in der Diagnose, daß die Pflanze behaart sei, doch das Originalexemplar ist ganz kahl.

var. *inundata* (R. Br.) E. Wimm. n. c. — *Lobelia inundata* R. Brown, Prodr. Fl. N. Holl. I (1810) 562. — Folia subrotunda usque ovalia obtusa brevissime petiolata inconspicue repando-dentata 3—5 mm lg. Pedicelli 2—3 mm lg. Hypanthium interdum minute puberulum. Corolla intus sparse pilosa, 7—8 mm lg., lobi lanceolati aequales.

N. S. Wales: Port Jackson (R. Brown); Paramatta, Mudjee (Woolls!); Victoria: Yarra und Goulburn Rivers, Ovens River, Grampian Mountains (ex Mueller).

Es scheint, als ob die Frucht dieser Varietät nicht aufspringe, falls dies der Fall ist (ausreichendes gutes Material!), müßte sie in das Genus *Hypsela* überstellt werden.

Laurentia scapigera (R. Br.) Endl., Gen. Pl. (1838) 512. — *Isotoma scapigera* G. Don, General Syst. 3 (1834) 716; Benth., Fl. Austral. 4 (1869) 136 incl. var. — *Lobelia scapigera* R. Br. l. c. 564. — *L. ophiocephala* et *L. monanthos* De Vriese in Lehmann, Pl. Preiss. I (1845) 397, 398.

Laurentia Gulliverii (F. Muell.) E. Wimm. n. c. — *Lobelia Gulliverii* F. Muell., Fragm. 10 (1876—77) 39. — *Isotoma Gulliverii* F. M. Bailey, Synops. Queensl. Fl. (1883) 284.

Laurentia pusilla (Benth.) A. DC. l. c. 411. — *Isotoma pusilla* Benth., Enum. Pl. Hügel (1837) 75 et Fl. Austral. 4 (1869) 135. — *Lobelia elegans* De Vriese l. c. 396. c. f. minor.

Laurentia Ferdinandi E. Wimm. nom. nov. — *Isotoma Baueri* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 42; A. DC. l. c. 412, non eadem ac *Laurentia Baueri* A. DC. l. c. 411. — Icon Ferdinandi Baueri ined. in herb. Mus. Prag.

Herba glaberrima caulibus suberectis teretibus. Folia sessilia lineari-lanceolata 25 mm lg. et 4 mm lt. et minora acuta, basi paulum cuneata, margine remote acuteque serrata, suprema approximata vel etiam ternata. Flores solitari-axillares. Pedicelli filiformes 15—30 mm lg. folio demum longiores. Calycis tubus obconicus, lobi lanceolati integri erecti, tubo calycino duplo longiores. Corollae segmenta subaequalia, tubo cylindrico duplo longiora, oblongo-elliptica subacuta, 2 superiores parum breviores. Antherae 2 inferiores apice bisetosae.

Australien: Nordküste, am Golf von Carpentaria westlich der Halbinsel York (Ferdinand Bauer! — zu dessen Gedächtnis die Pflanze benannt und der sie zuerst gefunden und herrlich gezeichnet hat). *Enchysia Baueri* Presl = *Laurentia Baueri* A. DC. ist eine *Hypsela*!

Laurentia Armstrongii E. Wimm. n. c. — *Isotoma Armstrongii* E. Wimm. in Fedde. Repert. Spec. Nov. 38 (1935) 77.

Laurentia hypocrateriformis (R. Br.) E. Wimm. n. c. — *Lobelia hypocrateriformis* R. Brown l. c. 565; Bot. Mag. 58 (1831) t. 3075. — *Isotoma hypocrateriformis* Druce in Rep. Bot. Exch. Club Brit. Isl. 1916 (1917) 629. — *I. Brownii* G. Don, General Syst. 3 (1834) 716. — *I. brevifolia* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 43. — *Lobelia Lehmanni* De Vriese in Lehmann, Pl. Preiss. I (1845) 394.

Laurentia petraea (F. Muell.) E. Wimm. n. c. — *Isotoma petraea* F. Muell. in Linnaea 25 (1852) 420.

Laurentia axillaris (Lindl.) E. Wimm. n. c. — *Isotoma axillaris* Lindley, Bot. Reg. 12 (1826) t. 964.

Laurentia anethifolia (Summerh.) E. Wimm. n. c. — *Isotoma anethifolia* Summerhayes in Kew Bull. (1932) 318; Hooker, Icon. Pl. 32 (1933) t. 3186.

Laurentia longiflora (L.) Endlicher, Gen. Pl. (1838) 512; Petermann, Das Pflanzenreich (1845) 444, t. 118, f. 665; E. Wimm. in Macbr., Fl. Peru 6 (1937) 474. — *Lobelia longiflora* L. Spec. (1753) 930; Mantissa (1771) 482. — *Isotoma longiflora* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 42. — *Hippobroma longiflora* G. Don, General Syst. 3 (1834) 717. — *Rapuntium longiflorum* Miller, Dict. (1731) n. 7.

var. **runcinata** (Hassk.) E. Wimm. n. c. — *Isotoma runcinata* Hasskarl in Bonplandia 7 (1859) 181. — Folia lineari-lanceolata acuminata, basin versus angustata, margine sinuato-runcinata — inter lobos denticulata —. Calycis lobi longiores, 13—16 mm lg. Corolla candida lobis apice roseis suaveolens, tubo 65 mm longo et 4 mm lato.

Auf J a v a im Garten von Buitenzorg (H a s s k a r l — habe kein Exemplar gesehen!).

§§ Schizosiphon.

Tubus corollae in dorso longitudinaliter ad basin fissus.

Lobelia L.

Lobelia ist die artenreichste und in allen fünf Weltteilen vorkommende Gattung der Lobelioideen. Da sie wohl die Stammform aller übrigen Genera der Subfamilie ist, finden sich in ihr auch Anklänge an dieselben und ist die Mannigfaltigkeit der Formen eine große, vom unscheinbaren, kaum einige Zentimeter hohen Kraut bis zu den Riesenlobelien Afrikas, deren Blütentraube allein oft mehrere Meter mißt, von kleinwinzigen Blüten bis zu Blütenröhren von 7—9 cm Länge, vom lästigen Unkraut bis zur anmutigen Zier- und Heilpflanze. Um den Reichtum der Arten zu übersehen, sei folgende Gruppierung geboten:

I. Subgenus *Lagotis*.

1. Sect. *Hemipogon*.

1. Subsect. *Trachyspermae*.

1. Grex. *Cardinales*.

2. Grex. *Coelestes*.

2. Subsect. *Leiospermae*.

1. Grex. *Dioicae*.

2. Grex. *Subspicatae*.

3. Grex. *Rosulatae*.

4. Grex. *Eriniiformes*.

2. Sect. *Holopogon*.

1. Subsect. *Cryptostemon*.

2. Subsect. *Delostemon*.

1. Grex. *Impares*.

2. Grex. *Gratioloides*.

3. Grex. *Genistoides*.

II. Subgenus *Mezleria*.

1. Sect. *Eumezleria*.
2. Subsect. *Paramezleria*.

III. Subgenus *Tupa*.

1. Sect. *Isolobus*.
2. Sect. *Eutupa*.
3. Sect. *Rhynchopetalum*.
4. Sect. *Homochilus*.
5. Sect. *Revolutella*.
6. Sect. *Galeatella*.

I. Subgen. *Lagotis* E. Wimm. n. sg.

Corolla distincte bilabiata, labia inaequalia: lobi 2 superiores erecti vel reclinati, minores quam lobi inferiores. Antherae omnes vel 2 inferiores (breviores) barbatae.

1. Sect. *Hemipogon* Benth.

Sect. *Hemipogon* Benth., Fl. Austral. 4 (1869) 123.

Antherae 2 inferiores tantum barbatae. Semina nunquam trigona aut alata.

1. Subsect. *Trachyspermae* E. Wimm. n. subs.

Semina rugoso-scabra. Herbae plerumque erectae floribus racemosis. Alle hierher gehörigen Arten sind Bewohner Nordamerikas, die meisten davon sind in den Vereinigten Staaten zuhause, nur wenige aus der Verwandtschaft der *Lobelia cardinalis* reichen bis Panama.

1. Grex. *Cardinales* (Hall) E. Wimm.

Sect. *Cardinalis* (Hall 1745) O. Kuntze in Post et Kuntze, Lex. Gen. Phan. (1904) 477 p. p. — Sect. *Rapuntium* A. DC. Prodr. VII (1839) 359 p. p. — Sect. *Eulobelia* Benth. et H. f., Gen. II (1876) 552 p. p.

Corolla rubra, pro genere magna. Lobi calycini in basi non appendiculati. Flores in racemo bracteati, pedicelli flore breviores.

Lobelia cardinalis L.

var. *hispidula* E. Wimm. nov. var. — Planta plus minusve hirta, praecipue in caule et foliis. Calyx saepe minus hirta, sepala saltem ciliata. Corolla extus in nervis parce hirta, raro subglabra.

Virginia: Portsmouth an sumpfigen Orten und Gräben, Okt. 1840 (Rugel! — W. B. Del.). Ohio, Springfield (E. J. Spencer n. 1694!). Östl. Nordkarolina (McCarthy! — Cambr.). Nord-Amerika (Enslin — W.).

Lobelia punicea Otto et Dietr., Allgem. Gartenzeitung 7 (1839) 299. — *L. texensis* Link, Klotzsch et Otto, Icon. Rar. Hort. Berol. (1841) 82, t. 33;

Bot. Mag. 83 (1857) t. 4964, non Raf. — *L. porphyrantha* Decaine in Revue Hortic. 4, ser. IX (1860) 120 c. fig. — *L. cardinalis* Hort. p. p. — *L. Drummondii* Hort., *L. Schiedeana* Hort. ex Heynhold, Nomencl. (1840) 472, II (1846) 367. — *L. graminea* var. *domina* E. Wimm. mss. in herb. p. p.

In Mexico verbreitet (Pringle n. 1890! Viereck n. 794! Schieden n. 273! Galeottin. 1987! — Del.). Auch in New Mexico, Chaves Co. Roswell (F. S. Earle et E. S. Earle n. 336! — W.B.).

var. **Kernerii** (Hort.) E. Wimm. n. c. — *L. Kernerii* Hort. in Regels Gartenflora 38 (1889) 302. — Racemus 50—70 cm lg., corolla coeruleo-violaceo-purpurea tubo 12—15 mm longo, lobis inferioribus anguste lanceolatis 12 mm longis et 1—2 mm latis. Tubus anthereus 3 mm lg.

Guatemala: Dept. Alta Vera Paz, Coban (Türkheim — Ex Pl. Guatamal. ed. Donn. Smith n. 27! C. et E. Seler n. 2490! 3337! — W.B.). Soll nach Gartenfl., a. a. O., aus Costa Rica stammen. — Hybride aus *L. punicea* und *L. cardinalis* mögen vorkommen und folgende sein: Mexico, Umgebung von Victoria und Jaumave (E. Palmer n. 163! Nelson n. 4422! Viereck n. 344! 841! — B.); Vera Cruz (Ervendberg n. 160! — Gött. Del.).

Lobelia graminea Lam., Dict. 3 (1791) 583. — *L. longifolia* A. DC. l. c.; Miquel, Fl. Ind. Bat. 2 (1856) 578. — *Rapuntium gramineum* et *longifolium* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 26.

Mexico bis Panama, aus Peru zuerst beschrieben, ob aber dort ursprünglich oder wahrscheinlich adventiv? Auch in Arizona, Grand Canyon (C. et E. Seler n. 5724 (629)! — B.). Exemplare aus Peru ohne Ortsangabe (Hb. Jussieu! Lobb! Warscewicz n. 19!). Von der Insel Luzon angeblich stammend, dort nicht wieder gefunden und wahrscheinlich auf Verwechslung beruhend oder von kultivierten Exemplaren herrührend (Collect. Haenke sub „*Rapuntium longifolium*“ Presl — Hb. Prag, stimmt mit *Lobelia graminea* vollständig überein!).

var. **intermedia** E. Wimm. — *L. splendens* Auct. plur. p. p. — *L. phyllostachya* Engelm. in Wislicenus, Mem. Tour. North Mex. (1848) 108, Sketch Bot. Wislic. Exped. 24 adn.; Hemsley, Biolog. Central-Amer. II (1881—82) 269. — *L. mucronata* Engelm. l. c. — *Dortmannia Engelmanniana* O Kuntze, Revis. Gen. II (1891) 971.

A specie typica differt foliis plerumque anguste lanceolatis vel lanceolato-linearibus interdum cum caule parce pubescentibus, sepalis saepe ciliolatis, corolla saepe major (25—35 mm lg.)

Mexico: Vera Cruz, Zucupapan (Purpus n. 1913! — W.B.); Chihuahua, Sierra Madre bei Chuichupa (Townsend et Barber n. 427!). — New Mexico: Socorro Co., Mogollon Mts. und Sierra Co., Südende des Black Range bei Kingston (Metcalf n. 871! 1240! — Del.); Lincoln Co., White Mountains 2000 m (Wootton n. 202! — B.). — Arizona: Central-Arizona (Rusby n. 713!); Rincon Mts., Spud

Ranch 2200 m (Blumer n. 3333!). — Kalifornien: San Diego Co., Lake Henslaw (Gander n. 2893! G. W. Dunn!); San Bernardino Co. Clark's Ranch (Le Roy Abrams n. 2937!).

Diese Varietät schwankt zwischen *L. graminea* Lam. und *L. cardinalis* L. var. *angustifolia* Vatke hin und her und ist oft von letzterer schwer zu unterscheiden. Vielleicht eine Hybride?

Lobelia cordigera Cav., Icon. 6 (1801) 14, t. 523. — *L. fulgens* Willd. Enum. Horti Berol. (1809) 217; Hort. Berol. II (1816) t. 85.

var. ***fatalis*** E. Wimm. nov. var. — Folia apice obtusa, summa acuta. Pedicelli 5 mm lg. Sepala 8—10 mm lg. Corolla minor, tubo latiore, lobis inferioribus 6 mm lg. et 5 mm lt. Filamenta puberula.

Mexico (Halsted! — N.Y.).

2. Grex. ***Coelestes*** E. Wimm. n. gr.

Flores coerulei, raro violascentes vel albi, parvi vel mediocri magnitudine, raro major ut in *L. syphilitica*. Plurimae species ex America Boreali.

1. Subgrex. ***Kalmia*** E. Wimm. n. sgr.

Folia plana ut plurimum per caulem dispersa, rarissime plura basalia.

Lobelia syphilitica L. var. ***densiflora*** (Rennie) E. Wimm. n. c. — *L. densiflora* Rennie in Mag. Gard. and Bot. I (1843) t. 67 ex Paxton, Mag. Bot. 16 (1849) 66 c. tab. et fig.; Morren, Annal. Bot. Gand. 5 (1849) t. 179. — Glabra glauca vix 20 cm alta. habitu pyramidali, dense foliata et dense florigera. Folia ovato-oblonga acuta, margine undulato denticulata, sessilia. Corolla cobaltica. Planta hortorum, specimina non vidi!

Zwischen *Lobelia cardinalis* und *L. syphilitica* kommen nicht selten Hybriden vor, sowohl in der Natur wie durch die Hand der Gärtner. Von diesen werden zur Gewinnung von weiteren wertvollen Zierpflanzen zur Kreuzung auch benützt: *L. cordigera* Cav. (*L. fulgens* W.), *L. splendens* W. und *L. punicea* Otto et Dietr.

2. Subgrex. ***Dortmannia*** E. Wimm. n. sgr.

Folia bitubulata, rosulata. Caulis aphyllus. Planta aquatica. Una Species ex America boreali et Europa imprimis in regione littorali et boreali: *L. Dortmannia* L.

2. Subsect. ***Leiospermae*** E. Wimm. n. subs.

Semina laevia sine ullis protuberantiis, sed testa saepe tenuissime reticulata. Herbae saepe debiles, procumbentes vel erectae floribus racemosis vel solitari-axillaribus.

1. Grex. ***Dioicae*** E. Wimm. n. gr.

Flores dioici, parvi, racemosi vel axillares. Herbae graciles. Von den vier hieher gehörigen Arten dürfte *Lobelia purpurascens* R. Br. zu *Pratia* zu stellen sein, da die Früchte den Eindruck einer Beere machen und ich

noch an keinem der Exemplare, die ich untersuchen konnte, eine aufspringende Frucht gefunden habe. Auch bei *L. pratioides* Benth. sind die Fruchtklappen äußerst kurz und klaffen sehr spät auseinander, so daß sie einem eine *Pratia* vortäuschen könnte. Von *L. dioica* R. Br. sind mir bisher ebenfalls noch keine reifen Früchte untergekommen, um ein sicheres Urteil über deren Stellung abgeben zu können.

***Lobelia mezlerioides* E. Wimm. nov. spec.**

Herba annua pubescens caulibus pluribus filiformibus erectis sparse foliatis subramosis. Folia subsessilia late ovalia usque oblonga, summa lanceolata, subacuta glanduloso-dentata, summa dente uno utrinque versus apicem, $7 \times 2-5$ mm. Flores dioici: masculini densius racemosi multi minuti; pedicelli capillacei 4—5 mm longi folio fulcrante longiores. Calycis tubus turbinatus brevissimus, lobi sublineares acuti integri 1 mm longi. Corolla purpurascens ? 2.5 mm longa glabra lobis subaequalibus oblongo-acutis, 2 superioribus profunde solutis, labio inferiore tripartito. Antherarum tubus 1 mm longus filamentis sublongior glaber, inferiores antherae in apice uni-setosae pilis brevissimis basi additis. Stigma immaturum dense penicillatum. Flores feminei videntur solitari-axillares, calycis tubus oblongo-obconicus glaber, lobi calycini lanceolati. Corolla evoluta non visa.

Australien: Queensland, Mitchell River (F. Mueller! — Hb. Wien).

Der *Lobelia dioica* ähnlich, unterscheidet sie sich von derselben durch die Behaarung, die ovalen Blätter (bei *dioica* lanceolat), und durch die an das Subgenus *Mezleria* erinnernde Blüte. Ob die Narbe kopfförmig ist, konnte ich an dem mir zur Verfügung stehenden Material nicht konstatieren.

2. Grex. *Subspicatae* E. Wimm. n. gr.

Flores brevipedicellati racemosi, pedicelli flore breviores. Herbae erectae, excepta *L. collina* cum caulibus decumbento-ascendentibus.

Eine kleine Gruppe, von der 7 Arten in Amerika, *L. urens* L. im westlichen Europa beheimatet sind. 4 an der Grenze stehende Arten (*L. rupestris* HBK., *L. subpubera* Wedd., *L. brachypoda* Small und *L. homophylla* E. Wimm.) werden wegen der wechselnden Länge der Blütenstiele und der näheren Beziehungen zu anderen Arten in der Grex *Eriniiformes* behandelt.

***Lobelia gruina* Cav. f. *flava* E. Wimm. n. f.** — Corolla flava. Folia sparsissime hirtella, bracteae et sepala ciliata.

Mexico: Staat Tlaxcala, an Gebüschrändern bei Xochtecatl (C. et E. Seler n. 3552! — B.).

var. ***rapunculoides* (HBK.) E. Wimm. n. c.** — *L. rapunculoides* HBK. Nov. Gen. et Spec. Amer. 3 (1818) 512. — *L. gruina* Vatke p. p. — Race-

mus laxissimus pauciflorus. Pedicelli ad 2 cm longi glabri. Lobi calycis 6—7 mm longi glabri. Corollae lobi lanceolati, fortasse parum latiores quam in typica.

Mexico: Bei der Stadt Mexico (Humboldt! — B., Original mit Knospen).

var. *orizabae* (Mart. et Gal.) E. Wimm. n. c. — *L. orizabae* Mart. et Gal. in Bull. Acad. Bruxell. (1842) 44; Hemsley, Biolog. Centr. Amer. II (1881—82) 267. — Folia plerumque latiora (3—12 mm), glaberrima vel minute puberula, margine acutius dentata. Flores glabri, suberecti, majores 18—20 mm lg., lobi inferiores corollae obovati 5 mm lati.

Mexico: Pic Orizaba 2500 m (Galeottin. 1986! — Del.); Ixtacihuatl und Hügel bei Esperanza bei Puebla (Purpus n. 47! 3064!); Guerrero, zwischen Ayusinapa und Petatlan 1600—2300 m (E. W. Nelson n. 2124!). Federal Distr., Lavafeld bei Tlalpam 2600 m (Pringle n. 11343! — Wash. scheint eine Hybride mit *L. anatina* E. Wimm. zu sein).

3. Grex. *Rosulatae* E. Wimm. n. gr.

Caules aphylli vel foliis paucis parvis instructi, folia plurima basalia vel rosulantia. Flores longius pedicellati, racemum plus minusve laxum formantes vel solitari-axillares (raro).

Auch diese Gruppe enthält nur wenige Arten, die sich auf Südafrika und Mittelamerika verteilen.

Lobelia bryophila E. Wimm var. *fimbriosa* E. Wimm. nov. var. — Folia anguste et conferte fimbriata (fimbriae 2—4 mm lg.) subtus atro violascentia et sic etiam nervata glaberrima. Racemus multiflorus. Calycis lobi videntur edenticulati. Corolla purpurascens albo-oculata.

Mexico: Staat Guerrero, Distr. Mina, Sierra del Sur, Petlacala, bewaldeter Hang eines Nadelwaldes 1870 m häufig, doch zerstreut blüh. 15. Dez. 1937 (Ynes Mexia n. 8967! — W.).

Lobelia lepida E. Wimm. nov. nom. — *L. pusilla* Welwitsch in Hiern, Cat. Welw. Afr. Pl. I (1898) 626, non G. Don (1834) nec A. DC.

Angola: Huilla (Welwitsch n. 1139! — Kew); Kunene (H. H. Johnston!).

Lobelia lydenburgensis E. Wimm. nov. spec. — Herba glaberrima, caules e radice plures simplices erectos nunc subnudos nunc paucifoliatos et circiter 20 cm altos emittens. Folia rosulantia spathulata vel oblanceolata 5—7 × 2—5 mm lt., basi in petiolum 10—17 mm longum acuminata, apice obtusa vel subacuta, margine remote obtuse dentata vel subintegra et remote denticulata, folia caulina, si adsint, oblanceolata vel linearia. Flores in racemis laxis subsecundis 5—7-floris. Bractee subulatae. Hypanthium obconicum lobis subulatis patentibus 1.5 mm longis. Corolla rubro-coerulea, extus glabra, 10 mm longa, tubus semifissus, labium inferius tripartitum ad faucem hirtellum et albo-maculatum, lobis obovato-

oblongis, superioribus oblanceolatis. Stamina 5 mm lg. glabra, antherae 2 inferiores barbatae.

Südafrika: Transvaal, Distr. Lydenburg, Stadt Lydenburg, blüh. im Nov. (F. Wilms n. 898! — Hb. Univ. W., Del. p. p.! n. 887! — Del. p. p., Budp. p. p.! nicht Hb. Gött.); Distr. Baberton, Waterval Boven in Pfützen und an feuchten Orten, Feb. (Burt-Davy n. 1404! — Hb. Stellenb.).

Lobelia nuda Hemsley in Oliver, Fl. Trop. Afr. 3 (1877) 469, non Hiern, Cat. I/3 (1898) 628.

f. **hirtella** E. Wimm. n. f. — Tota planta tenuiter hirtella, corolla interdum excepta.

Hereroland (Pechuel-Lösche n. 29! — B.); Otjihawera (H. Schinz n. 442!); Bechuanaland, Crocodile River auf feuchten Wiesen, Sept. 1896 (Klingberg!).

4. Grex **Pterocaulinae**. E. Wimm. n. gr.

Caules ramique bi vel tripartiti e decurrentia foliorum, alae fere latitudine ramorum et saltem in superioribus partibus conspicuae. Herbae saepe decumbento-ascendentes, raro erectae.

Rechne hieher 12 Arten, von denen die meisten in Afrika, einige in Indien und *Lobelia alata* Labill. außer im südlichen Afrika auch in Australien und südlicheren Südamerika angetroffen werden. Es sei bemerkt, daß die meisten Lobelien schmal geflügelte oder längsstreifige Stengel haben, die natürlich nicht in diese Gruppe fallen.

Lobelia henodon E. Wimm. nov. spec.

Herba glaberrima 14—30 cm alta, caulis ramosus ascendens. Folia subpetiolata usque sessilia, inferiora ovato-rotunda vel elliptica, reliqua oblonga usque lanceolata obtusiuscula basi angustata 10—12 × 5—7 mm lata, summa 15 × 3 mm acuta, margine remote denticulata. Flores solitari-axillares remoti. Pedicelli compressi glabri 4—15 mm longi folio lineari longiores. Hypanthium late turbinatum, lobi anguste triangulares reflexi 2 mm longi utrinque uno dente prope basin muniti. Corolla rubens vel coerulea 6 mm longa, lobi superiores sublineares, inferiores ovato-acuti. Stamina 4 mm longa: antherae fumigatae in dorso pilosulae, 2 inferiores barbatae. Capsula subglobosa fere semisupera 2.5 mm lg. Semina ovoidea fusca nitida ca. 0.3 mm lg.

Angola: Distr. Malange (J. Gossweiler n. 1146! — Kew).

Von der sehr ähnlichen *L. anceps* var. *recurvata* E. Wimm. verschieden durch die Bracteen, welche doppelt kürzer als die Blütenstiele sind, durch die bezahnten Kelchzipfel und die kleinere Korolle.

Lobelia alata Labill.

var. **minor** (Sond.) E. Wimm. n. c. — *L. anceps* Thunb. var. *minor* Sonder in Harvey et Sond., Fl. Cap. III (1865) 547. — *L. repens* Thunb.,

Prodr. 40 et Fl. Cap. II, 41 teste eius herb. — *L. rhyzophyta* Sprengel, Novi Provent. (1818) 25. — *L. decumbens* Sims, Bot. Mag. 49 (1822) t. 2277, non Richard. — *Dobrowskya anceps* Presl. l. c. 10. — Herba decumbens puberula plerumque minor quam typica. Sepala anguste triangularia 2 mm lg.

Kapland: Flachland am Kap (Drege n. 957, 6246) Zeyher n. 1050 b! Bergius! Ecklon! Thunberg! sub „*L. repens*“). Sümpfe bei Uitenhage 80 m (Schlechter n. 2585!).

var. **Rudatisii** (Schlechter) E. Wimm. n. c. — *L. Rudatisii* Schlechter in Engler, Jahrb. 57 (1922) 621. — Folia majora elliptica vel obovato oblonga 3—6 cm lg. et 1.2—2.1 cm lt. obtusa, basi in petiolum attenuata vel subsessilia, margine inconspicue denticulata.

Südafrika: Natal-Kolonie, Distr. Durban, Winkle Spruit, an Felsen zwischen älteren Dünen und an quelligen Stellen (H. Rudatis n. 1506! — Hb. Leiden, Zür., B.); Omsamcaba (Drege n. 4033! p. p. — B.); Pinetown (F. A. Rogers n. 28119!).

Übergangsformen sprechen für den Varietätscharakter dieser sonst auffälligen Art.

var. **Ottoniana** (Presl.) E. Wimm. n. c. — *L. Ottoniana* A. DC. Prodr. VII (1839) 370. — *L. erecta, stricta* et *uncinata* De Vriese in Lehmann, Pl. Preiss. I (1845) 395. — ? *L. longiracemosa* R. Good in Journ. of Bot. 62 (1924) 49. — *Rapuntium Ottonianum* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 14. — Caules plus minusve erecti. Flores in racemis terminalibus subaxis. Pedicelli foliis fulcrantibus plerumque subaequilongi. Folia superiora interdum puberula, de cetero ut in typica, sed quandoque acutius dentata.

In Südafrika und Westaustralien verbreitet, meist zusammen mit der Art und oft von ihr nicht klar zu unterscheiden. Westaustralien: Distr. Wellington, am Rand der Eucalyptuswälder, blüh. im Dez. (Pritzel n. 94! — W.); Swan River an feuchten sandigen Orten (Preiss n. 37! 619! 1431! 1443! 1443 a! 1447! 1496! — Del. Gött.); Twofold Bay (S. Mossman n. 199!). — Südafrika: Port Natal (Drege!); Riversdale 100 m (Schlechter n. 2009!).

Lobelia Heyneana Roem. et Sch., Syst. 5 (1819) 50. — *L. decurrens* Roth, Nov. Spec. (1821) 145, non Cav. nec Willd. — *L. micrantha* Hook., Exot. Fl. I (1823) t. 44, non HBK. — *L. trialata* Hamilt. in D. Don, Fl. Nepal. (1825) 157 et auct. plur. — *L. subincisa* Wallich, A numeric. List (1828) 35 n. 1310. — *L. arenarioides* A. DC., Prodr. VII (1839) 367. — *L. subracemosa* Miquel, Fl. Ind. Bat. 6 (1856) 576. — *L. umbrosa* Hochst. apud A. Richard, Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 7; Hemsl. in Oliver, Fl. Trop. Afr. 3 (1877) 468. — *L. Laurentia* A. Rich. l. c., non L. — *L. trialata* var. *umbrosa* et var. *asiatica* Chiov. in Result. Scientif. Miss. Stefanini-Paoli Somal. Ital. I (1916) 109. — *L. trigona* Hook. f. et Thoms.

in Journ. Linn. Soc. II (1858) 27 p. p.; Benth., Fl. Hongkong (1861) 197 p. p. — *L. trigona* var. *stipularis* Kurz in Journ. Asiat. Soc. Bengal. 46 (1877) 211 p. p. — *L. alsinoides* Vatke in Linnaea 38 (1874) 718 et 40 (1876) 202, non Lam. — *L. zeylanica* Danguy in Lecomte-Gagnep., Fl. Indo-Chine 3 (1930) 678 c. fig., non L. nec Clarke. — *Rapuntium trialatum* et *arenarioides* Presl l. c. 13, 17. — *Dortmannia zeylanica* O. Kuntze, Revis. Gen. Pl. II (1891) 380.

Im südl. Asien und von Erythräa bis Kenia-Kolonie verbreitet. Verhältnismäßig wenig veränderlich, durch die ellipsoiden Samen und die nur halbbebartete Antherenröhre von ähnlichen Arten gut zu unterscheiden.

var. **lamiifolia** (Clarke) E. Wimm. n. c. — *L. trialata* var. *lamiifolia* Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3 (1881) 425. — Folia subcordato-ovata, saltem inferiora, inciso-dentata distinctius petiolata.

Vorderindien: Dekan (Wight n. 1278! — Leiden).

var. **parviflora** (Danguy) E. Wimm. n. c. — *L. zeylanica* var. *parviflora* Danguy l. c. 679. — Corolla 2—3 mm longa.

Indochina (ohne Ortsangabe vom Autor, nicht gesehen, Varietät ohne weitere Bedeutung).

Lobelia dichotoma Miquel, Fl. Ind. Batav. 2 (1856) 576. — *L. zeylanica* Moon, Cat. Pl. Ceylon (1824) 14, non L. nec Burm. nec Kurz; Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3 (1881) 425 incl. var. *Walkeri* p. p.; Trimen, Fl. Ceyl. 3 (1895) 56 p. p.; Korders, Exkursionsfl. Java 3 (1912) 302 p. p. — *L. trigona* Thwaites, Enum. Pl. Zeylan. (1859—64) 169 p. p. — *L. javensis* Zippel, *L. Forbesii* E. Wimm. in herb. mss.

Java (Horsfield n. 327! — Cambr., Zollinger n. 2184!).

Ceylon (Thwaites n. 1776! — Gött.); Pedrotallagalla (Wawra n. 1129! — W.).

Vorderindien, Dekan, Nilagirigebirge (Hohenacker n. 1361!).

var. **aligera** (Haines) E. Wimm. n. c. — *L. aligera* Haines in Journ. Asiat. Soc. Bengal. 1919, n. s. XV (1920) 316. — *L. zeylanica* var. *aligera* Haines, Bot. of Bihar and Orissa II (1921) 501. — *L. zeylanica* Koorders l. c. p. p. — Folia elliptico-oblonga vel oblonga utrinque acuta sessilia, margine cartilaginea et callose subadpresse dentata. Sepala cartilagineo-marginata integra. Corolla parum minor.

Vorderindien: Chota Nagpur an Flüssen im Gebirge 1000 m, blühend IV.—VI. (Haines! — Kew).

var. **pilosella** E. Wimm. n. v. — Alae caulis parcissime ciliatae. Folia utrinque sparse hirsuta, item calyx lobis hirsuto-ciliatis.

Java: Preangar, Onder Talsen bei Pengalengan ca. 1700 m, V. (Leeuwen n. 2364! — Hb. Leiden); Südost-Java (H. O. Forbes n. 1097! p. p. — Hb. Paris).

Lobelia anceps L. f. (*L. fervens* Thunb.) var. **asperulata** (Klotsch) E. Wimm. n. c. — *L. asperulata* Klotsch in Peters, Reise Mossambik Bot. (1862) 302. — *L. fervens* var. *asperulata* Sonder in Harvey et Sond., Fl. Cap. 3 (1865) 548. — *Rapuntium platycaulon* Presl. l. c. 14. — Rami et folia saepe sparse hirta, pedicelli et calyces hirsuti.

Insel Sansibar (Dr. Peters). — Tanganyika-Territ.: Bezirk Morogoro, Luambula 830 m (B. Wallace n. 181! — B.); Bezirk Mahenge, Tschungulu 400 m, häufiges, kriechendes, blau blüh. Kraut im Trockenwald (Schlieben n. 2366! — B.). — Madagascar (Hb. Presl!).

5. Grex. **Eriniformes** E. Wimm. n. gr.

Caules ramique exalati, summum angustissime alati vel lineati, plerumque decumbento-ascendentes, prostrati, rarius repentes aut stricto-erecti, foliati. Flores longi-pedicellati et laxe racemosi, raro solitarii in axillis foliorum superiorum solitarii.

Zu dieser Gruppe gehört die größte Zahl der Lobelien, 182 Arten, von denen wieder die meisten in Afrika vorkommen. Unter diesen findet sich die überall bekannte „Lobelia“ mit blauen Blüten (*L. Erinus* L.), die besonders gern zu Einfassungen, Rabatten und auf Gräbern verwendet wird.

§ 1. **Prostatae et Repentes.**

Lobelia arnhemiaca E. Wimm. nov. spec. — *L. quadrangularis* F. Muell., Fragm. 4 (1864) 182 p. p., non R. Br.; Benth., Fl. Austral. 4 (1869) 130 p. p.

Herba prostrata glaberrima. Folia disticha sessilia elliptica $\pm$ 10 mm lg. et 6 mm lt., basi subrotundata vel obtusa, apice obtusa vel subacuta, margine conferte serrata vel dentata. Flores interrupti et solitarii in axillis foliorum. Pedicelli 20—25 mm lg. folia multo superantes. Calycis tubus oblongus 3 mm lg., lobi anguste triangulares integri erecti 2 mm lg. Corolla circiter 8 mm longa fauce bigibbosa, lobi superiores sublineares minores, labium inferius tripartitum lobis obovato-oblongis mucronulatis. Filamenta 3 mm lg., antherae cinereo-luteolae glabrae 1 mm longae, 2 inferiores setulis paucis terminatae. Capsula ellipsoidea fere infera 7 mm lg.

Nord-Australien: Arnheimia (F. Mueller! — Hb. Melb.); sandige Stellen an den Zuflüssen des Victoria River (F. Mueller!).

Lobelia humistrata F. Muell. herb. et notula in Benth., Fl. Austral. 4 (1869) 130; F. M. Bailey, Synops. Queensl. Fl. (1883) 282, Compr. Cat. Queensl. Pl. (1909—13) 286 c. tab., non vidi! — ex Ind. Lond. — *L. quadrangularis* F. Muell. p. p.

West-Australien: Zwischen den Flüssen Gascogne und Fortescue (H. S. King! anno 1885 ex Herb. Mueller! — Melb.).

var. **Kingiana** E. Wimm. n. v. — Glaberrima. Folia profundius dentata praecipue in apice. Pedicelli ad 5 cm lg. Corollae lobi inferiores obovato oblongi.

Ort wie beim Typus.

Lobelia minutula Engl. var. **kiwuensis** (Engl.) E. Wimm. n. c. — *L. kiwuensis* Engler, *Ergebn. der Deutsch. Zentralafr.-Exped. 1907—08 II* (1911) 345. — Differt imprimis flore majore corolla 8 mm longa saturate coerulea. Calycis tubus hirtellus, lobi glabri 1—2 mm lg. Pedicelli 5—16 mm lg. folio longiores.

Grenzgebiet U g a n d a - R u a n d a, Vulkan Karisimbi, nordöstl. vom Kiwusee 3300 m und zwischen den Vulkanen Sabinyo und Ngahinga 2200—2600 m (H. Humbert n. 8592! 8662! — Congo Mus.); Virunga-Gebirge auf torfigem Boden 2300 m (W. J. Eggeling n. 1100! — K.).

var. **rugensis** (Th. Fries j.) E. Wimm. n. c. — *L. rugensis* Th. Fries j. in *Notizbl. Bot. Gart. Berl.* 8 (1923) 403 c. fig. — *L. kiwuensis* Engl. l. c. p. p. — Discedit a typica specie imprimis caulibus hirtellis. Folia interdum supra sparse pilosa. Pedicelli 3—6 mm lg. folia circiter aequantes. Calycis tubus densius hirtellus, lobi ad 2 mm lg. interdum subhirtelli. Corolla 6 mm lg. coerulea.

U g a n d a: Behungi 2600 m, sumpfige und feuchte Orte lokal gemein (B. D. Burtt n. 2927! D. H. Linder n. 2575! — K.B.).

Für die Varietät dieser zwei Pflanzen sprechen nicht gerade seltene Übergangsformen, wo die entscheidenden Merkmale mehr oder weniger verwischt sind.

Lobelia Goodii E. Wimm. nov. nom. — *L. spathulata* R. Good in *Journ. of Bot.* 62 (1924) 50, non Bridges (1834) = *Selliera radicans* Cav.

§ 2. Exsurgentes — Latifoliae.

L. exilis Hochst. ex A. Richard, *Tent. Fl. Abyss. II* (1851) 7. *L. tenerima* Chiov. in *Annal. Bot. Roma IX* (1911) 78.

A b e s s i n i e n: In pratis humidis convallis Tacazzé (Dillon!); Amhara, Dembia, pascoli pietrosi presso Asosó (Chiovenda n. 2012!). Ohne nähere Ortsangabe (Dill et Petit!); Gafta (Schimper, *It. Abyss. II.* n. 1182! — W.).

var. **major** E. Wimm. n. var. — Major, ramosior, folia ovata, media elliptica, summa angustiora, omnia dense minute serrata vel dentata. Corolla 7—9 mm lg.

A b e s s i n i e n: Auf Sumpfwiesen bei Dschän Mèda, 2800 m, 6. X. 1863 (Schimper n. 1382! — B. Cambr.); Gaffat (Schimper a. 1863 — B.).

var. **pusilla** E. Wimm. n. v. — Herba erecta 3—7 cm alta, saepe simplex, folia subrotunda usque cuneata, plerumque versus apicem obtusum vel acutum utrinque unidentata, ca. 2 mm lg. Pedicelli 1—2 cm lg. Corolla 3 (5) mm lg. Stamina 2 (3) mm lg. glabra.

E r i t r e a: Scimenzana, Guna, 2200 m (Pappi n. 764! — Hb. Flor.); A b e s s i n i e n: Amhara Dembia, Gondar, Valle Coccoce, Valle Santa sopra Asosó, Fenter (Chiovenda n. 1686! 1857! 1613! 1655! — Flor.).

Die typische Art hat tief scharfgezähnte Blätter, die Sepalen sind meist mehr oder weniger wimperhaarig.

***Lobelia hainanensis* E. Wimm. nov. spec.**

Caulis quadrangularis ascendens vel erectus glaber ad 20 cm altus sursum foliosus. Folia basi angustata subsessilia spathulato-oblonga vel elliptica 15 mm lg. et 7 mm lt. obtusa, margine crenulata et denticulis adpressis praedita, glabra crassiuscula. Pedicelli solitari-axillares in vertice caulis 12 mm longi glabri folio fere aequilongi. Hypanthium late turbinatum vix 2 mm longum et latum; segmenta calycina sublinearia acuta integra 3 mm longa. Corolla coerulea glabra 1 cm lg., lobi superiores anguste spathulati breviores, lobi inferiores obovati apice rotundati et mucronulati, basi maculis obscuro-coeruleis notati, 4 mm lg. et 2 mm lt. Filamenta fere 5 mm longa; antherae vix 2 mm lg. versus apicem superne minute pilosae, 2 inferiores brevi-barbatae.

Hainan, am Rande des Flusses, 7. I. 1934 (H. Y. Liang n. 64115! — Stkh. N.Y.).

***Lobelia Caeciliae* E. Wimm. nov. spec.**

Caulis erectus diffuse ramosus angulatus inferne pubescens, superne cum ramis glabratus, ad 30 cm altus. Folia ovata 3—7 cm lg. et 1—4 cm lt. acuta vel acuminata, basi rotundata vel breviter in petiolum 6—16 mm longum et supra pubescentem angustata, tenuia glabra, margine minute denticulata. Rami fere efoliati, racemos laxos terminales gerentes. Pedicelli 1—2 cm lg. glabri ascendenti-incurvati basi minutissime bibracteolati. Calycis tubus sub anthesi late turbinatum, mox semiglobosum glabrum, lobi subulati integri 2 mm lg. Corolla alba et coerulea glabra 8 mm lg., tubo intus puberulo; lobi corollae superiores sublineares, lobi inferiores oblongo-spathulati. Filamenta 3 mm lg.; antherarum tubus caesius glaber 1 mm lg., 2 inferiores barbatae. Capsula globosa semiinfera vix 3 mm lt. Semina oblongo-ellipsoidea fusca vix 0.4 mm lg.

Mexico: Chiapas, Tuxtla, Cuesta unterhalb der Hacienda Petapa an feuchten Felsen in der Nähe der Quelle, 16. II. 1895 (Caecilia et Edward Seler n. 1909! — B.).

Von der ähnlichen *L. novella* Robins. zu unterscheiden durch den nicht herzförmigen Blattgrund der unteren Blätter, unbehaarte Blätter, halbkugelige Kelchröhre, innen nicht behaarte Korolle und andere Samenform.

***Lobelia obconica* E. Wimm. nov. spec.**

Herba erecta hirtella. Folia ovata ca. 3 cm lg. et 2 cm lt., basi rotundato-truncata et in petiolum 6—10 mm longum breviter attenuata, apice sensim subacuminata, margine repando denticulata, utrinque hirtella rigidula, folia summa pauca parva ovato-lanceolata. Flores in racemo laxo glabro, in nostro specimine 6-floro. Pedicelli 25 mm lg. basi minute bibracteolati, bractea subulata. Hypanthium anguste obconicum, lobi caly-

cini subulati integri 2—3 mm lg. Corolla 8 mm lg. coerulea (?) glabra; lobi corollae superiores sublineares, lobi inferiores obovato-oblongi. Filamenta glabra 3 mm lg. Tubus antherarum nigro-caesius superne hirtellus 1.6 mm lg., 2 inferiores barbatulae.

Mexico: Barbuna de Corcomatepe (?) XII. 1841 (Liebmann n. 7773! — Koph. W.).

Der *L. circaeoides* (Presl) A. DC. nahestehend, aber durch Blattform und Behaarung deutlich verschieden.

***Lobelia hypsibata* E. Wimm. nov. spec.**

Herba annua glabra ad 12 cm alta. Caulis videtur erectus subramosus flexuosus in ima parte brevissime hirtellus. Folia ima ovato-rotunda 5—7 mm lg. et 5—6 mm lt., basi truncata et in petiolum 5 mm longum abrupte angustata, reliqua lanceolata 8—10 mm lg. et 2—3 mm lt. omnia apice acuta, margine remotiuscule acuti-dentata (dentibus 2—3 utrinque). Flores in racemo laxissimo. Bracteae foliaceae lanceolato-lineares subintegrae subsessiles circiter 10 mm lg. Pedicelli capillacei 8—13 mm longi primo patento-ascendentes, mox patentissimi et apice incurvati. Calycis tubus campanulatus demum subglobosus, lobi subulati integri patentes 2 mm lg. Corolla alba (?) 12 mm longa; lobi superiores lanceolati, lobi inferiores oblanceolati 3 mm longi. Filamenta alba glabra 5 mm lg. Tubus antherarum caesius superne pilosulus 1 mm lg., 2 inferiores barbatae. Capsula subglobosa infera 4 mm lg.

Kapland: Tradow-Paß, steinige Stelle 500 m, 16. I. 1893 (Schlechter n. 2094! — B.).

Der *Lobelia pubescens* Dryand. ähnlich, unterscheidet sie sich von dieser durch die geringe Größe, Mangel an Behaarung, die waagrecht abstehenden Blütenstiele, durch die Kelch- und die Fruchtförm.

***Lobelia Erinus* L. Spec. 932, sed exclusa t. 111 operis Hermann, Horti iugduno-batavi cat. (1687) = *Monopsis simplex* (L.). — *L. Erinus* var. *Erinus* Sond. in Harvey et Sond., Fl. Cap. 3 (1865) 544 p. p.**

Der starken Veränderlichkeit der *L. Erinus* glaube ich mit dem folgenden Bestimmungsschlüssel gerecht zu werden.

- 1 Planta in caule inferiore petiolis et interdum in lamina foliorum inferiorum parce pubescens, de cetero glabra 2
 Planta undique hirta, corolla extus parce pilosa var. *subvillosa*.
- 2 Bracteolae basi pedicellorum inserta glandulaeformae 3
 Bracteolae anguste lineares ca. 6 mm longae et supra basin pedicellorum insertae var. *bracteolata*.
- 3 Folia inferiora et ramorum nondum florentium rotundo-ovata usque oblonga 4
 Folia lineari-lanceolata, parce denticulata, pauca ima latiora. Pedicelli folio fulcranti subaequales var. *Schrankii*.

- 4 Flores 8—14 mm longi 5
 Flores supra 15 mm longi var. *grandiflora*
 5 Planta $\pm$ erecta 6
 Caules procumbento-assurgentes, folia plerumque glabra . *pl. typica*.
 6 Folia typo ovato arguti-dentata utrinque parce hirta var. *bellidifolia*.
 Folia ut in typica glabra crenulato-dentata f. *elata*.

f. *elata* n. f. — Erecta glabra, caule simplici vel ab inferno subramoso, ramis erectis.

Kapland: Div. Malmesbury, Hopefield, am Bergfluß bei Hazenkraal und auf dem felsigen Strand an der Saldanha Bay (F. Bachmann n. 1260! 1263! 250! — B.); Riversdale (Schlechter n. 1785!).

var. *bellidifolia* (Thunb.) Sond. l. c. 544 p. p. — *L. bellidifolia* Thunb. Prodr. (1794) 40 et Fl. Cap. II (1808) 47.

Caulis erectus, simplex (?) hirtus. Folia ovata dentata hirsutula, superiora ut in typica.

Cap Bonae Spei (Thunberg! — Hb. Ups., Zeyher Fl. Cap. n. 124! — Del.); Port Elizabeth, Park (Rosenbrock n. 54! 55!); Red House bei Port Elizabeth (A. Peter n. S 20!); Zwarteberg oberhalb Caledon (Zeyher n. 3113!); S. Afrika (Wallich! Burman!).

var. *subvillosa* E. Wimm. n. v. — *L. Erinus* var. *Erinus* Sond. l. c. p. p. et var. *bellidifolia* Sond. l. c. p. p. — *L. algoensis* A. DC. Prodr. VII (1839) 369. — Caulis, rami et folia subvillosa vel subhirta, corolla extus parce hirta 10—15 mm longa, interdum etiam pedicelli et calyces hirsutuli.

Kap-Halbinsel: Palt nach Smithwinkle Bay, blüh. im Juli (Wolley-Dod n. 1239! — K.); Kap (Lady Dalhouse! Drege! Ecklon!); Port Elizabeth (Rosenbrock n. 52! 53!); Algoa Bay (Forbes n. 81!).

var. *bracteolata* (A. DC.) E. Wimm. n. c. — *L. bracteolata* A. DC. l. c. 371. — Pedicelli 25—35 mm longi, 5 mm supra basin 2 bracteolis linearibus 3 mm longis ornati. Sepala lineari-lanceolata 4 mm lg. Corolla 10 mm lg. coerulea albo-oculata.

Kapland: Tafelberg, Sept. (H. Schinz! — Hb. Zür.).

var. *grandiflora* Paxt., Mag. Bot. X (1843) 75 c. fig. — Sepala 5—8 mm lg. patentia. Corolla supra 15 mm lg. coerulea albido-oculata vel aliter colorata. Semina 0.5 mm lg.

Kapland: Kapstadt, in einem Wasserlauf des Devil's Peak (F. Wilms n. 3395! — B.); Tafelberg, Oranje Kloof (A. Engler n. 373!); Port Elizabeth, Schulplatz (Rosenbrock n. 373!); Natal, Clairmont zwischen Gras 260 m (J. M. Wood!).

Die Varietät *grandiflora* ist die am häufigsten kultivierte und weist eine große Menge von Formen auf, die mit den buntesten Namen belegt wurden. Man kann sie in drei Gruppen ordnen: 1. Wuchsformen wie

pumila, *compacta*, *spectiosa*, *pendula-erinoides*. 2. Andersfarbige, so solche mit geblichen Blättern = *f. aurea*. 3. Andersfarbige Blüten: *oculata* (weißäugig), *Lindleyana* (rotviolett mit weißem Auge), *kermesina* (dunkelfleischrot), *alba* (weißblumig), *Ingrami* (weiß und blauüberhaucht), *Paxtoni* (weiß und dunkelblau gesäumt), *flore pleno* (mit gefüllten Blüten).

var. **Schrankii** (Sweet) E. Wimm. n. c. — *L. Schrankii* Sweet, Hort, Brit. 2. ed. (1830) 323. — *L. secunda* Schrank, Pl. Rar. Horti Acad. Monac. (1819) t. 31, non L. f. — Folia ima pauca ovata, dentata, reliqua late usque anguste lanceolata, uno alterove dente vel etiam nullo praedita, omnia glabra. Corolla coerulescens lutescenti-maculata vel alba.

Kapland: Kap-Halbinsel, Tafelberg, Slangolie Schlucht nahe dem Tunnel-Eingang 600 m, I. 1922 (R. Marloth n. 11041! — Stellb.); Kap (De Wylder! Persoon!); Knysna, Belvidere (A. Duthie n. 817!).

Lobelia cuneifolia Link et Otto, Icon. Hort. Berol. (1828) 85, t. 39. — *L. hederacea* Hort. Kew et *L. arguta* Hort. ex A. DC. l. c. 370. — *L. Richardsoni* Hort. — *L. pubescens* var. *Thunbergiana* Sond. in Harvey et Sond., Fl. Cap. 3 (1865) 546 p. p. excl. *L. pubescens* Thunb.

Kapland: Distr. Knysna (Olafström et Lindberg! A. Peter n. S 14! A. Duthie — Hb. Stellb. n. 15339! Erik Wall n. 3393! 3394! 3395! 3540!); Weg von Port Elizabeth nach Humansdorp am Eingang des Van Staaens Tal bei Cadels (Rosenbrock n. 1128!).

var. **hirsuta** (Presl) E. Wimm. n. c. — *L. pubescens* var. *Thunbergiana* Sond. l. c. p. p. — *L. pilosa* Schlecht. in Engler, Bot. Jahrb. 57 (1922) 620. — *L. sylvatica* Fourcade in Transact. Roy. Soc. S. Afr. 21 (1932) 82. — *Rapuntium ovatum* var. *hirsutum* Presl in Ecklon et Zeyh., Enum. (1837) 397. — Caules procumbentes rami folia et saepe pedicelli cum calyce pilis albis patentissimis hirsuti. Corollae lobi extus hirsutuli.

Südafrika: Kapland, Distr. George, Langekloofberge zwischen Gebüsch, XII. (Ecklon et Zeyher n. 2469!); Touws River, Wald (Fourcade n. 4114); — Transvaal, Botsabelo 1600 m (Schlechter n. 4100! — B., Typus der *L. pilosa*).

Diese Art erscheint wie ein Bindeglied zwischen *L. pubescens* und *L. Erinus*. Ob sie nicht ursprünglich einer Kreuzung dieser zwei Arten ihre Entstehung verdankt?

Für gewiß halte ich die hybride Natur der *L. bicolor* Sims, bei der förmlich die Blätter und Blüten der *L. Erinus* und der *L. pubescens* vertauscht zu sein scheinen.

Lobelia pubescens Dryand. var. **rotundifolia** E. Wimm. n. v. — Herba decumbens hirta. Folia ovato-rotunda ca. 8×8 mm, pauca superiora elliptico-rotunda vel oblonga, margine obtusiusculi- vel acuti-dentata. Pedicelli 10—15 mm leg. Corolla alba extus hirtella 15 mm lg.

Kapland: Caledon, 8. XI. 1936 (Hafström et Lindberg! — Stkh.); Tradouw-Paß, östlich von Swellendam 300 m (Erik Wall n. 2273!).

Lobelia rubrimaris E. Wimm. nov. spec. — ? *L. inconspicua* Crowfoot, Flow. Pl. Sudan (1928) t. 126, f. 2.

Herba annua erecta ad 15 cm alta. Caulis a basi subramosus, anguste alatus parce pilosus et sparse foliatus. Petioli 2—6 mm longi marginati. Lamina foliorum rotundo-ovata usque ovata 7—16 mm lg. et 7—12 mm lt. apice obtusa, basi rotundata et in petiolum abrupte contracta, margine repando denticulata, supra parce hirsuta, subtus in nervo mediano pilis paucis obsita vel glabra. Flores inferiores in axillis foliorum, reliqui bracteati, laxe dispositi. Bracteae lanceolatae vel subulatae 3—5 mm lg. Pedicelli 7—15 (20 mm longi glabri patentes basi minutissime bibracteolati. Hypanthium obconicum, segmenta calycina sublinearis acuta integerima glabra 2—3 mm lg. Corolla coerulea 5 mm longa fauce 2 gibbis et macula alba notata; lobi minores sublineares, lobi 3 inferiores labium trifidum formantes oblongi acuti. Tubus stamineus 3 mm lg.: antherae glabrae, 2 inferiores barbatae. Capsula obconico-oblonga seminifera 4 mm lg. Semina late ellipsoidea fusca nitida 0.3 mm lg.

Nubischer Sudan: Read Sea Hills near Erkowit, nicht weit von der Küste des Roten Meeres 1200 m (Maffern. 15! — K.).

Aus dem gleichen Standort (Read Sea Prov. Erkowit), den Crowfoot für die von ihm abgebildete *L. inconspicua* a. a. O. anführt, schließe ich, daß es dieselbe ist wie die von mir neu beschriebene, zumal sie habituell übereinstimmt, aber die Zeichnung der Blüte würde, wenn sie der Wirklichkeit entspricht, auf eine ganz andere Art hinweisen, doch glaube ich, daß sie unrichtig wiedergegeben ist, da mir derartige Korollenzipfel noch nie untergekommen sind.

Von *L. inconspicua* A. Rich. wie von der *L. Heyneana* Roem. et Sch. ist unsere Art deutlich verschieden.

Lobelia adnexa E. Wimm. nov. spec.

Herba ramosissima glabra ad 35 cm alta, ramis patentibus angustissime alatis. Folia ovata vel elliptica usque lanceolata 15 mm lg. et 10 mm lt., superiora 20 × 5 mm, basi in petiolum marginatum ca. 5 mm longum acuminata, apice obtusiuscula vel subacuta, margine dentata vel denticulata. Flores in racemis elongatis subsecundis. Bracteae pedicellis adnexae (inde nomen!) inferiores lanceolatae, superiores saepe subulatae. Pedicelli 5—10 (fr. 20) mm longi ascendentes, paulum supra basin bibracteolati. Calycis receptaculum obconicum lobis filiformi-subulatis integerrimis glabris 2 mm longis. Corolla coerulescens (?) 4 mm lg. lobis superioribus linearibus, inferioribus ellipticis brevi-acuminatis. Stamina tubus 2 mm lg., antherae 2 inferiores pilis terminatae. Capsula obconica saepe subcurvata infera 5 mm longa. Semina oblonga badia 0.5 mm lg.

Hoch-Nyassaland (Whyte! — B. frucht. Exemplar); Nyassaland (Whyte — H. H. Johnston n. 1! — K.).

Von der sehr ähnlichen *L. Sapini* De Wildem. unterscheidet sich die neue Art durch die Art der Verzweigung, durchwegs kleinere kahle Blätter, die dem Blütenstiel über dem Grunde angewachsenen Bracteen und durch die fast fädlichen kahlen Kelchzipfel. Von der ebenfalls ähnlichen *L. Melleri* Hemsl. unterscheidet sie sich durch andere Blüte und Frucht.

***Lobelia isotomoides* E. Wimm. nov. spec.**

Herba glaberrima ad 16 cm alta. Caulis ascendens tenuis ramosus. Folia inferiora petiolata oblongo-spathulata ca. 10 mm lg. et 5 mm lt., basi in petiolum circiter 5 mm longum sensim angustata, reliqua sensim sessilia oblanceolata usque sublinearia 10—15 mm lg. et 1.5—3 mm lt. apice acuta, margine serrato-dentata. Rami superne nudi. Flores in racemis paucifloris. Pedicelli 3—6 mm longi suberecti ebracteolati. Hypanthium turbinatum purpurascens 1—2 mm longum, lobi calycini subulati integerrimi erecti 1.5 mm lg. Corolla hypocrateriformis purpurascens (sic saltem sicca!), tubo 10 mm longo angusto recto fisso, limbus bilabiatus 4 mm longus lobis fere aequalibus, superioribus lanceolatis, inferioribus subobovato-oblongis. Tubus filamentorum 10 mm lg., antherarum tubus exsertus nigrescens glaber 1.8 mm lg., 2 inferiores barbatae.

Kapland: Distr. Caledon, Oudebos, River Zonder End Mountains, April 1930 (T. P. Stokoe! — Hb. Stellb. n. 22240, ein zweites dabei befindliches Exemplar von der Bergspitze, 1600 m hoch, ist sehr klein und scheint eine forma alpina zu sein).

***Lobelia Pentheri* E. Wimm. nov. spec. — *L. linarioides* A. Zahlb. in Annal. des naturhist. Hofmus. Wien 15 (1900) 407 p. p.**

Herba a basi ramosa glaberrima. Caules decumbento-ascendentes teretes lineati subflexuosi ad 25 cm longi. Folia inferiora petiolata spathulata 6—12 mm lg. et 4—5 mm lt., cetera aut anguste cuneata aut angustissime cuneato-linearia 25—40 mm lg. et 0.7—2 mm lt., dentibus 1—3 utrinque munita, angustissima folia saepe versus apicem tantum denticulata, superiora sessilia, omnia glabra. Pedicelli 5—9 mm longi bracteis linearibus breviores. Receptaculum calycis turbinatum, lobi subulati integerrimi patentes 2—3.5 mm lg. Corolla coerulescens 10 mm lg., lobi superiores anguste lanceolati, lobi inferiores oblongi vel subovati, basi 2 gibbis virentibus et maculis obscuro-coeruleis et albis ornati. Tubus staminum 5—6 mm lg. Capsula obovoidea fere semiinfera 5 mm lg. Semina oblongo-ellipsoidea fusca ca. 0.4 mm lg.

Südafrika: East Griqualand, auf dem Berge Insiswa an steinigen Stellen 2200 m, 26. I. 1895 (Penther, Pl. Austro-Afr. n. 2721! — W; Schlechter n. 6474! — B.); King Williamstown (Penther, Pl. Austro-Afr. n. 2724! — W.).

Der *L. filiformis* Lam. etwas ähnlich, kann mit derselben leicht verwechselt werden, wenn nur die oberen Teile unserer Art vorhanden sind.

Lobelia Sartorii Vatke in Linnaea 38 (1874) 721; Hemsley, Biolog. Centrali-Amer. II (1881—82) 269. — *L. Tuerckheimii* Vatke ex Robinson in Proceed. Amer. Acad. 26 (1891) 166 p. p.

Mexico: Vera Cruz (Galeotti n. 1976! und ohne Nr.! Linden n. 69!); Mirador (Liebmann n. 9207! 9221! 9236! E. W. Nelson n. 106!); Orizaba (Bourgeau n. 2923!); Oaxaca, Talea (Galeotti n. 1989 E!).

Guatemala: Coban 1350 m (Türckheim n. 22! II/1026!); Uspantan 2330 m (Ex Pl. Guatemal. ed. Donn. Smith n. 2873!); Yalambohoch (C. et E. Selern. 3035!).

Während das typische Exemplar stumpfliche Blätter hat, sind die Blätter fast aller übrigen gesammelten Stücke zugespitzt, auch die Behaarung ist bald leichter, bald dichter, doch ist es kaum möglich, Varietäten herauszufinden.

§ 3. Exsurgentes — Angustifoliae.

Lobelia filiformis Lamarck, Dict. Bot. III (1791) 588. — *L. natalensis* var. *subulifolia* Sond. in Harvey et Sond., Fl. Cap. III (1865) 545; Phillips in Annal. S. Afr. Mus. 16 (1917) 175. —

Aus dem vorliegenden Material geht ziemlich sicher hervor, daß die angeführten Arten zusammengehören und die *L. filiformis* daher ein viel größeres Verbreitungsgebiet hat, als man früher angenommen hat, besonders wenn wir auch noch die Varietäten berücksichtigen, zu denen wir auch die *L. natalensis* A. DC. stellen müssen, da eine klare Grenze zwischen diesen nicht zu erkennen ist und reichliche Übergänge vorhanden sind. Es mag sein, daß die Betrachtung all dieser Arten in der lebenden Natur zu anderen Ergebnissen führt, vielleicht auch ein größeres und besseres Herbarmaterial; das gegenwärtige aber zeigt uns folgende Formen:

- | | | |
|---|---|-------------------------|
| 1 | Pedicelli longitudine fere foliorum fulcrantium aut parum ultra. Folia angustissime linearia usque lineari-lanceolata | <i>typica.</i> |
| | Pedicelli bracteis parum usque multo longiores. Folia anguste linearia usque lanceolata. Corolla intus plerumque puberula | 2 |
| 2 | Planta glabra vel subglabra | var. <i>natalensis.</i> |
| | Planta hirtella | f. <i>multipilis.</i> |

var. *natalensis* (A. DC.) E. Wimm. n. c. — *L. natalensis* A. DC. l. c. 369, non Hemsl. in Fl. Trop. Afr.; Sonder in Harvey et Sond., Fl. Cap. III (1865) 545 excl. var.; Engler, Pflanzenwelt Ostaf. (1895) C 402. — *Rapuntium flexuosum* Presl. l. c. 16, non 23! — *Dortmannia flexuosa* O. Kuntze, Revis. Gen. Pl. II (1891) 972.

Folia caulina anguste linearia usque lanceolata 25—60 mm lg. et 1—6 mm lt. Flores laxo racemosi. Bracteae foliaceae, pedicellis breviores, saepe multo breviores. Pedicelli 10—20 mm lg. saepe glabri patento ascendentes. Corollae tubus intus minute puberula vel glabratus.

K a p l a n d: „In interioribus regionibus Capitis B. Sp.“, Natal (Drege! — Orig. sub „*Rapuntium flexuosum* Presl“ im Hb. Mus. Prag, nicht aber Hb. Berl. mit derselben Bestimmung von Presl Hand, aber zu *L. Krebsiana* gehört); Natal, im Tale des Flusses Umkomanzi (Penther n. 2725!), Durban (J. Sanderson n. 50! R. E. Fries n. 3004! J. M. Wood n. 6473!) und viele andere.

Süd-Rhodesia: (R. E. Fries n. 156! J. Walters n. 2709!).

Nyassaland (A. Sharpe n. 1901! J. P. Nicholson!).

Tanganyika-Territ.: Bezirk Iringa, Bachrand bei Msiwa und Wiese bei Likanga (Schlieben n. 897! 4! 125!).

Angola: Huilla und Munyino Mounyino (Antunes n. A 89! 355!).

Südwestafrika: Unterhalb Gondkopje am rechten Ufer des Okachitanda 1150 m (H. Baum n. 160!).

f. *albiflora* n. f. — Corolla alba violascenti-striata.

Natal: Gegend von Pinetown, Kloof, 560 m, 11. VI. 1939 (Galpin n. 12079! — W.).

Tanganyika-Territ.: Landschaft Lupembe, Porihügel, einzeln am Wegrund, einheim. Name „*Fidilidsa*“ (Schlieben n. 1234!).

f. *multipilis* n. f. — Tota planta hirtella exceptis interdum floribus.

Angola: Cwelei, an Flüssen 1600 m (Pocock n. 703! mit der var. *natalensis*); Huilla (Welwitsch n. 1145! ebenfalls mit Stücken der var. *natalensis* im Hb. Del.); Huilla und Humpata (O. Hoffman n. 175! nur Stengel und Zweige puberulent).

Mossambik, Beira (Braga n. 81! — B.).

Nordost-Rhodesia, Chiruhutu bei Broken Hill (R. E. Fries n. 287! — B.).

f. *Muzandazora* n. f. — Validior foliosa floribunda. Folia anguste linearia longiora glabra.

Süd-Rhodesia: St. Trias Hill Mission, Febr. 1917 (H. E. Mundy n. 3176! — Hb. Kew, common name „*Muzandazora*“, used as a vegetable); ohne besondere Ortsangabe (A. Hislop n. 59!).

Natal (W. J. Gerrard n. 63! — W., wohl Übergangsform).

Lobelia margarita E. Wimm. nov. spec.

Herba multicaulis gracilis glaberrima. Caules teretes subramosi ad 30 cm alti. Folia basalia non visa, caulina filiformia 6—10 mm lg. obtusiuscula sessilia integerrima vel subdenticulata. Flores sat multi in racemo laxo secundo, primo ascendentes dein nutantes. Bracteae foliaceae pedi-

cellos 4—5 mm longos aequantes vel eis breviores. Calycis tubus semi-ovoideus, lobi subulati integerrimi 1 mm lg. Corolla coerulea 5 mm lg., lobi superiores sublineares erecti, lobi inferiores obovati. Filamenta pallida 2 mm lg. Tubus antherarum caesius superne pilosulus 1 mm lg., 2 inferiores barbatae. Capsula ovoidea. Semina oblonga fusca ca. 0.3 mm lg.

Mexico: Nuevo Leon, Galeana, Hacienda Pablillo, 14. VIII. 1936 (Mary Taylor n. 167! — Field Mus.).

Von der ähnlichen *L. trivialis* E. Wimm. verschieden durch die schmal-linearen Blätter, kürzeren Blütenstiele und andere Blüten.

Lobelia tenera HBK. var. **tenuicaulis** E. Wimm. nov. var. Caules filiformes teretes nitidi foliis filiformibus remotis 10—15 mm longis vestiti. Flores in racemo plerumque trifloro. Pedicelli 15—40 mm longi, bracteis filiformibus minutis. Corolla ca. 8 mm lg.

Colombia: Cerro de Guadalupe bei Bogota, Formation der immergrünen Gebüsche 2900 m, März 1929 (C. Troll n. 3676! — B.).

Lobelia triquetra L. Mantissa I (1767) 120; Sond. in Harvey et Sond., Fl. Cap. III (1865) 546 excl. *L. lavendulacea*. — *L. comosa* L. Spec. Pl. I (1753) 933. — *L. triquetra* var. *comosa* Roem. et Sch., Syst. V (1819) 44. — *L. corymbosa* Berg., Descr. Pl. Cap. (1767) 344. — *L. capitata* N. L. Burmann, Fl. Cap. Prodr. (1768) 25. — *L. heteromalla* Schrader, Cat. Goetting. (1827). — *L. coronopifolia* Andrews, Bot. Reposit. V (1803) t. 339. — *Rapuntium triquetrum* et *heteromallum* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 16, 15.

Eine häufig kultivierte Pflanze, wenigstens früher, unter zum Teil irreführenden Namen: *L. heteromalla*, *L. secunda*, *L. coronopifolia* und *L. comosa*. — *L. heteromalla* ist eine reine Gartenpflanze und weist zartere Stengel mit meist schmäleren Blättern auf. Sonst variiert die Art besonders in den Blättern und in der Blütenfarbe (var. *alba* G. Don). *L. comosa* L. betrachte ich als zur typischen Art gehörig, da sich der kurze Blütenstand meist nicht unveränderlich erhält.

Clavis.

- | | |
|---|-------------------------|
| 1 Folia linearia | 2 |
| Folia cuneata grosse dentata | var. <i>foliosa</i> . |
| 2 Inflorescentia subdensa et parum elongata | <i>typica</i> . |
| Inflorescentia ± laxa et plerumque elongata | 3 |
| 3 Folia abbreviata 7—15 mm lg. remotius denticulata | var. <i>microdon</i> . |
| Folia elongata 25—40 mm lg. remote dentata | var. <i>secundata</i> . |

var. **microdon** (Presl) E. Wimm. n. c. — *L. microdon* A. DC. l. c. 369. — *Rapuntium microdon* Presl l. c. 16. — Caulis inferne saepe sparse hirtus. Folia minora obtusiuscula brevi-dentata. Bractee pedicellis duplo et ultra breviores. Corolla typica, sed ad faucem hirtella.

Kapland: Paarlberg (Drege n. 1942! — Hb. Presl, Orig.); sandige Stellen bei Wynberg und bei Elim (Schlechter n. 7533! 7652! — B.).

var. **secundata** Sond. l. c. excl. syn. — Folia remote dentata glabra vel ciliolata. Racemus subsecundus elongatus.

Kapland: Kapebene (Zeyher n. 1053! — DC. W. Stkh.); Umgebung von Hopefield, Weg nach Saldanhabay (F. Bachmann n. 1259! — B.).

var. **foliosa** E. Wimm. nov. var. — Folia omnia late usque anguste cuneata 15—20 mm lg. et 4—9 mm lt. latius inciso-dentata $\pm$ densa. Inflorescentia densa, interdum parum elongata. Corolla pallidi-coerulea tubo 5 mm longo.

Kapland: Distr. Stellenbosch, Gordons Bay, Bergseite neben Wasser ca. 60 m, Febr. 1928 (E. Markotter — Hb. Stellb. n. 8767!).

Lobelia montaguensis E. Wimm. nov. spec.

Caules filiformes decumbento-ascendentes glabri, usque ad inflorescentiam fere foliati, ad 30 cm longi. Folia lanceolata usque sublinearia glaberrima glauco-viridia, inferiora subpetiolata circiter 12×4 mm, reliqua sessilia $15-20 \times 1-3$ mm, basi acuta, ad apicem acuta vel cuspidata, margine minute denticulata. Flores in racemis laxis plerumque secundis 4—6-floris. Pedicelli 7—16 mm longi glabri basi minute bibracteolati, bracteis foliaceis subbreiores aut duplo longiores. Calycis tubus obconico-oblongus, lobi sublineares acuti integerrimi 2 mm lg. Corolla coerulea fauce 2 gibbis virentibus ornata ca. 11 mm longa, lobi minores sublineares, lobi majores ovati in labium trilobum coaliti, intus minute puberula. Stamina 5 mm lg., antherae nigrescentes, superne versus apicem pilosulae, 2 inferiores barbatae.

Kapland: Distr. George, Outeniqua Mountains, Montagu-Paß 800 m, 12. XII. 1937 (Erik Wall n. 2210/18! — Stkh., A. Rehmann n. 5! — Zür.).

Erinnert an *L. Erinus* L. var. *Schrankii* (Sweet) E. Wimm., ist aber durch die nur dreilappige Unterlippe der Korolle leicht zu erkennen.

Lobelia graniticola E. Wimm. nov. spec.

Herba gracilis glaberrima. Caules flaccidi ramosi sparse foliati, in angulis suis et ad margines foliorum obsolete asperulati. Folia caulina subpetiolata lanceolata usque linearie 10—15 mm lg. et 1—3 mm lt. utrinque acuta, margine anguste revoluti adpresse denticulata, supra scabriuscula, subtus laevia. Flores in axillis foliorum superiorum solitarii, laxo racemose dispositi pauci. Pedicelli filiformes 15—30 mm longi, bractea plus duplo longiores. Hypanthium obconicum, lobi anguste triangulares integerrimi glabri 3—4 mm longi. Corolla cyanea glabra 23 mm longa;

lobi superiores sublanceolati erecti multo minores quam labium inferius trifidum, cuius lobi ovati breviter acuminati. Tubus stamineus 9 mm lg., antherae superne pilosulae, 2 inferiores barbatae.

Trop. Afrika: Tanganyika-Territ., Mkambaku, Uluguru-Gebirge 2600 m, auf kahlen, mit Sphagnum und Gramineen bedeckten Granitfelsen häufig, 14. VII. 1913 (W. v. Brehmer n. 882! — B.).

Lobelia mexicana E. Wimm. nov. spec.

Caules et folia in inferiore parte plantae glabra, superne cum inflorescentia puberula. Folia ima oblonga obtusa, in petiolum brevem angustata, cetera lanceolata incluso brevi petiolo indefinito 2—5 cm lg. et 0.3—0.7 cm lt. utrinque acuta, apice ipso obtuso vel acuto, margine callose adpresse denticulata. Flores in racemo laxo saepe secundo. Pedicelli 1—2 cm longi puberuli basi biglandulosi, bractea lineari multo longiores. Calycis receptaculum fere semiglobosum puberulum, lobi 1—2 mm longi integerrimi puberuli. Corolla coerulescens 8 mm longa extus puberula, lobi superiores sublineares, lobi inferiores oblongi basi bigibbosi. Tubus stamineus 5 mm lg., antherae superne pilosulae, 2 inferiores barbatae. Capsula ovoidea fere infera puberula.

Mexico: Chiapas, Jitotolé, an Bachrändern ca. 800 m (Linden n. 1648! und ohne Nr.! — DC. Boiss. Del.); Chiapas, an feuchten Felsen bei der Hacienda de Calvario (C. et E. Seler n. 2078! — B.).

Erinnert etwas an *L. Sartorii* Vatke, ist aber durch die schmälere Blätter und die behaarte Infloreszenz verschieden.

2. Sect. **Holopogon** Benth.

Sect. *Holopogon* Benth., Fl. Austral. 4 (1869) 122.

Omnes antherae in apice barbatae. Semina saepe trigona, rarius ovoidea.

1. Subsect. **Cryptostemon** E. Wimm. nov. subs.

Tubus staminum brevis in tubo corollae occultus, etiam fine anthesos non progrediens, corollae tubus exinde basi saepe fenestratus.

Eine kleine Gruppe von sechs Arten aufrechter Kräuter mit racemösen Blüten, die hauptsächlich in Zentral-Amerika vorkommen, nur eine in Peru (*L. holotricha* E. Wimm.). Bei *L. umbellifera* McVaugh (*fasciculata* Donn. Smith) ist der Blütenstand zu einem Büschel verkürzt.

Lobelia fenestralis Cav. var. **pectinata** (Engelm.) E. Wimm. n. c. — *L. pectinata* Engelmann apud Wislizenus, Memoir of Tour North. Mex. (1848) 108; Walpers, Annal. II (1851—52) 1033. — Scabriuscula vel glabra. Folia bractaeae et lobi calycini pectinato-dentati. Corolla „coerulea“.

Mexico: Staat Chihuahua, Cosiquiriachi, feuchte Plätze 1300 m, 28. IX. 1846 (A. Wislizenus n. 192! — Missouri Bot. Gard.).

Lobelia Hartwegii Benth. var. **angusta** E. Wimm. n. v. — Folia omnia sessilia (ima non vidi!) linearia acuminata denticulata glabrata 6—8 cm lg. et 0.2—0.5 cm lat.

Mexico: Oaxaca, Sierra de Clavellinas, trockene Abhänge unter Zwergeichen 2400 m (Pringle n. 6003! — W.); Oaxaca (Franco n. 93! Ghiesbreght! — Del.).

Die typische Art hat obovate, oblonge und lanceolate, beiderseits behaarte Blätter.

Lobelia sinaloae Sprague. — *L. tubiflora* E. Wimm. mss. ex Ortega, Apunt. Fl. Indig. Sinaloa (1929) 31 nomen!

Der *L. Hartwegii* nahe verwandt, zeichnet sich diese Art aus durch die fast zur Hälfte am Rücken nicht geschlitzte Korollenröhre.

2. Subsect. **Delostemon** E. Wimm. n. subs.

Tubus staminum e fissura dorsali corollae prosiliens et inter duos lobos superiores subsistens, tubo corollae paulo longior.

Kräuter oder kleine zarte Sträuchlein mit racemösen, selten etwas rispenartigen Blütenständen, von denen die meisten aus Australien, Süd-Asien und Afrika, wenige aus Südamerika stammen.

Man kann sie in drei Gruppen einteilen:

A. Lobus medius labii inferioris corollae distincte longior vel major quam 2 laterales, lobi 2 superiores parvi reclinati. Semina trigona, raro ellipsoidea. Austral. 1. Grex. *Impares*.

B. Corollae lobi labii inferioris inter se $\pm$ aequales.

I. Caulis usque in inflorescentiam foliatus floribus solitariis in axillis foliorum in vertice interdum in racemum transeuntibus. Semina saltem earum Asiae trigona 2. Grex. *Gratioloides*.

II. Caulis infra inflorescentiam nudus, flores racemosi, pedunculi terminales vel axillares ut in *L. pinifolia*. Omnes ex Africa.

3. Grex. *Genistoides*.

1. Grex. **Impares** E. Wimm. n. gr.

Lobi labii inferioris corollae inter se valde impares, medius eorum manifeste longior vel major.

Elf australische Arten, von denen einige auch als Zierpflanzen kultiviert werden (*L. heterophylla* Labill., non Lindl., *L. tenuior* R. Br. = *ramosa* Benth., Hort., *L. gracilis* Andr.).

Lobelia gibbosa Labill., Nov. Holl. Pl. I (1804) 50, t. 71; Hook. f., Fl. Tasm. I (1860) 238 p. p.; Benth., Fl. Austral. 4 (1869) 124 p. p. — *L. microsperma* F. Muell., Fragm. X (1876) 41. — *L. gibbosa* var. *microsperma* F. M. Bailey, Queensl. Fl. II (1900) 916. — *L. Toppii* Luehm. in Vict. Nat. 17 (1901) 169.

var. **Browniana** (Roem. et Sch.) F. M. Bail. l. c. — *L. stricta* R. Br. Prodr. I (1810) 564, non Swartz. — *L. gibbosa* Benth., Fl. Austral. 4 (1869) 124 p. p.; Ch. Moore, Handb. Fl. N. S. Wales (1893) 301 p. p.

Lobelia simplicicaulis R. Br. l. c. — *L. gibbosa* var. *simplicicaulis* F. M. Bail. l. c. — *L. gibbosa* Hook. f., Fl. Tasm. I (1860) 238 p. p.; Benth., Fl. Austral. 4 (1869) 124 p. p.

Lobelia rarifolia E. Wimm. nov. nom. — *L. parvifolia* R. Br. Prodr. I (1810) 564, non Berg. (1767) = *Lightfootia oxycoccoides* L'her.

2. Grex. **Gratioloides** E. Wimm. n. gr.

Corollae segmenta labii inferioris inter se $\pm$ aequalia. Caulis usque ad flores foliatus. Flores solitarii in axillis foliorum superiorum versus apicem interdum in racemum transeuntes. Semina specierum saltem Asiaticarum trigona.

Meist niederliegende oder aufsteigende Kräuter, acht aus Asien, vier aus Afrika, zwei aus Amerika.

Lobelia alsinoides Lam. Dict. Bot. 3 (1791) 588; Sond. in Harvey et Sond., Fl. Cap (1865) 539 excl. *L. trialata*; Vatke in Linnaea 38 (1814) 718 excl. *L. umbrosa*. — *L. trigona* Roxb., Hort. Bengal. (1814) 85 et Fl. Ind. ed. Carey II (1824) 111; A. DC. Prodr. VII (1839) 359 excl. *L. Heyneana* et ? *L. javanica* Thunb.; Hook., Icon. Pl. 4 (1841) t. 538 excl. *L. trialata* et *L. Heyneana*; Yamamoto, Observ. ad Fl. Formos. 13 (1936) 148 excl. *L. trialata*, *L. chinensis* var. *cantonensis*, *L. Heyneana*. — *L. triangulata* Roxb., Hort. Bengal. p. 16. — *L. gratioides* Roxb. apud Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 50. — *L. stipularis* Roth in Roem. et Sch., Syst. 5 (1819) 67 et Nov. Pl. Spec. (1821) 144. — *L. chinensis* Danguy in Lecomte et Gagn., Fl. Indo-Chine 3 (1930) 680 c. fig., non Lour. — *L. zeylanica* Willd. herb., non L. — *Rapuntium zeylanicum*, *trialatum* excl. syn. et *alsinoides* Presl l. c. 13, 22.

var. **hirta** E. Wimm. n. c. — *L. chinensis* var. *hirta* E. Wimm. ex Danguy l. c. 691. — Folia magis ovata usque ovato-oblonga 10×5 mm, margine repanda et remotius denticulata. Calycis tubus semiellipsoideus pilis albis patentissimis hirsutus. Corolla ca. 8 mm lg.

Indo-China: Angkor (Lecomte et Finet n. 1807! zugleich mit der typ. Art).

var. **cantonensis** E. Wimm. n. c. — *L. chinensis* var. *cantonensis* E. Wimm. ex Danguy l. c. — *L. chinensis* Hance in Journ. Linn. Soc. 13 (1873) 110; Forbes et Hemsl., Enum. Pl. Chin. in Journ. Linn. Soc. 26 (1889) 3, non Lour. — Folia inferiora rotundo- vel elliptico-ovata, cetera ovato-lanceolata et lanceolata ca. 12×3 mm subintegra vel callose denticulata. Bracteae lanceolatae pedicellis 8–22 mm longis duplo usque triplo breviores. Corolla coerulescens 8–9 mm lg.

In China um Canton (Hance n. 634! Wawra n. 627! Hillebrand!), auf der Insel Hainan (A. Henry n. 8327! Tsang Wai Tak n. 16037!), in Indo-China, Annam, auf den Philippinen und Neuguinea (R. Archibald n. 5737!) verbreitet.

Lobelia succulenta Blume, Bijdrag. Fl. Nederl. Ind. (1825) 728. — *L. zeylanica* L. Spec. (1753) 932 p. p.! — *L. hirta* Wall. in Roxb., Fl. Ind. ed Carey II (1824) 113. — *L. affinis* Wall. A numeric. List n. 1311 (1928) nom. ex G. Don, General Syst. 3 (1834) 709; Clarke in Hook., Fl. Brit. Ind. 3 (1881) 424; Ridley, Fl. Malay Pen. II (1923) 200, f. 89; Danguy in Lecomte et Gagn., Fl. Indo-Chine III (1930) 679. — *L. Reinwardtiana* A. DC., Prodr. VII (1839) 367. — *L. subcuneata* Miquel, Fl. Ind. Bat. II (1856) 574. — *L. barbata* Warburg in Engler, Bot. Jahrb. 13 (1891) 444. — *Rapuntium succulentum*, *zeylanicum*, *affine* et *Reinwardtianum* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 13, 14. — *Pratia torricellensis* Lauterbach, Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. Südsee (1905) 402. — *P. ovalis* Elmer in Leaflet Philippin. Bot. II (1909) 593. — *P. begoniifolia* Hoss. in Beihefte z. Bot. Zentralbl. 28/2 (1911) 447, non Lindl.

Eine der verbreitetsten Arten im südlichen Asien und den Inseln.

var. **Lobbiana** (H. f. et Thoms.) E. Wimm. n. c. — *L. Lobbiana* Hook f. et Th. in Journ. Linn. Soc. II (1858) 28. — *L. affinis* var. *Lobbiana* Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3 (1881) 424. — *L. Gulparae* Ham. ex Wall., List n. 1311 (1828) p. p. — Folia ovata 25—54 mm lg. et 20—32 mm lt. Calycis lobi ad 7 mm lg. patentes usque recurvi. Corolla ad 15 mm lg.

Auf Java, Sumatra, Vorderindien und in China gefunden.

f. **glabra** n. f. — Glaberrima. Folia oblongo-ovata 17×12 mm basi subcordato rotundata.

Ceylon: Am Ufer des Teiches in Kandy, blüh. im Nov. (K. Re-chinger n. 2401! — W.).

Die Früchte dieser Art scheinen sehr spät aufzuspringen, weshalb dieselbe leicht für eine *Pratia* angesehen werden kann. Man muß von Glück reden, wenn man in den Herbarien deutlich aufgesprungene Früchte findet.

Lobelia Macraeana E. Wimm. nov. spec.

Herba repens radicans subpubescens vel glabrescens. Caules subangulati foliosi. Folia ovata-rotunda 10 mm lg. et 12 mm lt. basi subcordata, petiolo marginato 2—4 mm longo, apice rotundata vel brevissime apiculata, margine undulato minute denticulata, utrinque sparse hirta, nervi secundarii 4—5 utrinque. Flores solitari-axillares. Pedicelli (fructigeros tantum vidi!) 12 mm lg. tenuiter striati subpubescentes horizontaliter patentes, basi bracteolis 2 linearibus 2 mm longis praediti. Receptaculum calycis obovoideum patenter pubescens decemnervatum 3 mm lg.; lobi triangulari-

lineares acuti integerrimi uninervii parce ciliati erecti 2.5 mm lg. Corolla non visa! Capsula subglobosa pubescens 5 mm lg. et 4 mm lt., 2 valvis brevibus intra sepalos persistentes dehiscens. Semina trigona fusca ca. 0.5 mm lg.

Ceylon (Macrae n. 1227! — Hb. Cambr.). — Es ist möglich, daß eine von O. Kuntze in Bengalen gesammelte und als *Dortmannia trigona* var. *nummulariaefolia* in Revis. Gen. II (1891) 380 von ihm beschriebene Pflanze („Forma tenuior glabra procumbens foliis parvis plurimis apice rundatis“) zu dieser Art gehört, doch habe ich das Stück nicht gesehen.

3. Grex. *Genistoides* E. Wimm. n. gr.

Lobi corollae labii inferiores $\pm$ aequales. Racemi florum manifeste pedunculati, pedunculi nudi terminales vel axillares, raro etiam in eadem planta flores solitarii axillares occurrunt ut in *L. pinifolia* L.

Meist aufrechte oder aufsteigende, selten niederliegende Kräuter, alle sind in Afrika zu Hause. 34 Arten.

Lobelia eurypoda E. Wimm. nov. spec.

Caulis herbaceus procumbento-ascendens ramosus hirsutus foliosus. Petioli foliorum infimorum anguste alati 4—6 mm longi, petioli plurimi latissime alati (5—10 mm) et partim dentati, folia summa subsessilia ovato-lanceolata et multo minora, reliqua folia ovata 15—25 $\times$ 13—22 mm obtusa, basi rotundata, margine irregulariter dentata, utrinque hirsuta. Pedunculus fere nudus sparse hirtus 16—20 cm longus racemo 6—12 floro terminatus. Bracteae anguste lanceolatae 3—5 mm lg. Pedicelli 2—5 mm longi adpresse hirti in medio bibracteolati. Calycis tubus turbinatus lobis subulatis 3 mm longis. Corolla lutea intus extusque $\pm$ pubescens ad 16 mm lg.; lobi 2 superiores ovato-acuti dorso pilosi erecti 4 mm longi, labium inferius tripartitum basi bigibbosum lobis oblongis acutis glabris 5 mm lg. Filamenta inferne pubescentia, superne glabrata. Tubus antherarum glaber 2.5 mm lg., orificio barbatus.

Transvaal: Am Gipfel des Mamotsuiri, blüh. v. Feb.—April (Junod n. 2658! — Zür.). — Swaziland, an der Landesgrenze auf den oberen Abhängen des Gebirges Bearted Man 1600 m (Galpin n. 899!).

Lobelia malowensis E. Wimm. nov. spec.

Herba ramosa caule quadrangulati sparse piloso ad 60 cm alto. Folia triangularia 3—5.3 $\times$ 1.3—3.5 cm, basi subcordata vel rotundata et breviter in petiolum anguste alatum 0.4—1 cm longum cuneata, apice acuta, margine repando denticulata, supra glabra, subtus sparse hirta. Flores in racemo laxo secundo. Bracteae sublineares 2—3 mm lg. Pedicelli 3—4 mm lg. puberuli, fructiferi declinati. Calycis tubus brevissime semiglobosus, lobi subulati subciliati 3 mm lg. Corolla alba roseo-tincta glabra 8 mm lg., lobi superiores anguste lanceolati recurvati, labium inferius tripartitum, basi 2 plicis ornatum, lobis oblongo-lanceolatis. Filamenta glabra,

antherarum tubus cinereus parce pilosulus, orificio brevi-pilosus. Capsula subglobosa super a 3 mm lg. et lt.

Südafrika: East Griqualand, im Walde des Berges Malowe am Fluß Umzimkulu bei Clydesdale 1300 m (T y s o n! — Hb. Austro-Afr. ed. Macowan n. 1486! 2143! — Del.); Zululand, Entumeni 300—600 m (J. M. Wood n. 3985! — Wash.).

Lobelia pinifolia L. f. **rubriflora** Wilms in herb. — Flores rubri, cetera ut in pl. typica.

Kapland: Kapstadt, über Muizenberg nach Kalkbay (F. Wilms n. 3391 a! — B.); Garcias-Paß bei Riversdale (Schlechter n. 2206!); Ceres (Roger n. 28716!).

var. **laricina** E. Wimm. n. v. — Exceptis floribus glaberrima. Folia graciliora subviridia 18—25 × 1 mm, margine non revoluta, superiora versus basin saepius sparse ciliata. Corolla coerulea.

Transvaal: Robertson, blüh. Sept. (J. M. Nel — Hb. Stellb. n. 19417!).

Lobelia blantyrensis E. Wimm. nov. spec.

Caulis plures parce ramosos foliosos pubescentes radix emittens ad 40 cm altos. Folia sessilia vel subsessilia oblongo-lanceolata, ad apicem obtusiusculum acuta, basi cuneata, 14—18 × 3—4 mm, margine dentibus 2—3 obtusis munita, utrinque ± hirta. Pedunculi aphylli glabri ca. 8 cm lg. floribus 1—3 terminati. Pedicelli basi bibracetolati adpresse hirti 3 mm lg. bractea lineari longiores. Calycis tubus hemisphaericus cum lobis linearibus ciliatis 3 mm lg. hirtus. Corolla coerulea 14 mm lg. extus pilis paucis obsita; lobi 2 superiores lineares erecti in dorso pilosuli, labium inferius trifidum, basi 2 plicis ornatum, lobis obovatis. Stamina glabra 8 mm lg., antherae 2 mm lg. parce pilosulae, orificio barbatae.

Nyassaland, Blantyre (J. Buchanan n. 119! J. M. Wood n. 7069!); Mt. Milanje (J. McClopie n. 26! — B.).

Lobelia humpatensis E. Wimm. nov. spec.

Suffruticulus erectus ramosus ad 30 cm altus hirtellus. Folia inferiora oblongo elliptica 3 × 1 cm, media oblonga usque lanceolata, summa linearia, omnia utrinque acuta hirtella vel scabriuscula, margine curvato-acutis dentibus munita (si unus dens utrinque tunc in medio marginis situs, si 2 vel 3 remoti). Rami pedunculo fere nudo subhirtello paucifloro 8—22 cm longo terminati. Pedicelli 4—7 mm longi bractea minuta multo longiores. Calycis tubus breviter turbinatus lobis subulatis subglabris 2 mm lg. Corolla videtur e tubo pallescente rubra aut violascens 17 mm lg. subhirtella; lobi superiores lanceolati, inferiores obovati. Stamina glabra, antherae 3 mm lg., omnes apice barbatae.

Angola: Humpata-Plateau, nordwestl. von Huilla, Sept. 1883 (H. H. Johnston! — K.).

II. Subgenus. **Mezleria** (Presl) E. Wimm.

Mezleria (genus) Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 7. — *Lobelia* sect. *Mezleria* Schönl. in Engler et Prantl, Die natürl. Pflanzenfam. IV/5 (1894) 67. — Calycis limbus $\pm$ bilabiatus. Corollae lobi fere aequales, 2 superiores plerumque fere liberi, labium inferius tripartitum vel lobi etiam $\pm$ soluti. Antherae tam fere longae quam filamenta, duae inferiores apice setuloso-aristatae, vel in sectione *Paramezleria* nuda.

Kleine kriechende oder aufsteigende Kräuter aus Südafrika (8) und eines aus Neu-Seeland.

Lobelia nugax E. Wimm. nov. spec. — Herba annua debilis glaberrima. Folia sparse brevi-petiolata, elliptica oblonga vel cuneato-lanceolata 10—15 $\times$ 2—6 mm subacuta, basi angustata et integra, de cetero acutidentata, in sicco tenerrima. Flores solitari-axillares. Pedicelli 2—3 mm lg. Calycis tubus oblongo-obconicus lobis lanceolatis vix 0.5 mm longis. Corolla 1 mm lg. rubens aut coerulenscens, lobi lanceolati, superiores profundius soluti, labium inferius tripartitum. Stamina 1 mm lg. Capsula subglobosa bisperma 1.5 mm lg. Semina oblongo-ovoidea cinereo-alba rugulosa 1 mm lg.

Kapland, westl. Gebiet, Koude Bokkeveld, Skurfdebergen hinter Elandsfontein 1600 m (Schlechter n. 10034! — B. W.). — Der *L. Eckloniana* A. DC. ähnlich, beide zeigen bereits Übergänge zum Subgenus *Lagotis*.

III. Subgenus **Tupa** (G. Don.) E. Wimm.

Tupa (genus) G. Don, General Syst. Gard. and Bot. III (1834) 700. — *Tupa* sect. *Lobeliae* Benth. et H. f., Gen. II (1876) 552. — Corolla major unilabiata vel $\pm$ bilabiata; lobi corollae aequilongi vel duo laterales (superiores) sublongiores quam labium inferius trifidum vel raro indivisum aut fere tripetalum. Tubus stamineus valde prosiliens vel longe exsertus. Antherae 2 inferiores (paucis exceptis) barbatae. — Herbae robustae et altiores, plerumque suffrutices vel frutices (sect. *Isolobus* exceptus, herbas humiles teneras exhibens).

Dieses bedeutend schwerer zu umgrenzende Subgenus enthält 112 Arten in 6 Sectionen.

1. Sect. **Isolobus** (A. DC.) Clarke in Hook., Fl. Brit. Ind. III (1881) 425. — *Isolobus* (genus) A. DC. Prodr. VII (1839) 352.

Hierher 2 Species: **L. jasionoides** (A. DC.) E. Wimm. ampl. (*L. corymbosa* Grah. 1826, non Berg. 1767).

var. **sparsiflorus** (Sond.) E. Wimm. n. c. — *Isolobus corymbosus* var. *sparsiflorus* Sond. in Harvey et Sond., Fl. Cap. III (1865) 535. — Kapland (Schlechter n. 2108!).

Ferner **L. chinensis** Lour. (*L. radicans* Thunb.) aus Süd- und Ostasien.

2. Sect. **Eutupa** (A. DC.) E. Wimm. emend.

Eutupa sect. *Tupae* A. DC. Prodr. VII (1839) 391. — *Tylomium* (genus) Presl, Prodr. monogr. Lobel. (1836) 31. — *Tylomium* sect. *Tupae* A. DC. l. c. 394. — Corolla unilabiata, lobi omnes vel 3 inferiores tantum apice diu cohaerentes et deflexi. Antherae omnes apice nudae vel barbatae vel 2 inferiores (plurimae species) barbatae.

1. Subsect. **Primanae** E. Wimm. n. subs.

Species indigenae Chile: (*Eutupa* A. DC. s. str.).

Lobelia Tupa L. var. **bicalcarata** (A. Zahlb.) E. Wimm. n. c. — *L. bicalcarata* A. Zahlb. in O. Kuntze, Rev. Gen. III/2 (1898) 186.

Lobelia polyphylla Hook. et Arn. in Hook. Journ. of Bot. I (1834) 277. f. *subdentata* (Presl) E. Wimm. n. c. — Chile (Werdermann n. 30!).

var. **Besseriana** (Presl) Reiche f. **bracteosa** (Presl) E. Wimm. n. c. — Chile (Lechler n. 1522!).

var. **angustifolia** Hook. et Arn. l. c. f. **linearifolia** (Phil.) E. Wimm. n. c. — *Tupa linearifolia* Philippi in Anal. Univ. Santiago 90 (1895) 190. *T. axilliflora* Phil. l. c. — Chile (Philippi! West James n. 3913!). — f. **hyssopifolia** (Presl) E. Wimm. n. c. — *Tupa hyssopifolia* (Presl) A. DC. l. c. 392. *T. Gayana* Phil. l. c. 190. — Chile (Gay!).

var. **latifolia** (A. DC.) E. Wimm. n. c. — *Tupa polyphylla* var. **latifolia** A. DC. l. c. 393. *Lobelia Poeppigiana* Kunze ex A. DC. — Chile Poeppig n. 75! Cuming n. 599! Mathews n. 264!).

Lobelia blanda (D. Don) E. Wimm. n. c. — *Tupa blanda* D. Don in Sweet, Brit. Fl. Gard. VII (1835) t. 308. — *Rapuntium blandum* et *Lucae-anum* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 27. — Oft kultiviert.

Species Antillanae (*Tylomium* Presl s. lat.):

Lobelia Shaferi Urb., Symb. Antill. VII (1912) 419.

var. **nipensis** (Urb.) E. Wimm. n. c. — *L. nipensis* Urb. in Arkiv Bot. 23 (1930) 106. — Cuba (Ekman n. 6007! 9408! 9890!).

var. **obtusata** (Urb.) E. Wimm. n. c. — *L. obtusata* Urb. in Arkiv bot. l. c. 105. — Cuba (Ekman n. 15937!).

Lobelia cirsiifolia Lam., Dict. Bot. III (1791) 584.

var. **opilionis** E. Wimm. n. v. — Differt caule pubescente, foliis brevioribus latius lanceolatis et brevius dentatis, corolla vix 2 cm longa.

Antillen (ohne nähere Ortsangabe — Shepherd! — Hb. Presl).

Lobelia digitalifolia (Griseb.) Urb. var. **guadeloupensis** (Urb.) E. Wimm. n. c. — *L. guadeloupensis* Urb., Symb. Antill. I (1899) 454. — *Tupa stricta* Mazé, Contrib. Fl. Guadeloupe (1892) 72. — Guadeloupe (Duss n. 2406!).

2. Subsect. **Haynaldianae** E. Wimm. n. subs.

Corolla non raro subbilabiata. Antherarum duo inferiores apice barbatae aut raro omnes nudae. — Species proponens e Brasilia, Argentina subtrop., Africa trop., Asia (India usque Japoniam et una species e regione temperata et Kamtschatka).

Lobelia camptodon E. Wimm. nov. spec.

Caulis erectus simplex (?) foliatus glabratus, axis inflorescentiae crispo-pubescentis et interdum ramulos producentis. Folia inferiora oblanceolata ad 20×3 cm acuta, ad basin in petiolum 2–3 cm lg. angustata, margine dentibus hamulosis callosis adpressis conferte munita (quasi crenata), crassiusculi-firma, supra nitentia et glabra, subtus subglabra, nervi prominentes, secundarii sub angulo semirecto ascendentes, superiora folia lanceolata et brevius petiolata. Racemus terminalis sublaxus, bractee lanceolatae sessiles foliaceae. Pedicelli 2–3 cm lg. puberuli ebracteolati sigmoideo-declinati. Calycis receptaculum semiglobosum pubescens 6 mm lt., segmenta anguste triangularia acuta exserte denticulata glabrescentia 12–16 mm lg. Corolla luteola lilacino-tincta (?) puberula 3 cm lg.; lobi laterales anguste lineares ad medium corollae soluti ca. 2 cm longi, labium inferius trifidum. Filamenta 26 mm lg. glabra. Antherae 6 mm lg. glabrae, 2 inferiores barbatae.

Ceylon (Thwaites n. 2592! — W. Gött. Cambr. Del.).

Der *L. Glazioviana* A. Zahlb. aus Brasilien sehr ähnlich, Unterschied fast nur das Fehlen jeglicher Behaarung.

Lobelia omiensis E. Wimm. nov. spec.

Herba erecta glaberrima ca. 80 cm alta. Caulis supra foliatus. Folia membranacea glaberrima (basalia ignota) inferiora elliptica 7×3 cm, petiolo ca. 7 mm longo, media et superiora lanceolata $9-12 \times 1.8-2.5$ cm utrinque acuta, basi subpetiolata usque sessilia margine irregulariter grossius dentata imprimis versus apicem, nervi secundarii prominuli sub angulo fere recto ascendentes. Flores (in nostro specimine modo florere incipiente) in racemo laxo terminali. Bractee foliaceae 15–50 mm lg. Pedicelli 20 mm lg. puberuli infra medium minutissime bibracteolati. Tubus calycis semiovoideus puberulus 3 mm lg., lobi sublineares obtusiusculi subdenticulati vel undulati glabrati 5 mm lg. Corolla 20 mm lg. glabra, lobi superiores lineares ascendentes ca. 10 mm lg. 1 mm lt. ad medium corollae soluti, labium inferius trifidum. Filamenta 10 mm lg. glabra. Tubus antherarum 5 mm lg. caesius glaber, 2 inferiores barbatae.

China: Setschuan, Mt. Omi (H. E. Wilson n. 5034! — K.). — Erscheint wie ein Mittelding zwischen *L. Davidii* Franch. var. *dolichothyrsa* (Diels) E. Wimm. und *L. nicotianaefolia* Heyne, kann aber kaum eine Hybride derselben sein, da beide an dem Orte nicht vorkommen; sie unterscheidet sich von ihnen durch gänzliche Kahlheit.

Lobelia Seguinii Lévl. et Van. var. *Doniana* (Skotts.) E. Wimm. n. c. — *L. Doniana* Skotts. in Acta Hort. Bot. Gothoborg. 4 (1928) 19, f. 12, 19—24. — Nepal bis Yünnan (Delaway n. 3620!).

var. **arakana** E. Wimm. n. v. — Caulis superior rami calyx corolla extus et folia subtus minute puberula. Sepala inaequalia integerrima ciliata 16—25 mm lg.

Burma: Arakan, Mt. Victoria 1400 m, Pakokku — Chinchills, 2 m hohe Staude auf einer entwaldeten Fläche (G. Heinrich n. 9! — B.).

Lobelia epilobioides E. Wimm. var. **Sarasinorum** E. Wimm. n. v. — Subpilosa ramosa. Folia lanceolata acuminata et acuta, basi acuta brevipetiolata, supra subglabra, subtus ad nervos subhirta 6—8 × 1—2 cm. Corolla 16 mm lg. extus glabra tubo intus puberulo. Filamenta hirtella, antherae glabrae. Semina lentiformi-ovoidea fusco-flava vix nitida 0.5 mm lg.

Celebes: Süd Celebes, Loka (It. Celeb. Sarasinorum n. 1289! — B.); Central-Celebes, Kantewoe Terr. (W. Kaudern n. 289! — Stkh., schwächer behaart, Korolle 25 mm lg. und puberulent).

Lobelia kwangsiensis E. Wimm. nov. spec.

? *L. colorata* Wall × *L. erecta* Hook. f. et Th. — Herba erecta 70—130 cm alta. Caulis fistulosus, pubescens vel inferne glabrescens sparse foliatus. Folia inferiora oblanceolata obtusiuscula, basi in petiolum indefinitum marginatum angustata 8 × 2 vel 11 × 1.7 cm, caulina lanceolata utrinque sensim angustata sessilia 5—7 × 0.5—1.1 cm, margine dentibus antrorsum versis vel inaequalibus munita, herbacea glabra vel supra inconspicue hirtella et ad marginem ciliolata, nervi secundarii medii sub angulo 50—80° curvatim ascendentes. Flores in racemo sublaxo floribundo terminali 15—35 cm longo. Bracteae lanceolatae et sublineares floribus breviores. Pedicelli ca. 5 mm lg. patentes in medio fere bibracteolati. Calycis tubus turbinatus minute hirtellus, lobi triangulari-lineares acuti parce denticulati 5—6 mm lg. Corolla violacea (Cav.) coerulescens vel purpurascens (Tsiang) subglabra 11—16 mm lg., tubo intus pubescente. Stamina 10—14 mm lg.: filamenta parce hirtella, antherae caesiaae superne apicem versus hirtae, 2 inferiores barbatae.

China: Prov. Kweichow (Esquirol n. 211! 2744! — Edinb.); Huang-tsao-pa (J. Cavalerie n. 4453! 4115!); Anschun (J. Cavalerie n. 4101!); Tu-shan, border of Kwangsi in open ridge, — Tai-li-chu to city, Anlung, S. Kweichow, border of Kwangsi on open slope in grasses, — Chenfeng, Na-kan, Feldrand (Y. Tsiang n. 6535! 7355! 4505!).

Lobelia Davidii Franch. var. **glaberrima** E. Wimm. n. v. — Totaliter glabra, folia caulina elliptico-lanceolata vel lanceolata 12 × 2.4—2.6 cm, longe subacuminata. Corolla supra 25 mm lg. Bracteae flores fere duplo superantes.

China: Kuling, Bergabhang, feuchte Stellen im lichten Unterholz 1100 m (M. du Bois-Reymond n. 670! — Zür.); Kiukiang Berge (Hb. Charles!).

3. Sect. **Rhynchoptalum** (Fresen.) Benth. et H. f., Gen. II (1876) 552. — *Rhynchoptalum* (genus) Fresenius in Flora 21/2 (1838) 603. — *Tylo-mium* Schönl. — Corolla plerumque magna $\pm$ unilabiata: Lobi omnes in unum labium cymbaeforme connati (*Rhynchoptalum* s. str.) vel modo solito soluti, raro omnes demum se $\pm$ solventes. Antherae 2 inferiores barbatae vel apud *L. Stricklandae* nuda. Plantae plures monoearpae praealtae (4–10 m), racemis saepe longissimis.

Die 19 hieher gehörigen Arten sind Gebirgspflanzen des trop. Afrika und sind als „Riesenlobelien“ dort eine auffallende Erscheinung.

Lobelia Rhynchoptalum (Hochst.) Hemsl. var. **acrochilus** n. v. — Bractee lineari-lanceolatae utrinque angustatae puberulae eciliatae 7–9 $\times$ 0.5–0.7 cm. Sepala 15–16 mm lg. tenuiter puberula eciliata. Corolla ad 35 mm lg. extus puberula. Tubus antherarum basi pilosulus ceterum glaber 8 mm lg. Folia ignota.

Abessinien: Cofali 3000 m, Febr. (E. A. Mearns n. 90! — W.).

Lobelia Mildbraedii Engl. var. **Robynsii** E. Wimm. n. v. — Folia glaberrima supra nitida. Bractee corollas subaequant 3–4 cm lg. Sepala breviora ad 11 mm lg. Corolla 3 cm lg. brevissime puberula viridula cum antheris violaceis (Robyns).

Kongo-Gebiet: Mukarumbi, Station Kibira, Morast an der Wasserscheide Kongo–Nil, blüh. Ende Mai (W. Robyns n. 2375! — Brüss.).

Lobelia Giberroa Hemsl. var. **mionandra** E. Wimm. n. v. — Antherarum tubus circiter duplo minor 6 mm lg., corolla 25, sepala 10 mm lg. Bractee floribus glabrescentibus multo longiores 5–6 cm lg. Folia inaequaliter dentata (dentibus curvatis et subrectis).

Belgisch-Kongo: Südwestl. Abhang des Berges Miken 3600 m (D. H. Lindern. 2298! — Hb. Gray).

4. Sect. **Homochilus** A. DC. Prodr. VII (1839) 383.

Corolla bilabiata vel subbilabiata tubo recto elongato-cylindraco, lobis aequilongis, superioribus (lateralibus) $\pm$ ascendentibus, labium inferius tridentatum vel trifidum. Antherae 2 inferiores barbatae. Semina ovoidea laevia.

Großenteils Stauden oder Sträucher aus Mittelamerika, *L. decurrens* Cav. aus Südamerika, 10 Species.

Lobelia Haenkeana (Presl) A. DC. (*L. Nelsonii* Fernald) var. **panamensis** E. Wimm. n. v. — Glaberrima. Folia oblonga usque oblongo-lanceolata utrinque acuta. Sepala ad apicem ciliata.

Panama: Chiriqui, Wälder um El Boquet (H. Pittier n. 2869! — Wash.).

Lobelia laxiflora HBK. var. **petiolata** E. Wimm. n. v. — Folia oblonga (16×4 cm) majora et longius petiolata (12—25 mm), subtus scabriuscula. Corolla et filamenta puberula.

Mexico: Oaxaca, Jotao 1200 m Galeotti n. 1989 B! — B.); Chinantla, blüh. Mai—Juni (Liebmann!).

5. sect. **Revolutella** E. Wimm. n. sect.

Corolla tubo recto cylindraceo ad medium leviter attenuato saepe partim integro, limbo bilabiato, lobis omnibus vel saltem 2 superioribus spiraliter revolutis, labio inferiore trifido. Tubus stamineus longe exsertus, antherae 2 inferiores barbatae. Semina ovoidea tenuissime lineata (quantum a me visa).

10 auf den Hawaiischen Inseln einheimische Arten.

Lobelia hypoleuca Hillebr. var. **heterocarpa** E. Wimm. n. v. — Calycis tubus breviter turbinatus albo-tomentosus 4 mm lg. et lt. lobis 6—7 mm longis. Capsula obovoidea sine valvis 6 mm lg. (in typica cylindraceo-oblonga).

Kauai: Am Ufer des Flusses Kokee (Degener n. 2188! — Hb. Deg.); Waimea, Waiakealoha am Wasserfall 1200 m, Waialae Valley (Rock n. 5456! 12842 und ohne Nr.); Waialae, Kaholuamano hinter Waimea, Wahiawa Mts. (C. N. Forbes n. 111 K! 393 K! — Bish. Mus.). — Molokai: Kamolo 1000 m (Faurie n. 558!).

Lobelia Grayana E. Wimm. nov. nom. — *L. neriifolia* A. Gray in Proceed Am. Acad. V (1861) 150, non Moris (1833) nec Hillebr.; Rock, Haw. Lobel. (1919) 132, t. 67.

Lobelia costata E. Wimm. nov. spec.

Glaberrima. Caulis plumbi crassitie medullis glauco-virens sparse foliatus. Folia lanceolato-linearia 16—20×1.4—2 cm acuta, ad basin longe sensimque angustata, subsessilia chartacea, margine minute denticulata, nervi laterales sub angulo fere recto excurrentes. Racemus subdensus vagus 12—25 cm lg. Bractae lineares pedicellos parum superantes. Pedicelli torti glabri ad 12 mm lg. supra basin bibracteolati. Hypanthium obconicum apice disciformiter ampliatum 3 mm lg. valde costatum, lobi calycini ovato-lanceolati erecti 3 mm lg. Corolla 22 mm lg. tubo partim integro lobis revolutis. Filamenta parce hirtella, antherae glabrae 7 mm lg., 2 inferiores longius penicillatae.

Molokai: Pali of Waikolu, VI. 1912 (C. N. Forbes n. 88 Mo! — Bish. Mus. W.).

6. Sect. **Galeatella** E. Wimm. n. sect.

Corolla ampla bilabiata galeiformis, tubo recto versus limbum curvato; lobi inaequales: 2 superiores falcati et longiores quam labium inferius trifidum. Tubus stamineus longe exsertus, antherae omnes apice barbatae. Semina auriculiformi-curvata. Plantae robustae monocarpaeae.

Zwei charakteristische Arten (*L. villosa* [Rock] St. John et Hos., *L. Gaudichaudii* A. DC. mit mehreren Varietäten) der Hawaischen Inseln.

Grammatotheca Presl.

Grammatotheca erinoides (Thunb.) Sond. var. **Eckloniana** (Presl) E. Wimm. n. c. — *G. Eckloniana* Presl, Prodr. Monogr. Lobel. (1836) 44. *G. erinoides* var. *Dregeana* Sond. p. p. — Sepala basi connata reflexa. Capsula subcurvata obconico-linearis 5—7 mm tantum longa, folio brevior aut longior.

Kapland: „Ad rivulos montis Diaboli Promont. B. Sp., Mart.“ (Ecklon!).

var. **pedunculata** E. Wimm. n. v. — Pedunculus sub floratione nondum evolutus apparet in fructu maturo manifestus 10—15 mm lg. sensim in fructum anguste obconicum 15—20 mm longum ampliatus. Sepala subulata scabra 4 mm lg. primo patentissima demum reflexa.

Kapland: Claremont an feuchten Orten (Schlechter n. 310! — B.).

Monopsis Salisb.

Monopsis simplex (L.) E. Wimm. n. c. — *L. simplex* L. Mant. II (1771) 291. — *L. debilis* L. f. Suppl. (1781) 395. — *Monopsis debilis* Presl.

var. **conspicua** (Salisb.) E. Wimm. n. c. — *M. conspicua* Salisb. Transact. Hortic. Soc. Lond. II (1817) 40, t. 2.

Monopsis monantha E. Wimm. nov. spec. — Annua erecta 2—3 cm alta caule simplici glabro. Folia sessilia ima obovato-oblonga, cetera oblanceolato-linearia 5—7 × 1—2 mm obtusa vel subacuta, basi angustata, margine subincrassato subintegra vel 1—2 denticulis versus apicem munita, glaberrima. Pedunculus unicus erectus subpubescens 3—5 mm lg. Calycis tubus obconicus albo-pilosus 1 mm lg., lobi subulati glabri ad 2 mm lg. Corolla 6 mm lg. lobis aequalibus oblongo-acutis extus parce puberulis. Antherae apice albo-pilosae. Stigma exsertum bifidum revolutum.

Südafrika: Natal, Port Natal (Poeppig! — W.).

Monopsis acrodon E. Wimm. nov. spec. — Caules e radice fusiformi plures decumbento-ascendentes teretes sparsissime villosi ad 20 cm lg. Folia sessilia supra minus, subtus plus sparse villosa, inferiora obovato-cuneata, reliqua oblonga usque lanceolata 10—12 × 2—5 mm acuta, basi angustata, margine exserte acuti-serrata. Flores in vertice caulium solitarii-axillares. Bractae ovato-lanceolatae passim integrae acuminatae pedunculo multo breviores. Prophylla desunt! Pedunculi 3—4 mm lg. suberecti parce villosi. Calycis tubus obovoideus basi acutus subdense villosus, lobi lanceolati acuminati integerrimi ciliati. Corolla flava 6 mm lg. extus parce pubescens bilabiata: lobi 2 usque ad 2 mm supra basin soluti elliptici acuti, labium aliud trifidum, lobi ovato-acuti. Stamina 5 mm lg.:

filamenta glabra, antherae luteolae albo-striatae, apice omnes barbatae. Stigmatis crura mox spiraliter revoluta.

Südafrika: Distr. Cedarberg, Boschkloof, auf feuchtem Felsen in einem Fluß 1440 m (M. O. P o c o c k n. 687! — Stellb.).

Monopsis laevicaulis (Presl) E. Wimm. n. c. — *Dobrowskyia laevicaulis* Presl, Prodr. (1836) 10. *D. scabra* var. *glabrata* Sond. in Harvey et Sond., Fl. Cap. III (1865) 549 p. p. — *Monopsis scabra* var. *robusta* Diels in Engler, Bot. Jahrb. 26 (1898) 118. — *M. tenella* Urb. p. p.

Südafrika: Port Natal (D r e g e! — Hb. Presl); Alexandra City, — Friedenau 600 m, — Folriet c. 700 m, blüht hellbraun, violett geadert (R u d a t i s n. 456! 165! — B.).

Monopsis stricta (Presl) E. Wimm. n. c. — *Dobrowskyia stricta* Presl in Ecklon et Zeyh., Enum. (1837) 393. — *Lobelia Dobrowskyana* D. Dietr. Synops. I (1839) 732 (E c k l o n et Z e y h. n. 2448! E c k l o n n. 52!).

Monopsis flava (Presl) E. Wimm. n. c. — *Rapuntium flavum* Presl in Ecklon et Zeyh., Enum. (1837) 394. — *Parastranthus flavus* A. DC. Prodr. VII (1839) 785. — *Lobelia flava* D. Dietr., Synops. 734 (E c k l o n et Z e y h. n. 2455!).

Monopsis arenaria E. Wimm. n. sp.

Caules prostrati radicanter ramosi glabri foliosi. Folia sessilia linear-acuta 6×1 mm, supra medium remote denticulata, supra pilosa, subtus glabra. Flores pauci in vertice ramorum. Pedicelli 3—14 mm lg. bracteam saepe superantes, superne pilosi, basi bracteolis 4 mm longis muniti. Calycis tubus obconico-oblongus hirsutus, lobi lineares acuti subciliati 2 mm longi. Corolla flava 9 mm lg. glabra: lobi 2 ovato-lanceolati ad 3 mm supra basin soluti, labium trifidum lobis ovato-lanceolatis, omnes in nervo medio sparse hirsuti. Stamina tubus 9 mm lg.: filamenta subglabra, antherae luteolae apice barbatae. Stigmatis crura exserta revoluta. Semina oblonga atro-fusca tenuiter foveolata opaca 0.8 mm lg.

Kapland: Kap-Provinz, Ceres, auf sandigen Plätzen 550 m (J. T h o d e n. 3760! — Stellb.). — *M. variifolius* (Sims) Urb. ähnlich.

Heterotoma Zucc.

Heterotoma lobeloides Zucc. var. **Tonellii** (Ortg.) E. Wimm. n. c. — *H. Tonellii* E. Ortgies in Regel, Gartenfl. 12 (1863) 50. — Differt a typica floribus axillaribus et longe pedunculatis (ex auct.)

Aus Mexico, Gartenpflanze, versandt von dem mexikan. Gärtner Tonel.

Heterotoma salvadorensis E. Wimm. n. sp.

Annua erecta puberula, inflorescentia excepta. Caulis teres ad 30 cm altus superne nudus. Folia radicalia rotundo-ovata, caulina ovata, 22×14 mm obtusa, basi subcordata vel rotundata petiolo 4—10 mm

longo, inaequaliter dentata, superna ovato-lanceolata inciso-dentata, utrinque incano-puberula. Racemus laxis secundus 7—8-florus. Bracteae filiformes 2—3 mm lg. Pedicelli 10—17 mm lg. patentes apice erecti. Tubus calycinus oblongo-ellipsoideus parum obliquus glaber 3 mm lg. minute gibbosus, lobi subulati vix 2 mm lg., duo eorum distantes. Corolla ca. 5 mm lg. lilacina (?), Antherae glabrae, 2 inferiores apice setulosae. Capsula ellipsoidea.

San Salvador (Bernoulli et Carion. 8! — Gött.). — Der Höcker an der Korolle ist so klein, daß er leicht übersehen werden kann.

Heterotoma riparia E. Wimm. n. sp.

Annua glaberrima caule erecto a basi ramoso in ima parte tantum foliato ad 10 cm alto. Plura folia radicalia spathulato-vel lineari-oblonga 10—17 × 2—3 mm basi angustata subpetiolata, apice obtusiuscula, margine subintegro obsolete denticulata, folia caulina rara. Flores in racemo laxo secundo. Bracteae lineares 3—4 mm lg. Pedicelli 10—15 mm lg. basi biglandulosi. Tubus calycis semiglobosus minute gibbosus, lobi sublineares inconspicue ciliati 1.5 mm lg., duo eorum ab aliis paulo distantes et juxta gibbum positi. Corolla 5 mm lg., lobi minores lineares, lobi inferiores obovati. Stamina 3 mm lg., antherarum tubus fere globosus glaber, 2 minores setulis terminatae.

Mexico: Sinaloa, entlang des Flusses bei Rosario (Rose, Standley et Russel n. 14611! — Wash.).

2. Subtrib. **Phyllocharinae** E. Wimm. n. subtr.

Phyllocharis Diels.

Phyllocharis lamiifolia E. Wimm. n. sp.

Herba glabra ramosa ad 16 cm alta. Folia petiolo 6—10 mm longo ovata acuta, basi cordata usque truncata, 25—30 × 14—22 mm, dentibus mucronulatis serrata. Flores solitarii e nervo mediano folii 2 mm supra eius basin nascentes, pedunculis 4—5 mm longis. Calycis tubus turbinatus glaber vix 2 mm lg., lobi lineares obtusiusculi glabri erecti 4 mm lg. Corolla flava et viridis glabra, lobi 2 superiores lineares 6 mm longi, labium inferius tridentatum 3 mm lg. Stamina vix 2 mm lg., antherae 2 minores apice biaristatae. Capsula obovoidea infera 4 mm lg. Semina ellipsoidea verruculosa pallidi-lutea 0.6 mm lg.

Neuguinea: Prov. Morobe, Yoangen feuchte Ufer 1500 m, 18. VI. 1936 Clemens n. 3426! — B.); Mt. Ako, Malolo Mission Wald 800 m, Dez. (Clemens n. 4404 A! und ohne Nr.!).

3. Subtrib. **Howellinae** E. Wimm. n. subtr.

Dielsantha E. Wimm. nov. gen. — Calycis tubus ovario adnatus limbo quinquepartito. Corolla tubulosa bilabiata: tubus in dorso fissus; lobi limbi 2 superiores minores erecti, lobi inferiores in labium trifidum conati. Stamina a corolla libera, antherae omnes apice barbatae. Stigma

bilobum lobis lineari-oblongis longitudine circiter $\frac{1}{3}$ styli sine pilis collectoribus. Gynaeceum primo pedunculiforme, maturescens elongato-fusiforme biloculare, ovula in placenta seriatim affixa, demum lateraliter in plures vittas discrupens. Semina sat numerosa minima. Flores fasciculati in axillis foliorum. — Genus monotypum ex Africa trop.

Dielsantha galeopsoides (Engl. et Diels) E. Wimm. n. c. — *Lobelia galeopsoides* Engler et Diels in Engler, Bot. Jahrb. 26 (1899) 118.

Weitere Standorte: K a m e r u n, Sumpfniederung hinter Ntongásdorf halbwegs nach Epossi 250 m (Z e n k e r n. 1375! — B.); südkameruner Waldgebiet, Bezirk Ebolowa bei Ekuk auf Gneis und Bezirk Kribi bei Fenda (M i l d b r a e d n. 5660! 5915!); Fernando Poo, Nordseite des Pics von Sta. Isabel oberhalb Basilé 600—800 m, blüh. Mai—Aug. (M i l d b r a e d n. 6365!).

Howellia A. Gray.

H. valdiviana (Phil.) E. Wimm. n. c. — *Mezleria valdiviana* Philippi in Bot. Zeit. 22 (1864) 217. — *Lobelia valdiviana* Vatke in Linnaea 38 (1874) 725.

5. Subtrib. **Sclerothecinae** E. Wimm. n. subtr.

Sclerotheca oreades E. Wimm. n. sp. — Arbor 2—4 m alta trunco 6 cm in diam. Folia oblonga ca. 10×3 cm acuta, basi in petiolum 1.5 cm lg. angustata, margine conferte callose denticulata, chartacea glaberrima. Pedunculi solitari-axillares glabri 3 (fr. ad 6) cm lg. Calycis tubus campanulatus 6 mm lg., lobi dentiformes 1.5 mm lg. Corolla 4 cm lg. violaceo-purpurea glabra tubo integro 12 mm longo lobis sublinearibus acutis ad 22 mm longis et basi 4—9 mm latis. Filamenta connata albo-hirta 8 mm tantum lg. Tubus anthereus 9 mm lg. viridi-fuscescens hirtus orificio pilosus. Stigma bilobum.

Gesellschafts-Inseln, Tahiti, Orofena, Ostseite des südl. Rückens auf bewald. Abhang 1400 m, gemein in höheren Lagen, 20. IX. 1934 (St. J o h n et F o s b e r g n. 17022! 17023! — Bish. Mus.). — Der *S. arborea* (Forst.) A. DC. ähnlich.

6. Subtrib. **Apetahinae** E. Wimm. n. subtr.

Apetahia longistigmata (F. Brown) E. Wimm. n. c. — *Sclerotheca longistigmata* F. Brown, Fl. Southeast. Polynes. III (1935) 327, f. 57 a—c.

Apetahia Margaretae (F. Brown) E. Wimm. n. c. — *Sclerotheca Margaretae* F. Brown l. c. 326, f. 57 d—f.

7. Subtrib. **Unigeninae** E. Wimm. n. subtr.

Capsula supra unilocularis monosperma, valvis duobus semiglobosis dehiscens. Corolla bilabiata tubo in dorso fisso.

Unigenes E. Wimm. nov. gen. — Calycis tubus inconspicuus lobis 5 aequalibus. Corolla similis illi Lobeliae subgen. Mezleriae. Antherae

2 inferiores apice biaristatae. Stigma bilobum. Cetera ut supra. Herbae humiles foliis alternantibus. Genus monotypum.

U. humifusa (A. DC.) E. Wimm. n. c. — *Mezleria humifusa* A. DC. Prodr. VII (1839) 351; Sond. in Harvey et Sond., Fl. Cap. III (1865) 533. — *Rapuntium pygmaeum* Presl. in herb. — Diagn. suppleta: Corolla 3 mm lg. alba lobis lanceolatis, 2 superioribus profunde solutis, labium inferius trifidum, tubo intus pilosulo. Semen ovoideum albidum tenuiter foveolatum nitidum 1.2 mm lg. 0.9 mm lt.

Kapstadt (Spielhans! — B.); auf der Höhe des Tafelberges unter Felsen an etwas feuchten Stellen (Ecklon et Zeyh. n. 2486! Zeyhern. 106! 107! Ecklon! Drege! — Hb. Presl Leningr. Del. B.); außertrop. Afrika (Burchell n. 635!).

8. Subtrib. **Lysipominae** E. Wimm. in Macbr., Fl. Peru VI (1937) 481.

Lysipomia HBK.

1. Subgen. **Eulysipoma** (A. DC.) E. Wimm. n. c. — Sect. **Eulysipoma** A. DC. Prodr. VII (1839) 349.

Lysipomia obliqua E. Wimm. n. sp. — Acaulis glabra vix 2 cm alta. Folia omnia radicalia rosulata integerrima oblanceolato-lineariter herbacea, incluso petiolo indefinito $12-14 \times 1$ mm. Pedunculi axillares 7 mm lg. Hypanthium obconicum (uno latere subconvexum, altero rectum), lobi calycini valde inaequilongi $1.25-2.35 \times 0.75$ mm oblongi obtusiusculi ciliati. Corolla alba 5 mm lg., lobi subaequales anguste triangulares. Filamenta a corolla libera. Antherae nigrescentes, 2 inferiores apice bisetosae.

Colombia: Dept. Cundinamarca, Páramo de Choachi bei Bogotá, Laguna Verjon 3300 m, 27. IX. 1917 (Pennell n. 2259! — Hb. Field Mus.).

2. Subgen. **Rhizocephalum** (Wedd.) E. Wimm. l. c. 483. — *Rhizocephalum* (genus) Weddell, Chloris And. II (1857) 12.

Lysipomia laciniata A. DC. var. **pubescens** Wedd. l. c. cum fig., quae autem eius var. *ciliatam* exhibet. Colombia.