

78 b. *Ceropegia barklyi*  $\times$  *linearis* ssp. *woodii* H. Huber, hybr. nov.

Tubus corollae circiter 18 mm longus; lobi 8-12 mm longi, lineares, subspathulati, intus ubique purpureipilos. Corona ei *C. barklyi* vel *C. africanae* similis, glabra.

Hybrida in horto W. Ledger, Wimbledon orta.

Typus in Herb. K.

79. *Ceropegia stentiae* Bruce in *Kew Bull.* 1936, 490.

Caulis erectus, superne puberulus. Folia carnosa, anguste linearia, subsessilia. Cymae sessiles, uni- vel perpauciflorae. Tubus corollae 2-3 cm longus, intus pilosus, lobi 2-4 cm longi, anguste lineares, intus basin versus pilosi. Lobi coronae exteriores in cupulam gynostegio circiter aequilongam connati; interiores lanceolati, exterioribus pluries longiores.

In Transvaal.

*Galpin* M. 215, Mosdene, Naboomspruit.—*Stent* in *Herb.* PRE 10179! Waterberg, Riddings Meads, XII.

Typus: *Stent* in *Herb.* K (Holotypus), PRE.

80. *Ceropegia africana* R. Br. in *Bot. Reg.* 8, t. 626 (1822).—Lodd., *Bot. Cab.* 10, t. 906 (1824).—Decne. in DC., *Prodr.* 8, 642 (1844).—Schltr. in *Journ. of Bot.* 35, 294 (1897) excl. syn.—N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 825 (1908).

*C. wightii* Grah. ex Wight in *Bot. Mag.* t. 3267 (1833).—Decne. in DC., *Prodr.* 8, 641 (1844).—Hook. f., *Fl. Brit. Ind.* 4, 68 (1883).

Caulis volubilis, glaber. Folia carnosa, ovata vel elliptica vel lanceolata; glabra. Tubus corollae 1-2,5 cm longus; lobi 4-12 (-15) mm longi, tubo breviores, lineares, apice haud dilatati, intus purpurei-pilos. Corona ei *C. barklyi* simillima; in ssp. *fortuita* lobi interiores vulgo longiores, angustiores.

In Africa extratropica austri-orientali.

- a. Tubus corollae intus glaber . . . . . A. ssp. *africana*
- . Tubus corollae intus in parte media pilosus . B. ssp. *fortuita*

A. ssp. *africana*

*Provincia Capensis*. *Brownlee*! Div. Peddie.—*Schelpe*! Ladismith, cultum in Durban.—*Zeyher* 3388! et in *Herb.* *Harvey* 654! Div. Uitenhage, Zwartkops Rivier, XII.

Typus haud notus.

**B. ssp. *fortuita* (R. A. Dyer) H. Huber, stat. nov.**

*C. fortuita* R. A. Dyer in *Fl. Pl. S. Afr.* 24, t. 925 (1944).

Natal. *Carnegie in Herb. PRE* 20132!, 27137, Distr. Camperdown, Valley of Thousand Hills. — *idem* s. n.! Maritzburg, IV. Typus: *Carnegie* 27137 in *Herb. PRE*.

Schlechter gibt diese Art auch für die Albany Division an, doch scheint dem eine Verwechslung mit *C. cancellata* zugrundezuliegen. — *C. wightii* stammt nicht, wie bisher allgemein vermutet, aus Ostindien, sondern aus Südafrika. Sie stimmt in allen Teilen mit *C. africana* überein.

81. ***Ceropegia rendallii* N. E. Br.** in *Kew Bull.* 1894, 100 et in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 814 (1908). — *Fl. Pl. S. Afr.* 1, 39 (1921).

*C. galpinii* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 18, Beibl. 45, 23 (1894).

Caulis volubilis vel interdum humilis, erectus; ut folia glaber vel puberulus. Folia carnosa, ovata vel oblonga vel linearia. Tubus corollae 12-20 mm longus, intus pilosus; lobi in dimidio inferiore anguste lineares, in dimidio superiore dilatati, in umbraculum 7-9 mm diametro, margine leviter decem-lobatum, vulgo sparsim purpurei-ciliatum connati. Corona ei *C. barklyi* vel *C. africanae* simillima.

In Africa extratropica austri-orientali.

Transvaal. *Codd* 8116! Distr. Carolina, 18 miles SE. of Sewefontein, II. — *idem* 8633! Rustenberg, 19 miles S. of Northam, 1000 m, IV. — *Doidge*, Onderstepoort near Pretoria. — *Galpin* 1251, in collibus Riemers Creek prope Barberton, 1000 m; typus *C. galpinii* Schltr. — *Kassner* 261! Bezuidenhoud Valley, Johannesburg, VI. — *Rendall*! sine loco. — *Schlechter* 3936! prope Lydenburg, 1440 m, XII. — *Stainbank*, Barberton.

Orange Free State. *Simpson*! Parys, IV.

Typus: *Rendall* in *Herb. K.*

82. ***Ceropegia euryacme* Schltr.** in *Bot. Jahrb.* 38, 46 (1905). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 825 (1908).

*C. woodii* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 20, Beibl. 51, 49 (1895) nec in aliis locis.

*C. leptocarpa* Schltr. l. c. 38, 47 (1905).

*C. collaricorona* Werderm. l. c. 70, 224 (1939).

Caulis volubilis, glaber. Folia carnosula vel nonnumquam membranacea, ovata vel oblonga, rarius linearia vel orbiculata.

Tubus corollae 7-19 mm longus, intus pilosus; lobi 4-6 mm longi, lineares, in 1/3 parte superiore spathulati; intus purpurei-ciliati. Lobi coronae exteriore apice breviter bifidi vel denticulati, in cupulam gynostegium excedentem connati, glabri; interiores lanceolati, exterioribus 2-3 plo longiores.

In Africa orientali.

Kenya. *Archer in Herb. Bally* 8066!, 8973! Langata near Nairobi, 1800 m, XI.

Tanganyika. *Drummond & Hemsley* 2159! Distr. Lushoto, IV.—*Schlieben* 6377, 6378, 160 km westl. Lindi; Schlieben 6378 typus *C. collaricorona* Werderm.

Rhodesia australis. *Chase* 748! 4325! Distr. Umtali, 960 m, V, XII.

Transvaal. *Codd* 47, 3 miles S. of Nylstroom on road to Warmbaths, cultum in Pretoria; differt a typo caule scabridulo; typus *C. deciduae* Bruce in *Bothalia* 6, 213 (1951), adhuc pertinere videtur. — *idem* 53, 22 miles NE. of Nylstroom on road to Naboomspruit.—*Montgomery*, Distr. Naboomspruit, IV.—*Schlechter* 4402, Hautbosch Berg (Mpome) supra Mamavolo, 1950, II.

Natal. *Schlechter* 12077, Delagoa-Bay Distr., Maramkene, 10 m; typus *C. leptocarpae* Schlr.—*West* 1516! Eastcourt, station Laboratory Kloof, 1200 m, XII.

Typus: *Schlechter* 4402 in Herb. B deletus.

Neotypus: *West* in Herb. NH.

### 83. *Ceropegia linophyllum* H. Huber, spec. nov.

Caulis volubilis, ut folia glaber. Folia leviter carnosa, plerumque linearia. Tubus corollae 8-14 mm longus, intus in parte media pilosus; lobi 5-7 mm longi, anguste lineares, apice haud dilatati, intus tenuiter pilosi. Lobi coronae exteriore bidentati, plerumque subquadrati, gynostegio vulgo paulo longiores, glabri; interiores anguste lanceolati vel lineares, plerumque hamati.

In Africa tropica centrali et occidentali in septentrioni aequatoris.

Oubangui. *Tisserant* 582! Region de Bambari, sommet Kaga Mbiyo, Route Ippy-Mowuba, 60 km N. Bambari, IX.—*idem* 2619! près Keyoredé, 20 km S. Ippy, VIII.—*idem* 3166! Region de Bozoum, au Sud des Bozoum, IX.

Nigeria australis. *Keay F. H. I.* 22588! Prov. Ondo, Idanre Hills, Carter Peak, X.

*Gold Coast.* Adams 1751! Boro near Wa, cultum in Achimota. — *Vigne* 4602! Narrongo, IX; differt a typo foliis fere orbiculatis, 3-4 cm longis latisque.

Typus: Tisserant 3166 in Herb. P.

Petiolus 1-10 mm longus. Lamina 2-8 cm longa, 0,5-4 mm lata. Pedunculus 5-10 (-25) mm longus, ut pedicelli et sepala glaber. Sepala 2-3 mm longa. Corolla extus glabra.

84. **Ceropegia senegalensis** H. Huber, spec. nov.

Tuber oblongum. Caulis volubilis, gracilis, glaber. Folia linearia vel anguste lanceolata, margine et subtus in costa media ciliolata, ceterum glabra. Tubus corollae 12-24 mm longus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus, intus in parte media pilosus; lobi 8-15 mm longi, fere filiformes, apice haud dilatati, intus copiose pilosi. Lobi coronae exteriores truncati, bursiformes, integri, gynostegium haud excedentes, glabri; interiores anguste lanceolati vel lineares, hamati-falcati.

In Senegal.

Pilot! Environs de Dakar, Point B, IX.

Typus in Herb. EA, IFAN (Holotypus).

Folia breviter petiolata vel subsessilia, 4-10 cm longa, 1-4 mm lata. Pedunculus circiter 1-2 cm longus, ut pedicelli et sepala glaber. Sepala 2-3 mm longa. Corolla extus glabra.

85. **Ceropegia maiuscula** H. Huber, spec. nov.

Caulis volubilis, glaber, ut folia leviter carnosus. Folia linearia, glabra, eciliata. Tubus corollae 20-24 mm longus, in 1/3-1/2 parte inferiore inflatus, intus in parte media pilosus; lobi 12-15 mm longi, lineares, nec angustissimi, intus copiose pilosi. Corona ei speciei praecedentis simillima.

In Tanganyika.

Vaugham 3123! Kondoa-Dodoma Road, IV.

Typus in Herb. BM.

Folia brevissime petiolata vel subsessilia, 5-10 cm longa, 1-5 mm lata. Pedunculus circiter 2-2,5 cm longus, ut pedicelli et sepala glaber. Sepala 2-2,5 mm longa. Corolla extus glabra, secundum collectorem viridis.

86. **Ceropegia vignaldiana** A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2, 48 (1851). — K. Schum. in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 271, fig. E (1895).

— N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 463 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 203 (1939).

*C. humilis* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 464 (1903).

Caulis volubilis vel plerumque erectus, humilis, ut folia glaber et carnosus. Folia linearia vel oblongi-elliptica. Cymae interdum sessiles. Tubus corollae 12-18 mm longus, intus pilosus vel glaber; lobi 5-8 mm longi, lineares, subspathulati, intus in carina et margine vel margine tantum purpurei-pilos. Lobi coronae exteriore truncati, bursiformes, integri vel minute bidentati, gynostegium haud excedentes, glabri; interiores angustissime lineares, apice subulati, hamati.

In Africa boreali-orientali.

Erythraea. *Pappi* 3878! Amasen, Pianura di Sabarguma, III.

Abyssinia. *Quartin Dillon & Petit*! Prov. Oudgerate, Sensata, VIII. — *Schimper* 403! Choumdalaqué, 1200-1500 m, VIII. — *idem* 763, Amba Séa, 2100-2200 m, IX; typus *C. humilis* N. E. Br. — *idem* 841! prope Woina, 2100 m. — *idem* s. n.! in montibus prope Melata, 1800 m, VIII.

Somalia. *Gillet* 4122! Fara Gago, 8° 57' sept., 44° 10' or., 1290 m, X.

Typus: *Quartin Dillon & Petit* in Herb. P.

87. **Ceropegia linearis** E. Mey., *Comm. Pl. Afr. Austr.* 194 (1837). — Decne. in DC., *Prodr.* 8, 644 (1844). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 832 (1908).

*C. caffrorum* Schltr. in *Journ. of Bot.* 32, 358 (1894). —

N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 823 (1908). — Wood, *Natal Pl.* 6, 4, t. 592 (1912).

*C. caffrorum* var. *dubia* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1 824 (1908).

Caulis volubilis vel pendulus, in nodis saepius tuberosus, ut folia glaber et carnosus. Folia linearia vel oblonga vel ovata, non-numquam hastata vel deltoidea vel orbiculata. Tubus corollae 1-2 cm longus, intus tenuiter pilosus; lobi 5-9 mm longi, lineares, apice leviter spathulati, purpurei-ciliati. Lobi coronae exteriore truncati, bursiformes, integri, gynostegio plerumque breviores, vulgo glabri; interiores lanceolati.

In Africa austri-orientali.

- a. Lobi corollae margine ciliati, ceterum glabri vel fere glabri . . . . .  
 C. **ssp. linearis**  
 —. Lobi corollae praeter marginem intus in carina pilosi . . . b.  
 b. Folia subsessilia, anguste linearia, semiteretia A. **ssp. debilis**  
 —. Folia breviter petiolata, reniformia vel ovata vel deltoidea vel  
 lanceolata . . . . . B. **ssp. woodii**

A. **ssp. debilis** (N. E. Br.) H. Huber, stat. nov.

*C. debilis* N. E. Br. in *Gard. Chron.* 1895, 358 et in Dyer,  
*Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 458 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 222 (1939).

Nyasaland. Buchanan! Zomba, cultum in Kew. — O'Brien,  
 Zomba, XI.

*Rhodesia australis*. Munch 164! Distr. Rusape.

Typus varietatis: *Buchanan* (specimen cultum) in Herb. K.

B. **ssp. woodii** (Schltr.) H. Huber, stat. nov.

*C. woodii* Schlr. in *Bot. Jahrb.* 18, Beibl. 45, 34 (1894). —  
 N. E. Br. in *Bot. Mag.* t. 7704 (1900) et in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 823 (1908). — Wood & Evans, *Natal Pl.* 4, 3, t. 357 (1905). — *Fl. Pl. S. Afr.* 10, t. 382 (1930).

*C. tenuis* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 826 (1908).

*C. barbertonensis* N. E. Br. l. c. 4, 1, 1132 (1909). — *Fl. Pl. S. Afr.* 10, t. 387 (1930).

*C. hastata* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1909, 327.

*C. schoenlandii* N. E. Br. l. c. 1913, 303.

Rhodesia australis. Phillips 52! Bulawayo, cultum in Pretoria.

Transvaal. Codd 8106! Distr. Carolina, 11 miles SE. Sewefontein, cultum in Pretoria. — Van Nouhuys in Herb. PRE 8463, 8468! Distr. Barberton, Lomati Falls, cultum in Pretoria.

Natal. Wood 1317! Groen Berg, 600 m, II. — *idem* s. n.! Nood's Berg, 600-900 m; Intuti-alto, I, cultum in Durban.

Provincia Capensis. Paterson 656! Div. Uitenhage, Bethelsdorp, I; typus *C. hastatae* N. E. Br. — *eadem* s. n.! Div. Uitenhage, Redhouse; typus *C. schoenlandii* N. E. Br.; tubus corollae intus a N. E. Brown errore omnino glaber esse dicitur. — Pegler 665! Transkei, Kentani; typus *C. tenuis* N. E. Br.

Typus varietatis: Wood 1317 in Herb. K (Lectotypus), NH.

### C. ssp. linearis

Mozambique. Monteiro! Delagoa Bay, cultum in Kew; typus *C. caffrorum* var. *dubiae* N. E. Br.

Natal. Codd 7007! Distr. Hlabisa, 9 miles NW. of Mtubatuba, 210 m, III. — Drege 4947! (Natal vel Pondoland?) inter Umtentu et Umzimkulu, haud procul a littore. — Obermeyer in Herb. PRE 30468! Distr. Port St. Johns, Port Edward; differt a typo lobis corollae apice haud spathulatis. — Rudatis 2068! Distr. Alexandra, Dumisa, 690 m, I. — Wood 5376! Berea, Durban, 40 m, I, II; typus *C. caffrorum* Schltr.

Typus: Drege 4947 (fragmentum) in Herb. P.

*C. linearis* zählte bisher zu den unsicherer Arten, da am Typus in E. Meyers Herbarium keine Blüten vorhanden waren. Bei der Durchsicht der Ceropegiens aus dem Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, fand sich jedoch ein brauchbares Fragment der Dregeschen Pflanze, wodurch die Vermutung N. E. Browns, *C. linearis* könne zu *C. caffrorum* gehören, bestätigt ist.

88. *Ceropegia pachystelma* Schltr. in Bot. Jahrb. 20, Beibl. 51, 47 (1895). — N. E. Br. in Dyer, Fl. Trop. Afr. 4, 1, 457 (1903) et in Dyer, Fl. Cap. 4, 1, 827 (1908).

*C. obscura* N. E. Br. in Dyer, Fl. Cap. 4, 1, 827 (1908).

*C. acaciatorum* Schltr. ex Dinter, Neue Pfl. D. Südwest Afr. 20 (1914).

*C. boerhaaviifolia* Schinz in Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich 71, 139 (1926), nec *C. boerhaaviifolia* Deflers.

*C. schiniana* Bullock in Kew Bull. 1955, 626 (1956).

Caulis volubilis, plerumque puberulus. Folia vulgo carnosa, ovata vel elliptica vel oblonga, utrinque puberula vel interdum plus minusve glabrata. Cymae rarius sessiles. Corolla extus puberula, raro tubus glabratius; tubus 12-24 mm longus, intus tenuiter pilosus; lobi 5-12 mm longi, intus glabri vel basin et apicem versus parce pilosi. Corona ei *C. linearis* simillima.

In Africa australi.

- a. Lobi corollae vulgo 5-7 mm longi, apice haud vel per paulo dilatati . . . . . A. ssp. *pachystelma*
- . Lobi corollae circiter 8-12 mm longi, apice subspathulati . . . . . B. ssp. *undulata*

**A. ssp. *pachystelma***

Mozambique. Monteiro! Delagoa Bay; typus *C. obscurae* N. E. Br.

Transvaal. Rehmann 5296! Boshveld Klippen. — Schlechter 4317, Mokopans Poort prope Piet-Portgieters Ruist, 1290 m, I. — *idem* 4511, prope Mahilaskop, 750 m, II. — *idem* s. n.! in ripis fluminis Limvovo prope Valdesia, 540 m, II. — Schweickerdt 1309! Distr. Pretoria, near Swing Bridge, XII. — Thode A 1736! Warm-baths, XII.

Natal. Schlechter 6705! Umkoruanzi, 900 m, II; differt a typo caule tenerrimo, foliis membranaceis, haud carnosis.

Africa austri-occidentalis. Dinter 292! Auasberge, II; typus *C. boerhaavifoliae* Schinz et *C. schinziana* Bullock. — *idem* 1299, Seeis, XII. — *idem* 2558, Okahandja. — *idem* 2723, Okasewa prope flumen Nossob; typus *C. acaciatorum* Schltr. ex Dinter. — *idem* 3316, Omusema et Omantumba.

Typus: Schlechter 4317 in Herb. B deletus.

Neotypus: Dinter 292 in Herb. Z.

**B. ssp. *undulata* (N. E. Br.) H. Huber, stat. nov.**

*C. undulata* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 826 (1908).

Natal. Carnegie! Distr. Maritzburg, Ashburnton, XII. — Gerrard 1799! Tugela. — Schelpe! Bisky near Pietermaritzburg. — Wood 11378! W. Stanger, 30-60 m, XII.

Typus varietatis: Gerrard 1799 in Herb. BM (Holotypus), W.

89. ***Ceropegia cancellata* Reichb., Ic. Bot. Exot. t. 207 (1830). — Bullock in Kew Bull. 1955, 625 (1956).**

*C. assimilis* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 824 (1908).

*C. edulis* hort. ex Decne., nom. nud. sub *C. bulbosa*.

Caulis volubilis, ut folia glaber. Folia carnosa, late ovata vel oblonga vel linearia. Tubus corollae 12-20 mm longus, intus tenuiter pilosus; lobi 6-12 mm longi, lineares, apice haud dilatati, utrinque glabri, eciliati. Lobi coronae exteriores truncati, bursiformes, integri, gynostegium haud excedentes, glabri; interiores anguste lineares, falcati.

In Provincia Capensi austri-orientali.

*Bowker*! Div. Albany; typus *C. assimilis* N. E. Br. — *Ecklon*! specimen cultum in Cape Town. — *Paterson* 654! Div. Uitenhage, Redhouse, II. — *Rogers* 16996! Div. Uitenhage, cultum in Kirstenbosch.

Typus: specimen cultum ex Horto Hoffmannseggiano in Herb. W.

### b. series Multiflorae

90. **Ceropegia floribunda** N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 460 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 213 (1939).

*C. conrathii* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 38, 45 (1905). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 831 (1908).

Caulis volubilis vel erectus, humilis, ut folia carnosus et glaber. Folia ovata vel elliptica vel lanceolata. Tubus corollae circiter 10-14 mm longus, ostio haud dilatatus, intus in parte cylindrica pilosus; lobi 6-8 mm longi, lineares, erecti-conniventes, utrinque glabri, eciliati. Lobi coronae exteriore truncati, bursiformes, integri, gynostegio breviores, glabri; interiores subspathulati.

In Africa australi interiori.

Bechuanaland Protectorate. *Lugard* 161! Ngamiland, Kwebe Hills, 900 m.

Transvaal. *Conrath* 1008! Modderfontein; typus *C. conrathii* Schltr.

Typus: *Lugard* 161 in Herb. K.

91. **Ceropegia multiflora** Baker in Saunders, *Ref. Bot.* 1, t. 10 (1869).

— N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 829 (1908). — R. A. Dyer in *Fl. Pl. S. Afr.* 23, t. 909 (1943).

*C. multiflora* var. *latifolia* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 829 (1908).

*Systrepha multiflora* Burch. ex Baker, nom. nud.

Caulis volubilis, raro humilis, suberectus, ut folia carnosus, glaber vel puberulus. Folia linearia-orbiculata, nonnumquam spathulata. Tubus corollae 12-20 mm longus, intus sparsim tenuissime pilosus; lobi 5-12 mm longi, e basi deltoidea capillacei, intus basin versus parce tenuiter pilosi. Lobi coronae exteriore bursiformes, integri vel crenulati, in cupulam gynostegio circiter aequi-longam connati, glabri; interiores lineares.

In Africa australi.

- a. Lobi corollae 5-7 mm longi, apice connati, in dimidia parte inferiore oblique patentes, apicibus horizontaliter inflexi . . . . . A. *ssp. multiflora* b.
- . Lobi corollae 7-12 mm longi, apice liberi, radiantes . . . . . B. *ssp. tentaculata* c.
- b. Caulis et folia glabra . . . . . forma *multiflora*
- . Caulis et folia puberula . . . . . forma *pubescens*
- c. Caulis et folia glabra . . . . . forma *tentaculata*
- . Caulis et folia puberula . . . . . forma *puberula*

**A. *ssp. multiflora***  
**forma *multiflora***

Transvaal. *Codd* 6801! Distr. Brets, 3 miles E. of Hartebeesport, 1200 m, II.

*Provincia Capensis septentrionalis*. *Acocks* 1419! Div. Herbert, Banksfontein, XII.—*Arnot* secundum Baker, Div. Colesberg.—*Burchell* 2481! Bechuanaland, ad fontes fluminis Kuruman, XI.—*Esterhuyzen*! Div. Kimberley. Spencer's Kop, I. Typus: *Saunders*, *Ref. Bot.* 1, t. 10.

**forma *pubescens*** H. Huber, forma nov.

Transvaal. *Merwe*, Rooiberg.—*Pott* 4740!, 4825! near Pretoria, I, III fructibus.

Typus formae: *Pott* 4740 in *Herb. K.*

**B. *ssp. tentaculata* (N. E. Br.) H. Huber, stat. nov.**

*C. tentaculata* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1895, 261 et in *Dyer, Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 443 (1903).—Norman in *Journ. of Bot.* 67, suppl. 1, 2, 98 (1929).

**forma *tentaculata***

*Rhodesia australis*. *Brani*! Bulawayo, II.—*Levy* 9156 phot.! Distr. Wankie, cultum in Pretoria.—*Monro* 834!, 889! Victoria.

Angola. *Berthelot*! Moçamedes.—*Gossweiler* 90! Luanda, Muceque, VI.—*idem* 274! Luanda.—*Welwitsch* 4277! Luanda, prope Alto das Cruzes, I, II.

*Africa austri-occidentalis*. Dinter 659, Otjitoo. — *idem* 683!, 2798, 2799, Grootfontein, IV. — *idem* 3266, Otjikuara Okaharui. — Rehm! Distr. Grootfontein, Rietfontein, XII; Farm Blockaue, I. — Schinz 164! Amboland, Oohama, II. — *idem* s. n.! Ost-Ondonga, II. — Schwerdtfeger 2229! Distr. Grootfontein, Farm Franken bei Otavi.

Typus subspeciei: Welwitsch 4277 in Herb. BM (Holotypus), K, P.

**forma puberula** (Hiern) H. Huber, stat. nov.

*C. tentaculata* var. *puberula* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. 1, 695 (1896). — Gossweiler, Nomes Indig. Pl. Angola 350 (1953).

**Angola**. Berthelot! Moçamedes, — Welwitsch 4268!, 4269! Huila, Morro de Lopolo, XII, III.

Typus formae: Welwitsch 4268 in Herb. BM.

**c. series Stenanthae**

92. **Ceropegia stenantha** K. Schum. in Bot. Jahrb. 17, 152 (1893). — N. E. Br. in Dyer, Fl. Trop. Afr. 4, 1, 459 (1903). — Werderm. in Bot. Jahrb. 70, 223 (1939). — Bullock in Kew Bull. 1952, 425 (1953).

*C. stenantha* var. *parviflora* N. E. Br. in Dyer, Fl. Trop. Afr. 4, 1, 459 (1903).

*Riocreuxia longiflora* K. Schum. in Bot. Jahrb. 28, 459 (1901).

*Ceropegia infausta* N. E. Br. in Dyer, Fl. Trop. Afr. 4, 1, 459 (1903).

*C. angustiloba* De Wildem. in Ann. Mus. Congo sér. 4, fasc. 3, 109 (1903). — N. E. Br. in Dyer, Fl. Trop. Afr. 4, 1, 621 (1904). — Werderm. in Bull. Jard. Bot. Brux. 15, 229 (1938) et in Bot. Jahrb. 70, 216 (1939).

*C. tenuissima* S. Moore in Journ. Linn. Soc. 37, 185 (1905). — Werderm. in Bot. Jahrb. 70, 213 (1939).

*C. mazoensis* S. Moore in Journ. of Bot. 46, 309 (1908). — Werderm. in Bot. Jahrb. 70, 215 (1939).

*C. quarrei* De Wildem., Contrib. Fl. Katanga suppl. 1, 71 (1927). — Werderm. in Bull. Jard. Bot. Brux. 15, 229 (1938).

Caulis volubilis, ut folia haud vel vix carnosus, glaber. Folia lanceolata vel linearia. Cymae sessiles vel pedunculatae, subum-

bellatae vel subracemosae. Tubus corollae (2-) 4-20 mm longus, in 1/2-3/4 partibus inferioribus leviter inflatus, ostio haud dilatatus, in sinubus intra lobos vulgo minute auriculatus; intus parce pilosus; lobi 4-15 (-20) mm longi, tubo plerumque aequilongi, raro breviores, anguste lineares, haud spathulati, apice connati vel nonnumquam soluti, utrinque glabri, eciliati. Lobi coronae exteriores brevissimi vel fere deficientes, integri, glabri; interiores gynostegium vulgo bene excedentes, apice divergentes, raro erecti.

In Africa tropica orientali.

Sudan, Bahr el Ghazal. Schweinfurth 2104! Jur Ghattas, Seriba, VII.

Uganda. Bagshawe 254! near Mulema, IV; typus *C. tenuisimae* S. Moore — Jarrett 271! Ruizi River, 1300 m, IX. — A. S. Thomas 4442! Ankole, 1350 m, IV.

Congo Belgica. Becquet 248! Ruanda, Itshanya, Kigali, 1800 m, XII. — Germain 2939! Ruanda Urundi, Gabiro, 1500 m, XII. — Quarré 80! Katuba; differt a typo lobis coronae interioribus brevissimis, gynostegium vix excedentibus; typus *C. quarrei* De Wildem. — *idem* 1078! Buausse, III. — Verdićk 367! Lukafu, I; typus *C. angustilobae* De Wildem.

Tanganyika. Bullock 2298! Distr. Mpanda, Ikuu, 1050 m, I. — *idem* 2496! Distr. Ufipa, Milepa, 1050-1200 m, II. — *idem* 2529! Distr. Ufipa, Muse-Kisingu, 1200-1500 m, II. — *idem* 2720! Distr. Ufipa, Mpui Escarpment, 1800 m, III. — Burtt 5158! Shinganga, 1150 m, II; differt a typo lobis corollae tubo brevioribus. — Goetze 495, inter Khutu et Uhehe prope flumen Mloha, 900 m, I; typus *Riocreuxiae longiflorae* K. Schum. et *C. inflaustrae* N. E. Br. — Haarer 2346! Kagera Port, 1200 m, XI. — Hannington! Coastal Distr. — Peter 36303, Landschaft Uvinsa, nördl. Abhang des Malagarassi-Tales, 990 m, II. — *idem* 36385, westl. Uvinsa, 990 m, II. — Schlieben 6426! 150 km südwestl. Lindi, 420 m, IV. — Stolz 1949! Kyimbila, Bulambya, 1000-1200 m, III; *C. nyassana* Schltr. in sched.

Nyassaland. Exell, Mendonça, Wild 1026! Distr. Ncheu, Msasa Escarpment, Dedza — Golomoti Road, 1250 m, III.

Rhodesia septentrionalis. Cruse 507! Mufulira, 1200 m, III. — Milne-Redhead 4398!, 4398 A! Distr. Mwinilunga, slope E. of Matonchi, X, II. — White 2233! between Livingstone and the Victoria Falls, III.

Rhodesia australis. Chase 3736! Distr. Umtali, 1080 m,

IV. — Dehn R. 73! Distr. Rusape, III. — Eyles 518! Mazoe, 1400 m, I; typus *C. mazoensis* S. Moore. — *idem* 914! Salisbury, 1440 m, I. — Monro 1451! Victoria. — Rand 1399! Salisbury. — Wild 2282! Distr. Salisbury, Makabusi River, 1350 m, I.  
Typus: Schweinfurth 2104 in Herb. K (Lectotypus), S, UW.

93. ***Ceropegia illegitima*** H. Huber in *Mitteil. Bot. Staatss. München* 12, 72 (1955).

Caulis tenuis, stricte erectus, ut folia haud carnosus, glaber. Folia reducta, inferiora squamiformia, superiora acicularia. Cymae nonnumquam longissime pedunculatae. Tubus corollae circiter 8-14 mm longus, intus glaber; lobi 5-9 mm longi, anguste lineares, haud sphaerulati, intus hyaline ciliolati. Lobi coronae exteriores bursiformes, emarginati vel minute bidentati, glabri vel fere glabri; interiores erecti.

In Africa interiori.

Oubangui. Tisserant 1931! Region de la Ouaka, près village Marama, 30 km SE. Ippy, VI.

Congo Belgica. Schmitz 2116! Station de Keyberg, 7 Km SSO. d'Elisabethville, XI.

Typus: Schmitz 2116 in Herb. Br.

#### XIV. SECTIO TILORIS

##### CLAVIS SPECIERUM

- |                                                                                                      |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. Lobi corollae apice connati . . . . .                                                             | 2.                        |
| —. Lobi corollae liberi . . . . .                                                                    | 9.                        |
| 2. Cymae bracteatae, sessiles vel breviter pedunculatae .                                            | 3.                        |
| —. Cymae ebracteatae, sessiles . . . . .                                                             | 5.                        |
| 3. Caulis et folia glabra . . . . .                                                                  | 95. <i>C. spiralis</i>    |
| —. Folia ad minimum primo supra minute puberula. Caulis plerumque puberulus . . . . .                | 4.                        |
| 4. Lobi corollae intus basin versus pilis clavatis purpureis longe fimbriati. Cymae 1-4 florae . . . | 94. <i>C. fimbriifera</i> |
| —. Lobi corollae brevissime albi-puberuli vel glabri. Cymae uniflorae . . . . .                      | 96. <i>C. attenuata</i>   |

5. Tubus corollae circiter in 1/2-3/4 partibus inferioribus in flatus; lobi 5-20 mm longi, anguste lineares, pilosi . . . . .  
     . . . . . 101. *C. deightonii* ssp. *conjuncta*
- . Tubus corollae circiter in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus . 6.
6. Caulis et folia et lobi corollae glabri 102. *C. cataphyllaris*  
  —. Caulis ad minimum superne puberulus; folia et lobi corollae plerumque plus minusve pilosi . . . . . 7.
7. Lobi corollae late lineares vel oblongi, 9-20 mm longi . . . . .  
     . . . . . 99. *C. turricula*
- . Lobi corollae anguste lineares vel fere filiformes, 1,5-9 cm longi . . . . . 8.
8. Corolla in sinubus intra lobos haud vel vix dentata. Corona exterior plerumque pilosa . . . . . 97. *C. campanulata*  
  —. Corolla in sinubus intra lobos dente subulato instructa. Corona exterior glabra . . . . . 98. *C. ledermannii*
9. Lobi corollae oblongi-lineares vel lanceolati, basi abrupte attenuati, in anthesi penduli . . . . . 106. *C. bowkeri*  
  —. Lobi corollae lineares vel anguste deltoidei, basi haud attenuati, plerumque dilatati; in anthesi erecti vel patentes . . . . . 10.
10. Lobi corollae vulgo 7-20 mm longi; tubus ad 22 mm longus . . . . . 11.  
  —. Lobi corollae vel tubus manifeste longiores . . . . . 12.
11. Tubus corollae circiter in 1/4 parte inferiore inflatus; lobi anguste deltoidei, tubo pluries breviores . . . . .  
     . . . . . 100. *C. tourana*
- . Tubus corollae circiter in 1/2-3/4 partibus inferioribus inflatus; lobi anguste lineares, tubo breviores vel plerumque aequilongi vel longiores . . . . . 101. *C. deightonii*
12. Caulis ad minimum superne et folia supra puberula . . . . .  
     . . . . . 98. *C. ledermannii*
- . Caulis et folia glabra . . . . . 13.

13. Tubus corollae intus tenuiter purpurei-pilosus; lobi tubo longiores, apice manifeste spathulati . . . . . 104. **C. antennifera**  
 —. Tubus corollae utrinque glaber; lobi apice haud vel perparum spathulati . . . . . 14.
14. Folia ovata vel elliptica . . . . . 105. **C. rudatisii**  
 —. Folia linearia vel anguste lanceolata . . . . . 15.
15. Tubus corollae extus in basi inflata verrucosi-reticulatus . . . . . 108. **C. scabriflora**  
 —. Tubus corollae extus laevis . . . . . 16.
16. Lobi corollae intus tenuiter purpurei-pilosi, tubo paulo breviores . . . . . 103. **C. dinteri**  
 —. Lobi corollae intus dense sulfurei-tomentosi, tubo paulo longiores . . . . . 107. **C. tomentosa**

#### a. series Attenuatae

94. **Ceropegia fimbriifera** Beddome in *Madras Lit. Soc. Journ.* 1861, 53 et *Ic. Pl. Ind. Or.* 1, 38, t. 172 (1874). — Hook. f., *Fl. Brit. Ind.* 4, 66 (1883).

Caulis erectus vel in speciminiibus cultis volubilis; plerumque puberulus. Folia linearia vel anguste lanceolata, supra puberula. Cymae 1-4 florae. Pedunculus 5-25 mm longus. Corolla extus glabra; tubus 15-25 mm longus, circiter in 1/2-2/3 partibus inferioribus leviter inflatus, intus glaber; lobi 12-20 mm longi, lineares, intus basin versus pilis clavatis purpureis barbati, superne glabri. Lobi coronae exteriores in duos dentes deltoideos fissi, minute ciliati; interiores plerumque erecti.

In montibus peninsulae Indiae Orientalis meridionalibus. Barnes 1874!, 2220! Billigirangan Hills, 1200 m, V, VI. — Beddome! Anamally Hills, Toonacadavu, 900 m. — Wight! ibidem, IX; *C. spiralis* Wight in sched.

Typus: Beddome in Herb. BM (Holotypus), K.

95. **Ceropegia spiralis** Wight, *Ic. Pl. Ind. Or.* 4, t. 1267 (1848). — Hook. f., *Fl. Brit. Ind.* 4, 66 (1883).

*C. munronii* Wight, *Ic. Pl. Ind. Or.* 4, t. 1264 (1848). — Hook. f., *Fl. Brit. Ind.* 4, 66 (1883).

Caulis erectus vel in speciminiibus cultis volubilis, ut folia glaber. Folia anguste linearia. Cymae sessiles vel breviter pedunculatae, uni-, rarius perpauciflorae. Pedunculus ad 1 cm longus. Corolla extus glabra, tubus 2-3 cm longus, circiter in 1/3-1/2 parte inferiore leviter inflatus, intus glaber; lobi 2-3 cm longi, e basi vulgo ovati-deltoides vel fere orbiculata lineares, fere usque ad apicem pilosi. Lobi coronae exteriores integri vel bidentati, glabri; interiores erecti.

In montibus peninsulae Indiae Orientalis meridionalibus.

*Beddome!* Nagery Hills; Cuddapa Hills.—*Jacob* 17526!

Distr. Madura, 900 m, IX.—*Wight!* Balaght Hills.

Typus: *Wight* in Herb. K.

96. ***Ceropegia attenuata*** Hook., *Ic. Pl. ser. 2, 5, t. 867* (1852).—Hook. f., *Fl. Brit. Ind. 4, 67* (1883).—Cooke, *Fl. Bombay Pres. 2, 174* (1904).—Blatt. & McCann in *Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 36, 534* (1933).

*C. angustifolia* Dalz. in Hook., *Kew. Journ. 2, 259* (1850)  
nec *C. angustifolia* Wight.

Caulis ad minimum superne puberulus. Folia lanceolata vel linearia, infima saepius late elliptica; supra puberula. Cymae sessiles vel breviter pedunculatae, uniflorae. Pedunculus interdum ad 1 cm longus. Corolla extus minutissime puberula vel glabra; tubus 2-4 cm longus, circiter in 1/3 parte inferiore leviter inflatus, intus glaber; lobi 15-35 mm longi, lineares, intus albi-puberuli vel glabri. Lobi coronae exteriores in duos dentes lineares vel anguste deltoideoes fissi, pilosi; interiores apice plerumque divergentes vel hamati.

In peninsula Indiae Orientatis in parte occidentali. *Dalzell!* Malvan.—*Hallb. & McCann in Herb. BLAT. 34299!* North Kanara, Karwar, X.—*Irani* 231! 232! Mumbra, Suli Hill, X.—*idem in Herb. BLAT. 1257!* Mumbra, cultum in Bombay.—*idem in Herb. BLAT. 26238!* Salsette, Kanery Caves, VIII.—*Ritchie!* Vingorla.—*Santapau in Herb. BLAT. 850!* 2258!, 2430!, 2502!, 2599!, 2636!, 2795!, 4605!, 4630!, 4631!, 6928!, 11692!, 13716! Khandala. VII—X.—*Shenoy* 4223! Mumbra, IX.—Stocks & Law! Concan; *C. spiralis* Hook. f. in sched.—*Woodrow*, Junnar.

Typus: *Dalzell* in Herb. K.

## b. series Campanulatae

97. *Ceropegia campanulata* G. Don, *Gen. Syst.* 4, 112 (1838).—  
*Hook., Niger Fl.* 457 (1849).—*N. E. Br. in Dyer, Fl. Trop. Afr.* 4,  
 1, 462 (1903).—*Hutch. & Dalz., Fl. W. Trop. Afr.* 2, 63 (1931).  
 —*Bullock in Kew Bull.* 1954, 592 (1955).

*C. dalzielii* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1913, 302.—*Hutch & Dalz., Fl. W. Trop. Afr.* 2, 62 (1931).

Caulis vulgo puberulus. Folia florendi tempore saepius delapsa, lanceolata vel linearia, infima nonnumquam oblonga vel elliptica; supra puberula. Corolla extus minute puberula, rarius plus minusve glabra; tubus 2-8 cm longus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus, intus glaber vel in ostio purpurei-pilosus; lobi 1,5-6 cm longi, lineares, apice connati. Lobi coronae extiores in duos dentes lineares vel anguste deitoideos fissi, tenuiter pilosi, in var. *pulchella* glabri; interiores apice recurvi vel divergentes.

In Africa tropica, imprimis in Guinea superiore.

- a. Tubus corollae ostio parum dilatatus, circiter 4-8 mm diametro; lobi e basi lanceolata anguste lineares, intus purpurei-pilos; tubus 3-8 cm longus, lobi 2,5-6 cm longi . . . . . *C. var. porphyrotricha*
- . Tubus corollae ostio distinete dilatatus, circiter 8-18 mm diametro; lobi e basi late breviter deltoidea lineares . . . . . b.
- b. Corona exterior glabra. Tubus corollae circiter 5-6 cm longus. . . . . *D. var. pulchella*
- . Corona exterior tenuiter pilosa. Tubus corollae vulgo 2-4 cm longus . . . . . c.
- c. Lobi corollae anguste lineares, intus satis copiose pilosi . . . . . *A. var. campanulata*
- . Lobi corollae fere filiformes, intus glabri, margine parce ciliati vel interdum omnino glabri . . . . . *B. var. abinsica*

*A. var. campanulata*

*Nigeria septentrionalis*. *Dalziel* 689! *Worutawara* near *Abinsi*, VI; typus *C. dalzielii* N. E. Br.—*Keay F. H. I.* 23434! Prov. *Oyo*, 9 miles E. of *Igboho*.

*Gold Coast*. *Adams* 230! *Accra*, IV.—*Don!* ibidem.

*Côte d'Ivoire*. *Chevalier* 21808! *Moyen Sassandra*, *Orodougou*, VI.

*Guinea Gallica*. *Mowan!* Conakry, VI.  
Typus: *Don* in Herb. BM.

**B. var. *abinsica*** (N. E. Br.) H. Huber, stat. nov.

*C. abinsica* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1914, 168.—Hutch. & Dalz., *Fl. W. Trop. Afr.* 2, 62 (1931).—Bullock in *Kew Bull.* 1954, 592 (1955).

*C. hepburnii* Hutch. & Dalz., *Fl. W. Trop. Afr.* 2, 61, 62 (1931) anglice et in *Kew Bull.* 1937, 341 latine.

*Oubangui*. *Tisserant* 3120! Bozoum, VII; differt a typo floribus minoribus, tubo circiter 2 cm longo, lobis 1,5 cm longis.

*Nigeria septentrionalis*. *Dalziel* 690! near Abinsi, VII.—*Hepburn* 57!, 62! Randa, 600 m, V; *Hepburn* 57 typus *C. hepburnii* Hutch. & Dalz.

Typus varietatis: *Dalziel* 690 in Herb. K.

**C. var. *porphyrotricha*** (W. W. Sm.) H. Huber, stat. nov.

*C. porphyrotricha* W. W. Sm. in *Notes Bot. Gard. Edin.* 13, 307 (1922).—Hutch. & Dalz., *Fl. W. Trop. Afr.* 2, 63 (1931).

*Nigeria septentrionalis*. *Dalziel* 418! Distr. Katagum. Dahomey. *Chevalier* 23845! Cercle de Djougou, entre Penesoulou et Pelebina, V.

*Gold Coast*. *Dalziel* 60 pro parte! Tamate.

*Guinea Gallica*. *Pobeguin* 662! 1004!, 1009! Kouroussa, II, V.—*idem* 1002! Route de Bamako, II.

Typus varietatis: *Dalziel* 60 pro parte in Herb. K.

**D. var. *pulchella*** H. Huber, var. nov.

Caulis pro rata humilis, superne puberulus. Flos unicus visus terminalis; tubus corollae 5-6 cm longus, extus sparsim puberulus vel glabratus, ostio abrupte dilatatus; lobi 2,5 cm longi, e basi late deltoidea lineares, intus basin versus parce pilosi, superne plus minusve denudati. Corona exterior glabra.

*Uganda*. *Greenway & Eggeling* 7247! W. Madi Distr., Leya River Watershed, 1500 m, III.

Typus in Herb. EA.

Zu *C. campanulata* gehören ferner die mir nur aus den Beschreibungen bekannten Arten:

*Ceropegia insignis* R. A. Dyer in *Fl. Pl. S. Afr.* 23, t. 7902 (1943).

Tubus corollae 7-7,5 cm longus, ostio bene dilatatus, extus glaber, intus faucem versus paucely purpurei-pilosus; lobi circiter 5 cm longi, e basi deltoidea lineares, superne spiraliter contorti, intus basin versus sparsim albi-pilosi. Corona exterior tenuiter pilosa.

Transvaal. Louw 812, Distr. Marico, Lekkerlach, XII. Typus in Herb. PRE haud visus.

Ein stichhaltiger Unterschied von *C. campanulata* geht aus der Beschreibung nicht hervor. Es dürfte sich um ein Reliktvorkommen dieser in Afrika früher wohl weiter verbreiteten Art handeln.

*Ceropegia kerstingii* K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 33, 326 (1903).

— N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 622 (1904). —

Hutch. & Dalz., *Fl. W. Trop. Afr.* 2, 63 (1931).

Corolla 11-12 cm longa; lobi tubo fere aequilongi, e basi deltoidea anguste lineares.

Togo. Kersting 307, Aledjo, 800 m, II.

Typus in Herb. B deletus.

Wird von A. A. Bullock mit Recht zu *C. campanulata* gezogen. Eine Unterbringung in den oben vorgeschlagenen Varietäten scheint mir nicht zweckmässig.

*Ceropegia tamalensis* W. W. Sm. in *Notes Bot. Gard. Edin.*

13, 308 (1922). — Hutch. & Dalz., *Fl. W. Trop. Afr.* 2, 63 (1931).

Tubus corollae 5 cm longus, ostio bene dilatatus, extus glaber, intus faucem versus purpurei-pilosus; lobi 8-9 cm longi, omnino glabri.

Gold Coast. Dalziel 60 pro parte, Tamale.

Typus haud visus, ut videtur in Herb. E.

A. A. Bullock stellt diese Art zu *C. abinsica*; ich glaube dem nicht folgen zu können.

98. *Ceropegia ledermannii* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 51, 154 (1913). — Hutch. in *Kew Bull.* 1921, 387. — Hutch. & Dalz., *Fl. W. Trop. Afr.* 2, 62 (1931).

Caulis puberulus. Folia anguste linearia, supra puberula. Corolla extus glabra; tubus 4-8 cm longus, circiter in 1/4-1/3 parte inferiore leviter inflatus, in sinibus intra lobos dente subulato 2-5 mm longo instructus; intus circiter in 1/3 parte superiore

pilosus; lobi 4-7 cm longi, e basi breviter ovati-deltoides angustissime lineares, apice connati vel liberi, ciliati. Lobi coronae exteiiores in duos dentes breviter lineares fissi, glabri; interiores erecti vel leviter divergentes.

In Kamerun et Nigeria.

*Kamerun septentrionalis*. *Ledermann* 4137, bei Kei Buba.

*Nigeria septentrionalis*. *Bustow* H. 1616! near Oyo, VI.—*Dent Young*! Bauchi Plateau, Vom, 900-1300 m.—*Lely* 110! Bauchi Plateau, Takwara, 960 m, V.

Typus: *Ledermann* 4137 in Herb. B deletus.

Neotypus: *Lely* 110 in Herb. K.

99. *Ceropegia turricula* Bruce in *Kew Bull.* 1936, 491.—R. A. Dyer in *Fl. Pl. S. Afr.* 28, t. 1045 (1949).

Caulis superne puberulus. Folia anguste linearia, parce pilosa vel glabra. Corolla extus glabra; tubus 2,5-5 cm longus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus, intus faucem versus purpurei-pilosus; lobi 9-20 mm longi, late lineares vel oblongi, apice connati, purpurei-ciliati. Corona ei *C. campanulatae* simillima, exterior pilosa.

In Transvaal.

*Galpin* M. 697, M. 216, Distr. Waterberg, Mosdene, Nabomspruit, I.

Typus in Herb. PRE haud visus.

Diese mir unbekannte Art scheint mit *C. campanulata* nahe verwandt zu sein; Beziehungen zu *C. barklyi*, wie sie E. A. Bruce annimmt, halte ich für unwahrscheinlich.

100. *Ceropegia tourana* A. Chev. in *Bull. Soc. Bot. France* 61, mem. 8, 274 (1917).—Hutch. & Dalz., *Fl. W. Trop. Afr.* 2, 62 (1931).

Caulis superne puberulus. Folia linearia vel anguste lanceolata, puberula. Corolla extus glabra; tubus circiter 22 mm longus, in 1/4 parte inferiore inflatus, intus glaber; lobi 6-8 mm longi, anguste deltoidei, apice liberi, patentes, copiose purpurei-barbati. Lobi coronae exteiiores in duos dentes acute deltoideos fissi, glabri; interiores apice erecti.

In Guinea superiore.

*Côte d'Ivoire*. *Chevalier* 21653! Haute Sassandra, pays Toura, Gouécouma, 800-900 m, V.

Typus in Herb. P.

101. *Ceropegia deightonii* Hutch. & Dalz., *Fl. W. Afr.* 2, 61, 62 (1931) anglice et in *Kew Bull.* 1937, 340 latine.

Caulis superne puberulus vel nonnumquam glaber. Folia anguste linearia vel fere filiformia, supra plerumque puberula. Cymae sessiles, uniflorae, raro breviter pedunculatae, 2-3 florae. Corolla extus glabra; tubus 6-20 (-24) mm longus, vulgo in 1/2-2/3 partibus inferioribus inflatus; lobi 5-20 (-24) mm longi, anguste lineares vel filiformes, liberi vel apice connati, purpurei-pilos. Lobi coronae exteriores in duos dentes lineares fissi vel truncati, emarginati vel integri; pilosi vel interdum glabri; interiores apice erecti.

In Guinea superiore; *ssp. tisserantii* in Oubangui.

- |                                                                               |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| a. Lobi corollae apice connati . . . . .                                      | B. <i>ssp. conjuncta</i>   |
| —. Lobi corollae liberi . . . . .                                             | b.                         |
| b. Tubus corollae utrinque glaber . . . . .                                   | A. <i>ssp. deightonii</i>  |
| —. Tubus corollae intus in dimidia parte inferiore purpurei-pilosus . . . . . | C. <i>ssp. tisserantii</i> |

#### A. *ssp. deightonii*

*Sierra Leone*. Adams 48! Gbab, VI.—Deighton 1289! Binkolo, VIII.—*idem* 2075! Foni Flats, Waterloo, VIII.—*idem* 2473 A! Waterloo, VIII.—*idem* 2743! Russel, V.—*idem* 6100! Kakama, VIII.—Jordan 292! Kambia.

*Guinea Gallica*. Pobeguin 363! Kouroussa, VII.—*idem* 1137! Route de Kankan, VII.—*idem* 1374! Environs de Kindia, VIII; differt a typo tubo corollae in 1/3 parte inferiore tantum inflato, lobis perpauce ciliatis.—*idem* 1605! Timbo, VII.—*idem* s. n.! Ditima, V.

Typus: *Deighton* 2075 in Herb. K.

#### B. *ssp. conjuncta* H. Huber, ssp. nov.

Caulis plerumque humilis. Tubus corollae utrinque glaber; lobi apice connati, tubo paulo breviores vel aequilongi, imprimis basin versus purpurei-pilos.

*Nigeria septentrionalis*. Hepburn 58! Randa, 600 m, V.—Lely 179! Bichikki, 660 m, V.—Milne-Redhead 5044! Zaria III.

*Gold Coast*. Vigne 4511! Northern Territories, Bolga, VI. Typus subspeciei: *Vigne* 4511 in Herb. K.

*C. ssp. tisserantii* H. Huber, ssp. nov.

Caulis elatus. Tubus corollae intus circiter in dimidio inferiore purpurei-pilosus; lobi apice liberi, tubo aequilongi vel longiores, intus ubique, basin versus densissime purpurei-pilosii.

Oubangi. Tisserant 1547! Region de Bambari, près Riv. Ndeyase, 60 km N. Bambari, VI. — *idem* 2164! Region de Bambari, près village Ndakara, 25 km O. Ippy, V.

Typus subspeciei: *Tisserant* 2164 in Herb. P.

102. *Ceropegia cataphyllaris* Bullock in *Kew Bull.* 1955, 625 (1956).

*C. filiformis* Bruce l. c. 1948, 463, t. 4 (1949) nec *C. filiformis* (Burch.) Schltr.

Caulis et folia glabra. Folia reducta, inferiora minute squamiformia, superiora acicularia. Corolla ubique glaberrima, tubus 16-35 mm longus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus, ostio haud dilatatus; lobi circiter 2 cm longi, anguste lineares, apice connati. Lobi coronae extiores in duos dentes apice pilis perpaucis (1-2) ciliatos fissi; interiores apice divergentes vel recurvi.

In Rhodesia septentrionali.

Milne-Redhead 3241! Distr. Mwinilunga, SW. of Matonchi Farm, XI. — *idem* 3241 A, Kalenda Plain N. of Matonchi Farm, XII. Typus: *Milne-Redhead* 3241 in Herb. K.

103. *Ceropegia dinteri* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 51, 153 (1913). — Dinter, *Neue Pfl. D. Südwest Afr.* 21 (1914).

Caulis et folia glabra. Folia anguste linearia vel fere filiformia. Corolla extus glabra; tubus 3-5 cm longus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus, intus glaber; lobi 3-4,5 cm longi, anguste lineares, apice haud dilatati, liberi, intus tenuiter purpurei-pilosii, supra basin pilis clavatis barbati. Lobi coronae extiores in duos dentes lineares vel deltoideos fissi, ciliati; interiores apice erecti.

In Africa austri-occidentali.

Dinter 2527, Rehobot, Plattsand. — *idem* 2529, Tsumeb. — *idem* 2785 a, Grootfontein. — Schwerdtfeger 2.19! Outjo, Farm Tsuwandes. — Volk 601! Otjiwarongo, Okawaka, I.

Typus: *Dinter* 2527 in Herb. B deletus.

Neotypus: *Schwerdtfeger* 2.19 in Herb. M.

104. *Ceropegia antennifera* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 20, Beibl. 51, 46 (1895). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 811 (1908).

**Caulis et folia glabra.** Folia anguste linearia vel fere filiformia. Corolla extus glabra; tubus 15-32 mm longus, circiter in dimidio inferiore leviter inflatus, intus tenuiter purpurei-pilosus; lobi 3-6 cm longi, fere filiformes, apice breviter spathulati, liberi, intus supra basin purpurei-barbati. Lobi coronae exteriores breviter bifidi, ciliati; interiores secundum Schlechter apice recurvi.

In Natal.

*Schlechter* 3426! prope Newcastle, 1230 m, IV.

Typus in Herb. Z.

#### c. series Bowkerianae

105. **Ceropegia rudatsii** Schltr. in *Bot. Jahrb.* 40, 94 (1907). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 811 (1908).

**Caulis et folia glabra.** Folia ovata vel elliptica vel oblonga. Corolla extus glabra; tubus 2,5-5 cm longus, circiter in dimidio inferiore leviter inflatus, extus laevis, intus glaber; lobi 2-3 cm longi, lineares, patentes, intus supra basin purpurei-barbati. Lobi coronae exteriores in duos dentes anguste deltoideos fissi, pilosi; interiores apice erecti.

In Natal.

*Haygarth* in *Herb. Wood* 9099! Hillcrest, 600 m, II. — *Rudatis* 203, 500!, 1527!, 1766! Distr. Alexandra, Dumisa: Fairfield, Friedenau, Campbellton, 700-800 m, XI.

Typus: *Rudatis* 203 in *Herb. B.* deletus.

Neotypus: *Rudatis* 500 in *Herb. K.*

106. **Ceropegia bowkeri** Harv., *Thes. Cap.* 1, 9, t. 14 (1859) et in *Proc. Dubl. Zool. and Bot. Assoc.* 1, 254 (1859) et in *Bot. Mag.* t. 5407 (1863). — K. Schum. in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 271, fig. C (1895). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 808 (1908).

*C. sororia* Harv. in *Bot. Mag.* t. 5578 (1866). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 809 (1908).

**Caulis et folia glabra.** Folia linearia vel anguste lanceolata. Corolla extus glabra; tubus 1,5-4 cm longus, circiter in dimidio inferiore leviter inflatus, extus laevis, intus glaber; lobi 1-2 cm longi, tubo circiter aequilongi vel pluries breviores, oblongi-lineares vel lanceolati, basi clavati, primo erecti, in anthesi laxe penduli, intus pilosi. Corona ei praecedentis similis.

In Provinciae Capensis parte orientali.

*Barber* 15! Transkei. — *Bowker* 12! ibidem, Kreili's Country. — *idem* s. n.! ibidem, prope flumen Bashee, XI, XII. — *Ecklon & Zeyher*, Bushmansriver. — *Galpin* 1966! Queenstown, Lesseyton Nek, 1200 m, I. — *Rehmann* 285! Outeniqua Mountains, Montagu Pass. Typus: *Bowker* 12 in Herb. K.

107. **Ceropegia tomentosa** Schltr. in *Bot. Jahrb.* 18. Beibl. 45, 33 (1894). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 810 (1908).

Rhizoma haud notum. Caulis et folia glabra. Folia anguste linearia. Corolla extus glabra; tubus 15-22 mm longus, circiter in 1/3 parte inferiore valde inflatus, extus laevis, intus glaber; lobi 24-32 mm longi, lineares, supra basin deltoideam leviter dilatati, erecti-patentes, intus dense sulfurei-tomentosi, basin versus purpurei-barbati. Lobi coronae exteriores in duos dentes lineares fissi, ceterum ei praecedentium similis.

In Provinciae Capensis parte orientali.

*Barber* 372!, *Bowker* 372! Transkei, Bashee Ridge near Fort Bowker. — *Bowker* s. n., Butterworth.

Typus: *Barber* 372 in Herb. K.

108. **Ceropegia scabriflora** N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 810 (1908).

Caulis et folia glabra. Folia anguste linearia. Corolla extus glabra; tubus 18-30 mm longus, in 1/3 parte inferiore valde inflatus, extus in basi inflata verrucosi-reticulatus, intus glaber; lobi 1,5-3 cm longi, e basi oblongi-deltoidea lineares, erecti-patentes, intus tenuiter purpurei-pilosii, supra basin purpurei-barbati. Corona ei praecedentium similis.

In Natal.

*Wood* 7908! near Verulam, 240 m, II.

Typus in Herb. K.

## XV. SECTIO CHAMAESIPHON

109. **Ceropegia pygmaea** Schinz in *Verh. Bot. Ver. Brandenburg.* 30, 265 (1888). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 439 (1903). — Dinter, *Neue Pfl. D. Südwest Afr.* 22 (1914).

*C. gymnopoda* Schltr. in *Bull. Herb. Boiss.* 4, 450 (1896).

Caulis 5-15 cm altus, simplex vel basi ramosus. Folia anguste linearia vel lanceolata vel obovati-spathulata. Lobi corollae 2-4 mm longi, plerumque oblique conniventes.

In Africa tropica australi.

- a. *Tubus corollae 3-7,5 cm longus, circiter in 1/3 parte inferiore inflatus . . . . . A. var. pygmaea*  
 —. *Tubus corollae 7-12 mm longus, circiter in dimidio inferiore inflatus . . . . . B. var. pumila*

**A. var. pygmaea**

*Africa austri-occidentalis.* Dinter 684!, 685! Grootfontein, IV. — *idem* 670, Neitsas, 80 km östl. Grootfontein. — *idem* 2356, Palmenwald südl. Grootfontein. — *Kestila* 31!, 32! Ondonga, XII. — Rautanen 81!, 82!, 91!, 538!, 539! Ondonga Unkuambi, I, II; Rautanen 82 typus *C. gymnopodae* Schltr. — *Schinz* 147! Olukonda. Typus: *Schinz* 147 in Herb. K, Z (Holotypus).

**B. var. pumila (N. E. Br.) H. Huber, stat. nov.**

*C. pumila* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1898, 309 et in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 439 (1903).

*Angola.* Welwitsch 4267! Huila, prope Lopolo, 1560 m, IX.

*Rhodesia australis.* Whellan in *SRGH* 34864! Distr. Salisbury, Hatfield, XI.

Typus varietatis: *Welwitsch* 4267 in Herb. BM.

## XVI. SECTIO PSILOPEGIA

### CLAVIS SPECIERUM

1. *Lobi corollae in 2/3-3/4 partibus superioribus in umbraculum connati . . . . . 114. C. fimbriata*
- . *Lobi corollae summo apice tantum connati . . . . . 2.*
2. *Folia anguste cylindrica vel fere filiformia, vulgo 1-5 cm longa. Corolla ubique glaberrima . . . . . 113. C. filiformis*
- . *Folia quoad evoluta squamiformia, minute ovata vel lanceolata, ad 1 cm longa. Lobi corollae ad minimum basin versus pilosi . . . . . 3.*
3. *Tubus corollae intus basin partis cylindricae versus tenuiter pilosus . . . . . 110. C. subaphylla*
- . *Tubus corollae intus glaberrimus, raro in summa fauce parce pilosus . . . . . 4.*

4. Corolla extus glabra; lobi apicem versus attenuati . . . . .  
 — . . . . . 111. *C. arabica*  
 —. Corolla extus plerumque puberula; lobi apice breviter spatulati . . . . . 112. *C. zeyheri*
110. ***Ceropegia subaphylla*** K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 33, 329 (1903).  
 — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 621 (1904). — Werderm.  
 in *Bot. Jahrb.* 70, 213 (1939).

*C. botrys* K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 33, 328 (1903) — N. E.

Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 621 (1904).

*C. nuda* Hutch. & Bruce in *Kew Bull.* 1941, 147.

Rhizoma oblongi-tuberousum, radicibus tenuibus. Folia quoad evoluta lanceolata, ad 1 cm longa. Cymae sessiles. uni- vel perpauciflorae. Corolla extus puberula, rarius glabrata; tubus 15-35 mm longus, circiter in 1/4 parte inferiore oblongi-inflatus, inter partem cylindricam et basin inflatam plerumque attenuatus, intus basin partis cylindricae versus pilosus; lobi 1-2,5 cm longi, e basi deltoidea anguste lineares, nonnumquam subspathulati, intus basin versus pilosi. Corona exterior glabra vel tenuissime pilosa.

In Somalia.

*Ellenbeck* 190!, 190 a! prope Dadab, I. — *Gillet* 4190! Boundary 8° 37' sept., 45° 9' or., 1000 m, X. — *idem* 4484! Afard 10° 10' sept., 44° 8' or., 480 m, X; typus *C. nudae* Hutch. & Bruce. — *Pack* 329! sine loco.

Typus: *Ellenbeck* 190 in Herb. K (fragmentum).

Im Gegensatz zu den übrigen Arten dieser Sektion hat *C. subaphylla* deutliche Beziehungen zu der noch stärker abgeleiteten Sektion LOLIGO, wohl auch zu *C. sepium*, einer ursprünglicheren Art aus Arabien.

#### 111. ***Ceropegia arabica*** H. Huber, spec. nov.

Rhizoma haud tuberosum, radicibus fasciculatis incrassatis. Folia quoad evoluta subulata, ad 1 cm longa. Cymae sessiles, laterales, uni- vel perpauciflorae. Corolla extus glabra; tubus 25-37 mm longus, circiter in 1/4 parte inferiore globosi-inflatus, in parte media anguste cylindrica, intus in summa fauce parce pilosus, ceterum glaberrimus; lobi 15-25 mm longi, e basi deltoidea anguste lineares, intus albipilosi, apicem versus fere glabri. Corona exterior glabra.

In Arabia.

*Ogilvie-Grant* 75 A! sine loco.

Typus in Herb. E.

Caulis (siccus) 1,5-3 mm crassus. Pedicelli et sepala glabra. Sepala subulata, 3 mm longa. Corolla extus purpurei-variegata; tubus ostio bene dilatatus. Corona interior exteriorem vix excedens.

112. *Ceropegia zeyheri* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 38, 48 (1905).—N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 818 (1808).

*C. patersoniae* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1913, 303.

Rhizoma haud tuberosum radicibus fasciculatis carnosum. Folia quoad evoluta minute ovata vel lanceolata, ad 1 cm longa. Cymae sessiles vel interdum breviter pedunculatae, 1-3 florae. Corolla extus imprimis in alabastro puberula, rarius glabra; tubus 15-55 mm longus, in 1/4 parte inferiore forte inflatus, intus glaber; lobi 12-50 mm longi, lineares, apice plus minusve spathulati, in dimidio inferiore pilosi. Corona exterior glabra.

In Provincia Capensi.

*Oddie!* Div. Oudtshoorn, Schoemanshoek, IV.—*Paterson* 210! Div. Uitenhage, Redhouse near Port Elizabeth; typus *C. patersoniae* N. E. Br.—*Vogel* 45! Uitenhage, XII.—*Zeyher!* Groote River. Typus: *Zeyher* in Herb. G.

113. *Ceropegia filiformis* (Burch.) Schltr. in *Bot. Jahrb.* 21, Beibl. 54, 13 (1896) et in *Journ. of Bot.* 35, 295 (1897).—Bullock in *Kew Bull.* 1955, 625 (1956).

*Systrepha filiformis* Burch., *Trav.* 1, 546 (1822).

*Ceropegia infundibuliformis* E. Mey., *Comm. Pl. Afr. Austr.* 194 (1837).—Decne. in DC., *Prodr.* 8, 645 (1844).—N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 829 (1909).

Rhizoma haud tuberosum radicibus fasciculatis carnosum. Folia anguste cylindrica vel fere filiformia, vulgo 1-5 cm longa. Cymae breviter pedunculatae, 1-3 florae. Corolla ubique glaberrima; tubus 12-24 mm longus, circiter in 1/3 parte inferiore globosi-inflatus; lobi 12-20 mm longi, filiformes. Corona exterior tenuiter pilosa.

In Provincia Capensi.

*Acocks* 8577! Div. Kimberley, Koedoesberg, I.—*Blackburn!* Div. Oudtshoorn, Calitysdorp, XII.—*Burchell* 2092, Div. Hay, plains at the foot of the Asbestos Mountains.—*Cooper* 2707! Cradock.—*Drege* 5618! Div. Aberdeen, Camdeboo prope Hamerkuil, 900 m;

typus *C. infundibuliformis* E. Mey.—*Tyson* 410, near Murraysburg,  
1200 m.

Typus: *Burchell* 2092 haud visus.

114. ***Ceropegia fimbriata*** E. Mey., *Comm. Pl. Afr. Austr.* 194 (1837).—Decne. in DC., *Prodr.* 8, 645 (1844).—Schltr. in *Bot. Jahrb.* 21, Beibl. 54, 13 (1896) excl. syn.—N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 816 (1908).

Folia quoad evoluta minute lanceolata, ad 1 cm longa. Cymae sessiles vel brevissime pedunculatae, vulgo uniflorae. Corolla extus glabra; tubus 3-4 cm longus, circiter in 1/4 parte inferiore globosi-inflatus, ostio sensim dilatatus, intus glaber; lobi in 1/4-1/3 parte inferiore clavati, superne in umbraculum 1-2 cm diametro, margine leviter decemlobatum, purpurei-ciliatum connati. Corona exterior glabra.

In Provincia Capensi.

Drege 4948, Div. Peddie, prope Vish Rivier haud procul a Trompeters Drift, 180 m.

Typus mihi ignotus.

## XVII. SECTIO LOLIGO

115. ***Ceropegia variegata*** Decne. in *Ann. Sc. Nat. sér. 2, 9*, 262 (1838) et in DC., *Prodr.* 8, 642 (1844).—O. Schwartz, *Fl. Trop. Arab.* 191 (1939).

*Stapelia variegata* Forsk., *Fl. Aegypt. Arab.* 51 (1776) nec *S. variegata* L.

*Ceropegia tubulifera* Deflers in *Bull. Soc. Bot. France* 43, 111 (1896) et in *Mem. Inst. Egypt.* 3, 2, t. 1 (1896).

Tubus corollae 2-4,5 cm longus, circiter 5-12 mm supra basin constrictus et intus anulatus, in 1/3-1/2 parte superiore cylindricus; lobi 8-16 mm longi, basi ovati vel deltoidei, in 1/3-1/2 parte apicali subulati.

In Arabia australi et Somalia.

- a. Corolla in sinibus intra lobos in auriculas conicas vel deltoi-deas producta . . . . . A. *var. variegata*
- . Corolla in sinibus intra lobos in cornua anguste cylindrica producta . . . . . B. *var. cornigera*

**A. var. variegata**

*Arabia.* *Botta*! Yemen, Djebel Ras. — *Deflers* 799, Hadramaut, ad fauces Djebel Ures, 200-300 m; typus *C. tubuliferae* *Deflers*. — *Forskal*, Yemen, Tihama, Wadi Surdud.  
Typus: *Botta* in Herb. P.

**B. var. cornigera** H. Huber, nom. et stat. nov.

*C. de-vecchii* Chiov., *Fl. Somalia* 2, 301 (1932). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 197 (1939).

*Arabia.* *Schweinfurth* 738 secundum Werderm., Wolledje, Hügel von Mahsaba, 240 m, I.

*Somalia.* *Drake Brokman* 777! 778! Haud and Nogol Valley. — *Gillett* 4073! Hargesia, 9° 33' sept., 40° or., 1300 m, IX. — *Senni* 459! Cisgiuba, Bur-Acaba, IX.

Typus varietatis: *Senni* 459 in Herb. FI.

**XVII. SECTIO AMPHORINA****CLAVIS SPECIERUM**

1. Tubus corollae in dimidia parte superiore anguste cylindricus, ostio abrupte dilatatus; lobi 2-3 cm longi, purpureo-ciliati . . . . . 119. ***C. speciosa***
- . Tubus corollae in dimidia parte superiore late cylindricus, ostio haud vel parum dilatatus; lobi 4-14 mm longi, glabri vel intus albi-pilos . . . . . 2.
2. Caulis carnosus, glaber. Folia quoad evoluta plerumque squamiformia, sessilia. Lobi coronae interiores filiformes . . . . . 118. ***C. ampliata***
- . Caulis haud vel parum carnosus, glaber vel plerumque pilosus. Folia bene evoluta, petiolata. Lobi coronae interiores lineares vel subspathulati . . . . . 3.
3. Caulis ad minimum superne undique pilosus. Lobi corollae oblongi-lineares, apice haud dilatati . . . . . 116. ***C. cufodontii***
- . Caulis minute unifariam pilosus vel glaber. Lobi corollae apice dilatati, obovati vel cuneati . . . . . 117. ***C. sobolifera***

## a. series Soboliferae

116. *Ceropegia cufodontii* Chiov., *Miss. Biol. Borana Racc. Bot.* 167 (1939).

Rhizoma tenue, radicibus fasciculatis, carnosus. Caulis superne undique pilosus. Folia ovata, tenuiter membranacea, utrinque pilosa. Cymae sessiles, rarius breviter pedunculatae, circiter 5-10 floriae. Pedunculus, pedicelli, sepala pilosa. Tubus corollae circiter 18-22 mm longus, in 1/3 (-1/2) parte inferiore inflatus, intus in dimidio superiore pilosus, raro omnino glaber; lobi 8-12 mm longi, oblongi-lineares, apice haud dilatati, intus vulgo albi-pilos, raro glabri. Corona exterior gynostegio circiter aequilonga; lobi interiores lineares vel subspathulati.

In Africa boreali-orientali.

Abyssinia. *Cufodontis* 337! Arero, Meta Gafersa, 1650-1750 m, IV.

Kenya. *Copley* in *Herb. Bally* 8933! Distr. Nyeri, Sagana Fishing Camp, 1800 m.

Uganda. *Andersen* 3! In monte Elgon, VII. — *A. S. Thomas* 419! Sipi, Bugishu, 1800 m; differt a typo corolla utrinque glabra. Typus: *Cufodontis* 337 in *Herb. Fl.*

117. *Cerapegia sobolifera* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1895, 261 et in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 444 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 207 (1939). — Bullock in *Kew Bull.* 1954, 590 (1955).

*C. subtruncata* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1895, 260 et in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 444 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 210 (1939).

Rhizoma quoad notum minute tuberosum. Caulis unifarium pilosus vel omnino glaber, ut folia tenuis vel subcarnosus. Folia ovata vel lanceolata, utrinque pilosa vel saepe glabrata. Cymae sessiles, rarius breviter pedunculatae, 1-5 floriae. Pedunculus, pedicelli, sepala plerumque glabra, rarius puberula. Tubus corollae 12-25 mm longus, in (1/3-) 1/2 parte inferiore inflatus, intus glaber vel in dimidio superiore albi-pilosus; lobi 7-12 mm longi, obovati vel cuneati, glabri vel intus tenuiter pilosi. Corona exterior gynostegium excedens; lobi interiores lineares.

In Africa boreali-orientali.

Abyssinia. *Schimper* 463! inter Akallo-Meda et Madche-Machiha, 3300-3500 m (?), VIII. — *idem* 628! Dour-Querar, in monte Aber, 2400-2700 m, IX; typus *C. subtruncatae* N. E. Br.

Kenya. Gillett 12832!, 12895! Northern Province, Moyale, 1110-1140 m, IV; specimina Gillettiana a Schimperiana tubo lobisque corollae intus pilosis differunt.

Typus: *Schimper* 463 in Herb. G, K (Holotypus), P.

118. *Ceropegia ampliata* E. Mey.; *Comm. Pl. Afr. Austr.* 194 (1837). — Decne, in DC., *Prodr.* 8, 645 (1844). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 817 (1908). — *Fl. Pl. S. Afr.* 4, 140 (1924).

*C. triebneri* Dinter ex Suessenguth & Merxm. in *Mitteil. Bot. Staatss. München* 5, 154 (1952) nom. nud.

Caulis carnosus, glaber. Folia quoad evoluta squamiformia vel minute lanceolata, ad 1 cm longa, sessilia, glabra; in speciminibus cultis interdum bene evoluta, late ovata vel elliptica, petiolo 4-12 mm longo, lamina ad 35 mm longa. Cymae vulgo sessiles, pauciflorae. Tubus corollae 1,5-5 cm longus, in 1/3 (- 1/2) parte inferiore valde (in floribus exsiccatis saepius parum distincte) inflatus, intus in basi inflata tenuissime pilosus vel glaber, superne pilis crassioribus vestitus; lobi 4-14 mm longi, utrinque glabri. Corona exterior gynostegio plerumque brevior vel interdum aequilonga; lobi interiores longe filiformes.

In Africa australi; *var. oxyloba* in Tanganyika.

- a. Tubus corollae 14-24 mm longus; lobi 4-6 mm longi, anguste deltoidei vel lanceolati, apice acuti . . . A. *var. oxyloba*
- . Tubus corollae vulgo 24-50 mm longus; lobi 8-14 mm longi, oblongi-lineares, apice parum acuti . . . B. *var. ampliata*

#### A. *var. oxyloba* H. Huber, var. nov.

Cymae sessiles vel breviter pedunculatae. Pedunculus glaber, ad 5 mm longus. Tubus corollae intus in basi inflata glaber; lobi in alabastro structuram acute conicam formantes. Corona exterior gynostegio fere aequilonga.

Tanganyika. Vaughan 2806! Msaoani, coastal bush, sea level, V.

Typus varietatis in Herb. BM.

#### B. *var. ampliata*

Transvaal. Codd & Dyer 7707! Lydenburg, 3 miles N. of Burgersfort, 900 m, III.

Natal. Codd 105! Msinga, 2 miles S. of Tugela. — Gerrard 1324! Tugela, XII. — Haygarth! Entumeni, I. — McKen 4! ibidem. — Sanderson! sine loco.

*Provincia Capensis*. Drege 4949! Div. Peddie, prope Vish Riveier haud procul a Trompeters Drift, 180 m. — Flanagan 385, near Komgha, 600 m. — Galpin! Blaauw Krantz near Grahamstown, XII. — Long 565! Port Elizabeth, V. — Mac Owan 794! Koonap Heights. — Rogers 27588! Div. Albany, Grahamstown, 540 m, I. — Zeyher! Groote River. IV.

*Africa austri-occidentalis*. Dinter phot. Bei Ariams östl. Gobabis.

Typus: Drege 4949 in Herb. K, P (Holotypus), W.

#### b. series Speciosae

##### 119. *Ceropegia speciosa* H. Huber, spec. nov.

Caulis vix carnosus, glaber. Folia ovata, acuminata, tenuiter membranacea, utrinque glabra. Cymae pedunculatae, pauci- vel pluriflorae. Tubus corollae 24-30 mm longus, incurvus, in 1/3-1/2 parte inferiore valde inflatus, utrinque glaber; lobi 2-3 cm longi, anguste lineares, circiter in 3/4 partibus inferioribus stipellum gracilem, apice capitulum ellipticum formantes. Lobi coronae exteriore leviter bifidi, gynostegium distincte excedentes; interiores lineares vel subspathulati, erecti-conniventes.

In Tanganyika.

Burtt 4632! Distr. Mpwaba, Kiboriani Hills, 1500 m, I.

Typus in Herb. K.

Caulis volubilis, ad 2 m longus. Petiolus 1-2,5 cm longus. Lamina 5-10 cm longa, 2-5 cm lata, basi cuneata. Pedunculus 2-3 cm longus, tenuis, ut pedicelli et sepala glaber. Sepala 7-10 mm longa, subulata. Tubus corollae albidus, ostio stellatim quinque-plicatus; lobi fusci-purpurei.

## XIX. SECTIO LAGUNCULA

### CLAVIS SPECIERUM

- |                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| 1. Lobi corollae apice connati . . . . . | 2.  |
| —. Lobi corollae liberi . . . . .        | 23. |

2. Lobi corollae 1,5-7 cm longi; tubus (1,2-)2-5 cm longus.  
Caulis erectus . . . . . 3.
- . Lobi corollae breviores, raro ultra 15 mm longi, tunc tubus brevissimus. Caulis erectus vel volubilis . . . . . 7.
3. Lobi coronae exteriore bidentati vel emarginati,  
gynostegio aequilongi vel breviores. Corolla angustissima  
. . . . . 123. *C. gilgiana*
- . Lobi coronae exteriore in duos dentes lineares vel anguste  
deltoides fissi, gynostegium manifeste excedentes. 4.
4. Corona exterior pilosa, interiore excedens. Tubus corollae  
late cylindricus vel fusiformis; lobi lineares  
. . . . . 120. *C. umbraticola*
- . Corona interior exteriore aequilonga vel plerumque longior,  
glabra vel perparce ciliolata . . . . . 5.
5. Corolla mediocris, circiter 3-3,5 cm longa; lobi late ovati, tubo  
circiter aequilongi . . . . . 125. *C. filipendula*
- . Corolla magna, 5-10 cm longa . . . . . 6.
6. Lobi corollae obovati-spathulati, tubo manifeste breviores  
. . . . . 121. *C. medoensis*
- . Lobi corollae e basi ovati-oblonga lineares, tubo aequilongi  
vel longiores . . . . . 122. *C. mirabilis*
7. Tubus corollae in 1/4-1/2 parte inferiore inflatus, superne  
anguste cylindricus; parte inflata 3-7 mm longa . . . . . 8.
- . Tubus corollae vulgo in 2/3-3/4 partibus inferioribus inflatus,  
nonnumquam omnino urceolatus. . . . . 16.
8. Lobi coronae exteriore retusi, gynostegio manifeste breviores.  
Corolla parva, 12-15 mm longa . . . . .  
. . . . . 139. *C. stenoloba* var. *australis*
- . Lobi coronae exteriore bene evoluti, gynostegio aequilongi  
vel plerumque distincte longiores . . . . . 9.
9. Folia basi cuneata vel interdum rotundata, breviter petiolata  
vel subsessilia . . . . . 10.
- . Folia imprimis in regione florifera basi cordata, rarius truncata, longius petiolata . . . . . 11.

10. Corona exterior tenuiter pilosa. Rhizoma tenue radicibus fasciculatis carnosis . . . . . 124. *C. peteri*  
 —. Corona exterior glaberrima. Rhizoma globosum radicibus tenuibus . . . . . 131. *C. achtenii*
11. Corolla extus puberula . . . . . 12.  
 —. Corolla extus glabra . . . . . 13.
12. Lobi corollae 7-14 mm longi, ut tubus intus glaberrimi; corolla in sinubus intra lobos reflexe auriculata . . . . .  
 . . . . . 126. *C. convolvuloides*  
 —. Lobi corollae 4-8 mm longi, intus tenuiter pilosi; tubus intus in ostio vulgo pilosus, in sinubus intra lobos haud vel minute auriculatus . . . . . 130. *C. meyeri-johannis*
13. Tubus corollae ostio vulgo dilatatus, intus ibique vulgo pilosus; lobi anguste lineares, apice haud vel vix spathulati . . . . . 130. *C. meyeri-johannis*  
 —. Tubus corollae ostio haud dilatatus, intus glaberrimus; lobi saepius spathulati . . . . . 14.
14. Lobi coronae interiores apice spathulati; exteriores gynostegio circiter aequilongi . . . . . 129. *C. claviloba*  
 —. Lobi coronae interiores usque ad apicem anguste lineares; exteriores gynostegium manifeste excedentes . . . . . 15.
15. Caulis et folia et pedicelli undique pilosi vel fere tomentosi. Folia integra . . . . . 127. *C. papillata*  
 —. Caulis, folia et pedicelli parce pilosi vel plus minusve glabri. Folia angulosa vel dentata, rarius integra . . . . . 128. *C. paricyma*
16. Lobi coronae interiores omnino atriviolacei, raro summo apice hyalini; exteriores truncati, gynostegio breviores. Tubus corollae 5-15 (raro ad 18) mm longus . . . . .  
 . . . . . 137. *C. abyssinica*  
 —. Lobi coronae interiores omnino vel ad minimum in 1/3 parte superiore hyalini . . . . . 17.
17. Lobi coronae exteriores in duos dentes acute deltoideos vel subulatos fissi. Tubus corollae 9-15 mm longus . . . . .  
 . . . . . 128. *C. paricyma*  
 —. Lobi coronae exteriores integri vel emarginati vel minute obtuse bidentati . . . . . 18.

18. *Tubus corollae 12-40 mm longus . . . . .* 19.  
 —. *Tubus corollae 3-10 mm longus . . . . .* 22.
19. *Caulis superne uni- vel bifarium pilosus. Folia lanceolata.  
 Cymae pedunculatae . . . . .* 138. *C. inflata*  
 —. *Caulis ad minimum superne undique pilosus. Folia ovata vel  
 oblonga vel deltoidea. Cymae plerumque sessiles . . . . .* 20.
20. *Lobi coronae exteriores lanceolati vel anguste deltoidei,  
 integri, apice acuti, gynostegium excedentes . . . . .* 135. *C. meyeri*  
 —. *Lobi coronae exteriores obtusi vel emarginati vel breviter  
 bidentati . . . . .* 21.
21. *Folia profunde cordata, longe petiolata. Cymae pluriflorae.  
 Lobi corollae oblongi-lineares . . . . .* 134. *C. vanderystii*  
 —. *Folia basi rotundata vel truncata vel interdum leviter cordata.  
 Cymae uni- vel pauciflorae. Lobi corollae ovati . . . . .* 136. *C. bonafouxii*
22. *Caulis undique puberulus . . . . .* 139. *C. stenoloba*  
 —. *Caulis minute unifarium puberulus . . . . .* 140. *C. chortophylla*
23. *Lobi corollae tubo breviores . . . . .* 24.  
 —. *Lobi corollae tubo longiores, 1-2 cm longi . . . . .* 27.
24. *Tubus corollae late cylindricus, circiter 4-5 mm diametro,  
 ostio haud dilatatus; lobi 7-12 mm longi, lineares . . . . .* 142. *C. ringens*  
 —. *Tubus corollae infra ostium anguste cylindricus, circiter 1 mm  
 diametro; lobi 2-7 mm longi . . . . .* 25.
25. *Lobi corollae anguste lineares, fere filiformes; tubus circiter  
 6-8 mm longus. Folia parva, basi cuneata vel rotundata  
 . . . . .* 141. *C. schliebenii*  
 —. *Lobi corollae oblongi vel ovati vel deltoidei; tubus 8-20 mm  
 longus. Folia, imprimis superiora, cordata . . . . .* 26.
26. *Tubus corollae in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus. Lobi coronae  
 exteriores gynostegium 2-3plo superantes, glaberrimi  
 . . . . .* 132. *C. melanops*  
 —. *Tubus corollae in 1/2-4/5 partibus inferioribus inflatus. Lobi  
 coronae exteriores gynostegio haud vel parum longiores,  
 intus pilosi . . . . .* 133. *C. nigra*

27. Corona exterior glaberrima. Corolla extus glabra . . . . . 22.  
 —. Corona exterior pilosa. Corolla extus puberula . . . . . 28.
28. Tubus corollae anguste urceolatus, ostium versus leviter  
 attenuatus, ibidem 1-2 mm diametro. Lobi coronae inter-  
 riores leviter sigmoidei, gynostegium pluries excedentes  
 . . . . . 143. *C. ringoetii*  
 —. Tubus corollae campanulatus, ostium versus haud vel vix  
 attenuatus, ibidem 3-4 mm diametro. Lobi coronae inter-  
 riores gynostegio circiter aequilongi . . . . . 144. *C. loranthiflora*

a. series Umbranticolae

120. *Ceropegia umbraticola* K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 17, 153 (1893)  
 et in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 272, fig. F (1895). —  
 N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 461 (1903). — Norman in  
*Journ. of Bot.* 67, suppl. 1, 2, 99 (1929).

*C. wellmanii* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1908, 408.

*C. rostrata* Bruce l. c. 1948, 464.

Radices cylindricae. Folia late ovata vel oblonga vel elliptica.  
 Corolla extus ad minimum in alabastro puberula; tubus 3-6 cm  
 longus; lobi 1,5-4 cm longi, lineares, intus glabri vel pilosi. Lobi  
 coronae exteriores in duos dentes lineares vel anguste deltoideos  
 fissi; interiores erecti vel erecti-conniventes, exterioribus breviores.

In Africa tropica in meridie aequatoris.

Tanganyika. Davies 678! Mbosi Zambi, 1600 m, XI. —  
 Horsbrugh-Porter! Irunga, Mbosi, XI.

Congo Belgica. RR. PP. Salesiens 603! Elisabethville,  
 XII. — Schmitz 1055! Station de Keyberg, 8 km SO. d'Elisabeth-  
 ville, XI.

Angola. Gossweiler 2286! Cubango, Cazembe, XI. —  
 Mechow 370, Malange, XI. — Wellman 1781! Benguela, Ulondo  
 Mountains, 12° 44' mer., 15° 05' or., 1360 m; typus *C. wellmanii*  
 N. E. Br.

Rhodesia septentrionalis. Milne-Redhead 3702! Distr.  
 Mwinilunga, SE. of Dobeka Bridge, XII; typus *C. rostratae* Bruce.  
 — idem 3702 A! ibidem, near source of R. Ysongala, XII.

Typus: Mechow 307 in Herb. B deletus.

Neotypus: Schmitz 1055 in Herb. BR.

## b. series Mirabiles

121. *Ceropegia medoensis* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1895, 262 et in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 460 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 205 (1939).

*C. dichroantha* K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 30, 385 (1901).

Radices crasse fusiformes. Folia ovata vel oblonga, plerumque subsessilia. Cymae 1-3florae, plerumque terminales. Corolla extus vulgo puberula; tubus 35-55 mm longus, in 1/5-1/4 parte inferiore inflatus; lobi 15-25 mm longi, oblongi-spathulati vel obovati, intus glabri. Lobi coronae exteriores in duos dentes lineares gynostegium excedentes fissi, glabri; interiores iis paulo longiores.

In Africa tropica orientali in meridie aequatoris.

Tanganyika. Goetze 839, Ukaranga bei Langenburg, 1000 m, IV; typus *C. dichroanthae* K. Schum. — Stoltz 2578!

Mozambique. Last! Medo Country, between Lujenda River and Ibo.

Rhodesia septentrionalis. Macauley 1128! Mumbwa. Typus: Last in Herb. K.

122. *Ceropegia mirabilis* H. Huber, spec. nov.

Folia ovata vel ovati-acuminata, plerumque subsessilia. Cymae 1-3florae, plerumque terminales. Corolla extus puberula vel glabra; tubus 3-4,5 cm longus, circiter in 1/3 parte inferiore inflatus; lobi circiter 6-7 cm longi, e basi oblongi-ovata lineares, intus glabri vel pilosi. Lobi coronae exteriores in duos dentes anguste deltoideos, gynostegium superantes fissi, fere glabri; interiores eos 2-3plo excedentes.

In Nyassaland.

Benson 1463! Mzimba, 1680 m, I-III. — Williamson 200! 25 miles W. of Karonga, III.

Typus: Williamson 200 in Herb. BM.

Caulis erectus, 15-30 cm altus, undique pilosus. Petiolus ad 2 mm longus. Lamina circiter 25-35 mm longa, 20 mm lata, basi rotundata vel subcordata, utrinque pilosa. Cymae sessiles. Sepala 6-9 mm longa, ut pedicelli pilosa. Tubus corollae intus glaber; lobi apice connati, in 1/3 parte superiore leviter dilatati.

123. **Ceropegia gilgiana** Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 205 (1939).

Radices anguste fusiformes. Folia linearia vel anguste lanceolata, subsessilia. Cymae uni- vel pluriflorae. Corolla extus puberula vel glabra; tubus 2-4 cm longus, angustissime cylindricus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus; lobi 2-3,5 cm longi, anguste lineares, plus minusve breviter pilosi. Lobi coronae exteriores subtruncati, breviter bidentati vel emarginati, gynostegio aequilongi vel breviores, glabri; interiores iis multo longiores.

In Tanganyika.

*Bullock* 2363! Sumbawanga (in and around seasonal standing water with *Cyperus*) 1860 m, I. — *Michelmore* 1132!, 1480! Lake Rukuwa, XII, II. — *Peter* 35763, Unyamwesi, bei km 991,6 östl. Kombe, I.

Typus: *Peter* 35763 in Herb. B deletus.

Neotypus: *Bullock* 2563 in Herb. K.

124. **Ceropegia peteri** Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 205 (1939).

Radices anguste fusiformes. Folia ovati-oblonga, petiolata. Cymae sessiles vel inferiores pedunculatae, 1-3florae. Corolla extus intusque «fere glaberrima»; tubus 24 mm longus; lobi circiter 12 mm longi, lineares. Lobi coronae exteriores bidentati, gynostegio longiores, pilosi; interiores eos excedentes.

In Tanganyika.

*Peter* 35383, Unyamwesi, Pori bei Kombe, 1100 m, I.

Typus in Herb. B deletus.

*C. peteri* ist mir nur nach der Beschreibung bekannt und zweifellos mit der vorangehenden Art nächstverwandt.

125. **Ceropegia filipendula** K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 17, 150 (1893) et in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 272, fig. D (1895). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 462 (1903).

Folia ovati-oblonga. Cymae verisimiliter sessiles, uniflorae. Corolla extus puberula; tubus 12-17 mm longus, ostio valde dilatatus; lobi circiter 18 mm longi, late ovati. Lobi coronae exteriores in duos dentes lineares vel anguste deltoideos, gynostegium excedentes fissi, glabri; interiores iis longiores.

In Angola.

*Mechow* 553 B, Cuanza Norte, Cissacola (= Quisucula?) prope flumen Cuango, I.

Typus in Herb. B deletus.

Von dieser merkwürdigen Pflanze ist mir leider keinerlei Material bekanntgeworden.

c. series Convolvuloides

126. *Ceropegia convolvuloides* A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2, 47 (1851). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 454 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 203 (1939).

*C. ringens* Vatke in *Linnaea* 40, 219 (1876). — K. Schum. in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 272, fig. E (1895) nec *C. ringens* A. Rich.

*C. ellenbeckii* K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 33, 327 (1903). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 621 (1904). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 225 (1939).

Rhizoma vix vel parum incrassatum radicibus fasciculatis cylindricis. Caulis ut folia undique copiose pilosus. Folia vulgo cordata, raro basi rotundata, integra, longe petiolata. Cymae pedunculatae. Pedunculus, pedicelli, sepala pilosa. Corolla extus puberula, intus glabra; tubus 12-18 mm longus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus, ostio vix dilatatus, in sinibus intra lobos auriculatus; lobi 7-14 mm longi, e basi deltoidea lineares. Lobi coronae extiores bifidi, gynostegium superantes, fere glabri; interiores usque ad apicem lineares, erecti, exterioribus circiter aequilongi.

In Africa boreali-orientali.

Erythraea. *Chiovenda* 2649! Amhara Demiba, X. — *Pappi* 808! Scimenzana, montes prope Senafè, 2500 m, VIII.

Abyssinia. *Ellenbeck* 583! Harar, Gara Mulata, 2500 m, III; differt a typo foliis haud vel parum cordatis; typus *C. ellenbeckii* K. Shum. — *Quartin Dillon & Petit*! Chiré, X. — *Schimper* 784! Woina, 2300 m, X. — *idem* 1171! Prov. Begemeder, Tal des Comarco-Flusses, 2000 m, IX. — *idem* 1240! Prov. Begemeder, Dewr'ari, Bergabfall zum Repp, 2300 m, X.

Typus: *Quartin Dillon & Petit* in Herb. P.

*C. convolvuloides* fällt durch die in den Buchten zwischen den Zipfeln deutlich geöhrte Blütenkrone auf, ein Merkmal, das bei einigen Arten dieser Sektion auftritt, wenn auch weniger stark ausgeprägt. Beziehungen zu *C. variegata* sind höchst unwahrscheinlich.



127. **Ceropegia papillata** N. E. Br. in *Kew Bull.* 1898, 308 et in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 452 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 219 (1939).

Tuber globosum. Caulis ut folia undique pilosus. Folia cordata, integra, longe petiolata. Cymae vulgo sessiles, pauci- vel multiflorae. Pedicelli et sepala vulgo pilosa. Corolla extus glabra; tubus 12-18 mm longus, in 1/3-1/2 parte inferiore inflatus, parte inflata summum 7 mm longa; ostium vix dilatatum; lobi 4-8 mm longi, oblongi-lineares, saepius spathulati, intus plerumque pilosi. Corona exterior gynostegium excedens, glabra; lobi interiores usque ad apicem lineares, erecti, exterioribus aequilongi vel per-paulo longiores.

In Africa orientali aequatore australi.

- a. Lobi coronae exteriores lineares, basi tantum connati . . . . .  
 A. var. *papillata*  
 —. Lobi coronae exteriores omnino in cupulam margine minute crenati-denticulatam connati. . . . . B. var. *cordiloba*

#### A. var. *papillata*

Tanganyika. Bullock 3758! Distr. Ufipa, Malonje Escarpment, 1950 m, III. — St. Clair-Thompson 693! Distr. Mbeya, Mporoto mountains, III. — *idem* s. n.! Mt. Rungwe, III. — Stolz 707! Kyimbila, 1350 m, II; *C. stolzii* in sched.

Nyasaland. Jackson 1655! Zomba mountains, III. — Whyte! ibidem, 1500-1800 m.

Typus: Whyte in Herb. K.

#### B. var. *cordiloba* (Werderm.) H. Huber, stat. nov.

*C. cordiloba* Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 209 (1939).

Tanganyika. Schlieben 447, Distr. Iringa, Lupembe, III. — *idem* 516, Ruhudjo, IV. — *idem* 640! Likanga, IV. — Zerny 438! Matingo-Hochland WSW. Songea, 1500-1600 m, II.

Typus varietatis: Zerny 438 in Herb. P.

128. **Ceropegia paricyma** N. E. Br. in *Kew Bull.* 1898, 309 et in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 457 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 218 (1939).

*C. dentata* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1909, 327. — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 217 (1939).

*C. mutabilis* Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 218 (1939).

Tuber globosum. Caulis et folia parce pilosus vel fere glabrus. Folia imprimis in regione florifera basi cordata, margine dentata vel plerumque acute lobata, saepius hastata, raro integra; longe petiolata. Cymae sessiles, uni- vel pluriflorae. Pedicelli et sepala glabra, rarius sparsim pilosa. Corolla extus glabra; tubus 9-15 mm longus, in 1/3-2/3 partibus inferioribus inflatus, ostio vix dilatatus, in sinibus intra lobos auriculatus; lobi 4-8 mm longi, lineares, leviter spathulati, intus vulgo pilosi. Lobi coronae extreiores basi connati, apice in duos dentes subulatos vel anguste deltoideos, gynostegium manifeste excedentes fissi, glabri; interiores usque ad apicem anguste lineares, erecti vel hamati, exterioribus longiores.

In Africa orientali in meridie aequatoris.

Tanganyika. Böhm 71 A, Station Kakome, I.—Schlieben 1944, Distr. Mahenge, Sali am Mbesi-Fluss, 950 m, III.—*idem* 2158, Mahenge, 1000 m, IV.—*idem* 6152, Distr. Lindi, 65 km westl. Lindi, 480 m, III; typus *C. mutabilis* Werderm.

Mozambique. Johnson 100! Macome, Madanda, 70 m, I; typus *C. dentatae* N. E. Br.—Menyharth 683! Boroma, Marenga, I.

Nyasaland. Simons! Lake Nyasa.

Rhodesia septentrionalis. B. D. F. 1866! Mpika, I.

Rhodesia australis. Chase 600! Distr. Inyanga, Inyongombi River.

Typus: Simons in Herb. BM (Holotypus), K.

#### 129. *Ceropegia claviloba* Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 221 (1939)

Tuber globosum. Caulis ut folia plus minusve pilosus vel fere glabrus. Folia basi cordata, margine acute lobata, plerumque hastata vel nonnumquam integra, longe petiolata. Cymae pedunculatae vel sessiles, bi- vel pluriflorae. Pedicelli et sepala glabra vel puberula. Corolla extus glabra; tubus 6-12 mm longus, in 1/3-1/2 parte inferiore inflatus, ostio haud dilatatus, in sinibus haud auriculatus; lobi 3-7 mm longi, lineares, vulgo spathulati, margine atri-ciliati. Lobi coronae extreiores breviter bidentati vel emarginati, gynostegio aequilongi vel paulo longiores, glabri; interiores apice spathulati (secundum Werdermann clavati), erecti vel erecti-conniventes, exterioribus multo longiores.

In Africa orientali aequatore australi.

Tanganyika. Peter 33836, Turu, nördl. Itigi, 1300 m, XII.

— Stolz 2426! Distr. Kyimbila.

Nyasaland. Jackson 1164! Mugesse, Misuka, III.

Rhodesia septentrionalis. Milne-Redhead 3838! Distr. Mwinilunga, by R. Matonchi, XII.

Rhodesia australis. Exell, Mendonça, Wild 47!, 147, Distr. Umtali, Engwa, 1830 m, II.

Typus: Peter 33836 in Herb. B deletus.

Neotypus: Exell, Mendonça et Wild 147 in Herb, BM.

Specimina complura lobis corollae apice haud spathulatis, intus albi-pilosis, corona exteriore altiore, lobis coronae interioribus apice plerumque hamatis vel divergentibus ad specimen sequentem vergentia sub hac in nota inserta sunt.

130. *Ceropegia meyeri-johannis* Engl., *Hochgebirgsfl. Trop. Afr.* 343 (1892). — K. Schum. in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 272, fig. C (1895). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 449 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 222 (1939). — Bullock in *Kew Bull.* 1954, 590 (1955) excl. syn. *C. kaessneri*.

Rhizoma sive globosum radicibus tenuibus sive (ut videtur rarius) tenue radicibus fasciculatis carnosus. Caulis ut folia parce vel copiose pilosus. Folia vulgo cordata, integra, longe petiolata. Cymae pedunculatae vel sessiles, bi- vel pluriflorae. Pedicelli et sepala pilosi vel glabri. Corolla extus puberula vel glabra; tubus 8-20 mm longus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus, ostio dilatatus, intus ibidem pilosus; lobi 3-8(-10) mm longi, anguste lineares, haud vel vix spathulati, intus pilosi. Lobi coronae exteriores oblongi vel subquadrati, apice bifidi vel emarginati vel tridenticulati, rarius integri, gynostegio longiores, glabri; interiores exterioribus aequi-longi vel saepe longiores.

In Africa tropica orientali.

- a. Lobi coronae interiores apice spathulati, erecti. Lobi corollae 7-8(-10) mm longi. Cymae pedunculatae. A. var. *angiensis*
- . Lobi coronae interiores usque ad apicem anguste lineares, erecti vel hamati. Lobi corollae 3-6 mm longi . . . . b.
- b. Cymae pedunculatae . . . . B. var. *meyeri-johannis*
- . Cymae sessiles . . . . C. var. *verdickii*

**A. var. angiensis** (De Wildem.) H. Huber, stat. nov.

*C. angiensis* De Wildem., *Pl. Bequaert.* 4, 358 (1928).—Werderm. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 15, 240 (1938) et in *Bot. Jahrb.* 70, 221 (1930).

**Kenya.** Dale 2706! Elburgon, 2370 m, XII; differt a typo follis basi rotundatis, haud cordatis.—Gardner K. 2380! Nairobi Arboretum, 1500-1800 m.—Loughlin 690! Karura forest, cultum in Pretoria.—G. Rogers 237! Distr. Mbagalli, 1740 m, XII.—*idem* 515! Idi-Molo Road, Lumbwa, 1380 m, VII.—Van Someren B. 820!, B. 1306! Nairobi, 1800 m, XII, IV.

**Uganda.** A. S. Thomas 4258! Rusaya, Kigeri, 1950 m, VII.—Wood 191! Olocha Hill, 6 miles N. of Bosia, 1200 m, V.

**Tanganyika.** Drummond & Hemsley 2753! Distr. Lushoto, Western Usambaras, 1500 m, V.—Schlieben 3865! Distr. Morogoro, Uluguru Gebirge, 1160 m, V.

**Congo Belgica.** Bequaert 5781! Angi, IX.

Typus varietatis: *Bequaert* 5781 in Herb. BR.

**B. var. meyeri-johannis**

**Kenya.** Hildebrandt 2698, Kitui in Ukamba, V.—Leakey 45! Maralal, 1959 m, X.

**Tanganyika.** Johnston! Kilimandjaro, 1800 m, X.—Meyer 196, ibidem, 300-1650 m.—Schlieben 4410! ibidem, 1800 m, XII.—Volkens 416, ibidem, 1550 m, I.—Zimmermann, Usambara, Kwai.

Typus: Meyer 196 in Herb. B deletus.

Neotypus: Johnston in Herb. BM.

**C. var. verdickii** (De Wildem.) Werderm. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 15, 228 (1938).

*C. verdickii* De Wildem. in *Ann. Mus. Congo* sér. 4, fasc. 3, 109 (1903 Jan.) et *Contrib. Fl. Katanga* suppl. 1, 73 (1927).—N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 620 (1904).—Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 210 (1939).

*C. calcarata* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 453 (1903 Mart.).

*C. criniticaulis* Werderm. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 15, 232 (1938).

Tanganyika. Schlieben 1772! Distr. Mahenge, Mtimaliassi, 1000 m, II.—*idem* 6337, etwa 140 km westl. Lindi, 400 m, IV.

Congo Belgica. De Giorgi! Elisabethville.—Lebrun 4873! Kivu, Chaine des Virunga, Nyamagira, 2000 m, I; typus *C. criniticaulis* Werderm.—Schmitz 2213! Station de Keyberg 7 km SSO. d'Elisabethville, I.—Verdick 389! Lukafu, III.

Mozambique. Hornby 4480! loco haud legibili, I.

Nyasaland. Mahon! Zomba, cultum in Kew; typus *C. calcaratae* N. E. Br.

Rhodesia septentrionalis. Milne-Redhead 3943! Distr. Mwinilunga, S. of Matonchi Farm, II.—White 1853! Distr. Ndola, I; differt a typo foliis margine leviter angulatis.

Rhodesia australis. Eyles 4453! Umtali, 1500 m, II. Typus varietatis: Verdick 389 in Herb. BR.

Germain 3893! Congo Belgica, Parc National Albert, Nyamagira, 1900 m, VI; Lebrun 5242!, 7281!, ibidem, Volkan Mikeno, 2330-2400 m, VIII; tubo corollae intus omnino glabro, lobis coronae interioribus apice leviter spathulatis, divergentibus a *C. meyeri-johannis* var. *verdickii* differunt.

Wild 805! Rhodesia australis, Distr. Inyanga, II; foliis hastatis, acute angulosis, lobis coronae interioribus subspathulatis, erectis a *C. meyeri-johannis* var. *verdickii* differt. Omnia ad *C. clavilobam* vergere videntur.

*C. meyeri-johannis* weicht durch die deutlich trichterförmig erweiterte, im Schlund behaarte Kronröhre von allen übrigen Arten der Sektion LAGUNCULA ab. Es scheint mir durchaus sinnvoll, in dieser Art eine hybridogene Sippe zu vermuten, entstanden aus einer oder wahrscheinlich mehreren Arten der Serie *Convolvuloides* und der zur Sektion CEROPEGIELLA gehörigen *C. purpurascens*.

131. *Ceropegia achtenii* De Wildem., *Pl. Bequaert.* 4, 356 (1928).—Werderm. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 15, 231 (1938).

*C. adolfi* var. *gracillima* Werderm. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 15, 232 (1938).

Tuber depressi-globosum. Caulis volubilis vel erectus, ut folia pilosus. Folia lanceolata vel linearia, inferiora plerumque oblonga vel ovata vel elliptica; basi cuneata, rarius rotundata;

breviter petiolata vel subsessilia. Cymae sessiles vel subsessiles, univel pluriflorae. Pedicelli pilis diametro eorum brevioribus vestiti. Corolla extus puberula vel glabra; tubus 6-24 mm longus, in 1/4-1/2 parte inferiore inflatus, ostio haud dilatatus; lobi 4-12 mm longi, lineares, intus vulgo glabri. Lobi coronae exteriores subquadrati, apice bidentati vel emarginati, gynostegium excedentes, glaberrimi; interiores hyalini, subspathulati, erecti, exterioribus longiores.

In Africa tropica in meridie aequatoris; *ssp. togoensis* in Guinea superiore.

- a. Corolla 22-36 mm longa, extus plerumque glabra . . . . . C. *ssp. adolfii*
- . Corolla 10-20 mm longa, extus plerumque puberula . . . b.
- b. Lobi corollae in dimidia parte inferiore ovati-deltoidei, superne lineares, haud spathulati . . . . . A. *ssp. togoensis*
- . Lobi corollae lineares, basi haud vel vix dilatati, apice plerumque leviter spathulati . . . . . B. *ssp. achtenii*

#### A. *ssp. togoensis* H. Huber, var. nov.

Cymae sessiles vel breviter (ad 5 mm) pedunculatae. Corolla extus ubique puberula; tubus 12-14 mm longus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus, in sinibus intra lobos minute auriculatus; lobi 5-7 mm longi, intus parce atri-ciliolati. Corona typica, lobis interioribus late spathulatis.

Togo. Adams 1834! Waribo Mountain near Burbulakofe, N. of Wurupong, 600 m, IX.

Typus varietatis in Herb. EA.

#### B. *ssp. achtenii*

Congo Belgica. Achten 589! Katende, X.—*idem* 708 A! Lusambo-Kasai.—Callens 2686! Panzi, IV.—Overlaet 67! Kapanga Katanga.—Quarré 2404! Kisamba, Ferme Selemo, I; typus *C. adolfi* var. *gracillimae* Werderm.—Schmitz 1052!, 1285!, 1369! Station de Keyberg, 8 km SO. d'Elisabethville, XII-II.

Angola. Milne-Redhead 4004! Moxico, between R. Mum-bala and R. Namavumba, I.

Rhodesia septentrionalis. Milne-Redhead 3835!,

3835 A!, 3843!, 3888! Distr. Mwinilunga, R. Luao and Matonchi Farm, XII-II.

Typus: *Achten* 589 in Herb. BR.

*C. ssp. adolfii* (Schltr. ex Werderm.) H. Huber, stat. nov.

*C. adolfi* Schlr. ex Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 214 (1939).

Tanganyika. Stolz 1215! Kyimbila, 1000 m, IV.

Nyasaland. Jackson 1028! Distr. Lilongwe, I.—Williamson 201! 25 miles W. of Karonga, 900 m, III.

Rhodesia septentrionalis. D. B. F. 1887! Mpika, I.—Ferrar! Nchanga, I.—Richards 3717! Abercorn, Old Isanya Road, 1500 m, XII.

Typus varietatis: Stolz 1215 in Herb. G, M (Lectotypus), P, S, Z.

Specimina lobis coronae exterioribus quam gynostegium brevioribus, interioribus plus minusve atratis ad *C. abyssinica* vergentia in nota sub hac specie inserta sunt.

Trotz grosser habitueller Ähnlichkeit und — vermutlich hybridogenen — Zwischenformen ist *C. achtensi* mit *C. abyssinica* nicht näher verwandt. Sie steht unstreitig den hier unter der Serie *Convolvulooides* zusammengefassten Arten am nächsten.

#### d. series *Nigrae*

##### 132. *Ceropegia melanops* H. Huber, spec. nov.

Caulis et folia pilosa. Folia cordata, integra, longe petiolata. Corolla extus puberula; tubus 8-14 mm longus, in 1/4-1/3 parte inferiore inflatus; lobi 2-4 mm longi, ovati-deltoides, patentes, utrinque puberuli. Lobi coronae exteriores gynostegium 2-3plo superantes, apice bifidi, glaberrimi; interiores leviter sigmoidei, exterioribus vix vel parum longiores.

In Africa interiori in septentrioni aequatoris.

Sudan, Bahr el Ghazal. Rogers 13966! Tonj, VIII.

Oubangui. Alleizette! Region de Jango. — Tisserant 191! Besson, X.

Kamerun. Mildbread 10091! sine loco.

Typus: Tisserant 191 in Herb. P sub nomine *C. nigrae*.

Caulis volubilis, undique pilosus. Petiolus 1-4 cm longus. Lamina 3-8 cm longa, 1,5-6 cm lata, utrinque pilosa. Cymae

sessiles vel breviter pedunculatae, plerumque multiflorae. Pedunculi interdum usque ad 8 mm longi, ut pedicelli et sepala pilosa. Sepala 2-3 mm longa. Tubus corollae anguste cylindricus, intus glaber; lobi liberi.

133. *Ceropegia nigra* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1895, 261 et in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 440 (1903). — Hutch. & Dalz., *Fl. W. Trop. Afr.* 2, 63 (1931). — Bullock in *Kew Bull.* 1954, 591 (1955).

*C. kroboensis* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 440 (1903). — Hutch. & Dalz., *Fl. W. Trop. Afr.* 2, 63 (1931).

Caulis et folia et cymae praecedentis. Corolla extus puberula vel glabrata; tubus 8-18 mm longus, in 1/2-4/5 partibus inferioribus inflatus; lobi 3-5 mm longi, ovati vel oblongi, patentes, intus puberuli. Lobi coronae exteriores truncati, breviter bifidi vel emarginati, gynostegio haud vel parum longiores, intus breviter pilosi; interiores leviter sigmoidei, exterioribus multo longiores.

In Guinea superiore.

*Nigeria septentrionalis*. Baikie! on the Niger.

Gold Coast. Johnson 790! Krobo Plains, XI; typus *C. kroboensis* N. E. Br. — Vigne 4047! Apla, 180 m, X.

Guinea Lusitanica. Espírito Santo 2747! Bafatá-Madina de Mamadu Alfa, VIII.

Typus: Baikie in Herb. K.

#### e. series Abyssinicae

134. *Ceropegia vanderystii* De Wildem. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 4, 393 (1914). — Werderm. l. c. 15, 227 (1938).

*C. rara* S. Moore in *Journ. of Bot.* 67, suppl. 1, 2, 99 (1929).

Caulis volubilis. Folia profunde cordata, integra, longe petiolata. Cymae sessiles, pluriflorae. Pedicelli pilis diametro eorum brevioribus vestiti. Corolla extus puberula vel glabra; tubus 12-25 mm longus, in (raro 1/2) 2/3-3/4 partibus inferioribus inflata; lobi 5-8 mm longi, oblongi-lineares, intus glabri vel puberuli. Lobi coronae exteriores truncati, leviter emarginati, gynostegio aequi-longi vel parum longiores, minutissime ciliolati; interiores leviter sigmoidei, in dimidio inferiore plerumque atrati, superne hyalini.

In regione fluminis Congo.

Congo Belgica. Achten 751! 752! Kasai, Lusambo. — Allard 456! Bas Congo, Kisantu-Wtembe. — Callens 3306! Kaba-

rengó, II. — *Overlaet* 1016! Kapanga, III. — *Vanderyst* 3024! Kik Wit, I. — *idem* 8869! Ifamu, II. — *Vanderyst & Polis!* Bassin de la Mobi et de la Lukunge, III.

**Angola.** *Gossweiler* 7431! Congo, Caculeta, Forte Uije, VI; typus *C. rarae* S. Moore. — *idem* 9481; Malange, Quirima, 1000 m. Typus: *Vanderyst* 3024 in Herb. BR.

Specimina pedicellis longius pilosis, lobis coronae exterioribus minoribus, interioribus fere ad apicem atratis ad *C. abyssinica* vergentia in nota sub hac specie inserta sunt.

135. ***Ceropegia meyeri*** Decne. in DC., *Prodr.* 8, 645 (1844). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1. 454 (1903) et in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 828 (1908). — *Fl. Pl. S. Afr.* 1, t. 30 (1921).

*C. pubescens* E. Mey., *Comm. Pl. Afr. Austr.* 193 (1837) nec *C. pubescens* Wall.

Tuber depressi-globosum. Caulis volubilis. Folia ovata vel deltoidea vel oblonga, basi cordata vel truncata, margine dentata vel integra, longe petiolata. Cymae sessiles, bi- vel pluriflorae. Corolla extus glabra; tubus 20-36 mm longus, in (raro 1/2-) 2/3 partibus inferioribus inflatus; lobi 6-10 mm longi, oblongi-lineares, apice connati, ciliati. Lobi coronae exteriore lanceolati vel anguste deltoidei, gynostegium excedentes, integri, acuti, glabri; interiores sigmoidei, vulgo hyalini.

In Africa austri-orientali.

***Rhodesia septentrionalis.*** *Fairweather* 9752! Distr. Fairyland, Livingstone, III.

***Rhodesia australis.*** *Levy* 1172! near Wankie, cultum in Pretoria.

**Mozambique.** *Menyharth* 706! Boroma.

**Natal.** *Carnegie*! Maritzburg, IV. — *E. L. Clark*! Pinetown, III. — *Gerrard* 430! Zuzuland. — *Haygarth*! Fields Hill, 500 m, IV. — *McKen* 8, Umcomaa. — *Rudatis* 2113! Alexandra Country, Campbellton, III. — *Thornicroft*! Kaap River, North Raap, 870 m, I. — *Wood* 1229! Inanda, II. — *idem* 1307! Umzinyati, V. — *idem* 3476! Olivers Hoek Pass, 1500 m, I.

**Transvaal.** *Codd* 5186! Nelspruit, 2 1/2 miles W. of Pretoriuskop, 600 m, II. — *Galpin* 812, Barberton, Riemers Creek. *Janse* 409! Groenvley Kloof, I. — *Junod* 1020! Combe du Masetane, Shiluvane, II, III. — *Kassner* 1315! Potchefstroom, II. — *Schlechter* 3864, Elandspruit Mountains, 1800 m. — *idem* 4527! prope flumen

Limvovo, 540 m, II. — *Thorncroft*! Barberton, Riemers Creek, 900 m; Lomati Valley.

*Provincia Capensis*. *Bowker* 483!, 541, Transkei, Fort Bowker. — *idem* 942!, 943! Butterworth. — *Drege* 4945, Tembuland, inter Bashee et Morley, 450 m. — *Flanagan* 640! Komgha, I. — *Pegler* 313! Transkei, Kentani, 300 m.

Secundum Schlechter in *Journ. of Bot.* 35, 294 (1897) etiam in Orange Free State.

Typus: *Drege* 4945 mihi ignotus.

136. **Ceropegia bonafoxi** K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 33, 327 (1903).

— N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 620 (1904).

*C. saxatilis* S. Moore in *Journ. of Bot.* 46, 310 (1908). — Norman l. c. 67, suppl. 1, 2, 99 (1929).

Caulis volubilis vel suberectus. Folia ovata vel oblonga, basi cuneata vel truncata vel subcordata, integra, plerumque breviter petiolata. Cymae sessiles vel interdum breviter pedunculatae, pauciflorae. Corolla extus vulgo puberula; tubus 22-30 mm longus, in 2/3-3/4 partibus inferioribus inflatus; lobi 5-7 mm longi, ovati, intus glabri. Lobi coronae exteriore truncati, apice breviter bifidi vel emarginati, gynostegio circiter aequilongi, glabri; interiores leviter sigmoidei, apice hyalini.

In Africa tropica australi.

*Rhodesia septentrionalis*. *White* 2099! Prov. Barotse, Distr. Mongu Lealui, II.

*Angola*. *Antunes & Dekindt* 42, Huila. — *Berthelot*! Moçamedes, II. — *Gossweiler* 2439! Cubango, Quebala Mucuha, E. of Rio Cutchi, XII; typus *C. saxatilis* S. Moore.

Typus: *Antunes & Dekindt* 42 in Herb. B deletus.

Neotypus: *Gossweiler* 2439 in Herb. BM.

137. **Ceropegia abyssinica** Decne. in DC., *Prodr.* 8, 644 (1844). —

A. Rich., Tent. Fl. Abyss. 2, 46 (1851) pro parte. — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 462 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 206 (1939). — Bullock in *Kew Bull.* 1952, 424 excl. syn.

*C. achtenii*.

*C. steudneri* Vatke in *Linnaea* 40, 217 (1876). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 463 (1903).

*C. leucotaenia* K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 17, 151 (1893) et in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 272, fig. B (1895).

— N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 451 (1903). — Norman in *Journ. of Bot.* 67, suppl. 1, 2, 99 (1929). — Werderm. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 15, 227 (1938) et in *Bot. Jahrb.* 70, 217 (1939).

*C. steudneriana* K. Schum. in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 272 (1895).

*C. gilletii* De Wildem. & Durand in *Bull. Soc. Bot. Belg.* 38, 95 (1899). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 452 (1903).

*C. hispidipes* S. Moore in *Journ. of Bot.* 46, 309 (1908). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 217 (1939).

*C. bequaertii* De Wildem. in *Rev. Zool. Afr.* 8, suppl. Bot. 1 (1920). — Werderm. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 15, 231 (1938).

*C. filicalyx* Bullock in *Kew Bull.* 1933, 145. — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 206 (1939).

*C. hirsuta* Hochst. ex Decne. nom nud.

Tuber globosum. Caulis erectus vel volubilis, undique pilosus.

Folia ovata vel lanceolata, basi cuneata vel truncata, rarissime subcordata; integra, vulgo breviter petiolata. Cymae sessiles, pluriflorae. Pedicelli pilis diametro eorum longioribus induti. Tubus corollae 5-15 (raro 18) mm longus, in 2/3-3/4 partibus inferioribus inflatus, extus glaber vel nonnumquam puberulus; lobi 4-10 (-15) mm longi, lineares vel oblongi, saepe subspathulati, extus puberuli, intus glabri. Corona circa gynostegium breviter atri-pilosa; lobi exteriores truncati, integri vel emarginati, gynostegio breviores; interiores erecti vel leviter sigmoidei, omnino atri-violacei, raro summo apice hyalini, nequaquam spathulati, basin versus atri-pilosii.

In Africa tropica Guinea superiore excepta.

Erythraea. *Baldrati!* sine loco. — *Pappi* 981! Eritrea-Maragus, Mai Zagareh, 1600 m, X. — *Steudner* 764, Keren, VIII; typus *C. steudneri* Vatke.

Abyssinia. *Schimper* 225! Schahagenne, 1300-1600 m. IX. — *idem* 368! Gandawa, 1800-2100 m, VIII. — *idem* 1416! prope Gafta, IX.

Kenya. *Bally* 7932! Chyulu North, 1590 m. V. — *Gardner* B. 6531! Kiambu, 1920 m, XII. — *Jackson* 6625! Gilgil, 1800 m. X.

— *Maenwaring* K. 31! Hoey's Bridge, 1800 m, VII. — *G. Rogers* 233! Distr. Mbangalli, Bahati Estate, 1740 m, XII. — *Tweedie* 566! S. Elgon, 2000 m, VII. — *idem* 767!, 819! N. E. Elgon, 2280 m, VIII-X.

Tanganyika. *Burtt* 2755! Kikori, 1260 m, V; typus *C. filicalycis* Bullock. — *idem* 5566! Shinyanga, 1200 m, III. — *Haarer* 1493! Moshi, 900 m, VI. — *Peter* 34355, Unyansi, Tschaya und Pori, 1250 m, I. — *Stoltz* 664!, 709 pro parte! Kyimbila 1350 m, IV.

Oubangui. *Tisserant* 2911! Bozoum, IX; differt a typo cymis 2-6 mm longe pedunculatis.

Congo Belgica. *Bequaert* 4975! Entre Bogoro et Mboga, VII; typus *C. bequaertii* De Wildem. — *idem* 5531 — Entre Kabare et Rutshuru, IX. — *Gillet* 706! Bas Congo, Kisantu. — *idem* s. n.! ibidem, N'Dembo; typus *C. gilletii* De Wildem. — *Schmitz* 401!, 2235!, 2715! Station de Keyberg, 8 km SO d'Elisabethville, II, III. — *Vanderyst*! Bas Congo, N'Dembo. — *Wellens* 500! ibidem, Vocku, V.

Angola. *Gossweiler* 3637! Benguela, Baixa Anha, III. — *idem* 4293! Benguela, Caonda, II. — *Hundt* 933! Benguela, zwischen Ganda und Caonda, 1700 m, IV. — *Mechow* 80, Cuanza Norte, Pungo Andongo; typus *C. leucotaeniae* K. Shum. — *idem* 417! Malange. — *Welwitsch* 4223!, 4270! Cuanza Norte, Golungo Alto, Queta, V. — *idem* 4271! Cuanza Norte, Pungo Andongo, I.

Rhodesia septentrionalis. *Fanshawe* 2137! Chibuluma, III. — *Milne-Redhead* 4298!, 4298 A! Distr. Mwinilunga, Matonchi Farm, I. — *Robinson* 539! Mapanza Mission, 1650 m, II.

Rhodesia australis. *Chase* 5535! Distr. Umtali, 1440 m, IV. — *Exell*, *Mendonça*, *Wild* 181! Distr. Umtali, Banti Forest, 1830 m, XI. — *Norlindh & Weimarck* 4951! Distr. Makoni, prope Duniden, 800 m, II. — *Rand* 1400!, 1425! Salisbury, XII. — *Swynnerton* 1137! near Chirindi, 1140 m, II; typus *C. hispidipedis* S. Moore. — *Wild* 689! Salisbury, I.

Typus: *Schimper* 1416 in Herb. Fl, G (Holotypus), K, S, W. *Bullock* 2531! Tanganyika, Distr. Ufipa, Musekisungu, 1350 m, II; *Richards* 4222! Rhodesia septentrionalis, Old Mpulungu Road, 1470 m, I; pedicellis pilis diametro eorum brevioribus indutis, tubo corollae in 1/3-1/2 parte inferiore inflato, corona exteriore nonnumquam glabra, lobis interioribus subspathulatis, subhyalinis ad *C. achtenii* ssp. *adolfii* vergent.

*Bequaert* 7743! Congo Belgica, Bas Congo, Thysville, VI; *Devred* 3245! Bas Congo, Kisantu; *Gillet* 349!, 3026! ibidem; follis cordatis et lobis corollae utrinque puberulis

ad *C. vanderystii* vergent. Omnia hybrida *C. abyssinicae* esse videntur.

138. *Ceropegia inflata* Hochst. ex Chiov. in *Ann. Bot. Roma*, 10, 396 (1912). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 225 (1939).

*C. ventricosa* Hochst. ex Chiov., nom. nud.

Rhizoma haud tuberosum radicibus fasciculatis cylindricis. Caulis volubilis, uni- vel bifarium puberulus. Folia anguste lanceolata, basi cuneata, integra, breviter petiolata. Cymae pedunculatae, pauciflorae. Pedunculus unifarium pilosus. Corolla extus puberula vel glabrata; tubus 1,5-3 cm longus, circiter in 2/3 partibus inferioribus inflatus, in sinibus intra lobos minute auriculatus; lobi 5-10 mm longi, lineares. Corona hyalina, glaberrima; lobi exteriores truncati, integri, gynostegio breviores; interiores apice haud dilatati.

In Abyssinia.

Schimper 2053! prope Dscheladscheranne.

Typus in Herb. Fl (Holotypus), P, S.

139. *Ceropegia stenoloba* Hochst. ex Chiov. in *Ann. Bot. Roma*, 10, 395 (1912). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 216 (1939).

Tuber globosum. Caulis volubilis, undique puberulus. Folia late ovata vel oblonga vel linearia, raro deltoidea. Cymae sessiles, bi- vel pluriflorae. Corolla extus puberula vel glabra; tubus 3-9 mm longus, in 1/3-3/4 partibus inferioribus inflatus vel omnino urceolatus; lobi 5-18 mm longi, e basi deltoidea anguste lineares. Corona ei praecedentis simillima.

In Africa tropica orientali; *var. australis* in Africa austri-occidentali.

- a. Lobi corollae glabri vel fere glabri, tubo plerumque multo longiores . . . . . *C. var. moyaleensis*
- . Lobi corollae basin versus copiose purpurei-ciliati vel -barbati, tubo breviores vel parum longiores . . . . . b.
- b. Tubus corollae in 1/3-1/2 parte inferiore inflatus. In Africa austri-occidentali . . . . . *A. var. australis*
- . Tubus corollae in (raro 1/2-) 2/3-3/4 partibus inferioribus inflatus. In Africa boreali-orientali . . . . . *B. var. stenoloba*

*A. var. australis* H. Huber, nom. et stat. nov.

*C. aberrans* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 51, 151 (1913).

Africa austri-occidentalis. Dinter 843, Aukas;

typus *C. aberrantis* Schltr. — *idem* 2383, Grootfontein. — *Story* 5309! Nama Pan, cultum in Pretoria.  
Typus varietatis; *Story* 5309 in Herb. PRE.

### B. var. *stenoloba*

*Abyssinia*. *Schimper* 2048! prope Dscheladscheranne, VIII.  
*Uganda*. *Andersen* 342! In monte Elgon, VI.  
*Tanganyika*. *Bullock* 2528! Muse-Kisingu, 1500 m, II.  
Typus: *Schimper* 2048 in Herb. BM, Fl (Holotypus), P, S, W.

### C. var. *moyalensis* H. Huber, var. nov.

Corolla extus glabra; tubus 3-5 mm longus, globosi-urceolatus; lobi 7-18 mm longi, fere eciliati, finem anthesis versus apice saepius soluti.

*Kenya*. *Gillett* 12972! 14061! Moyale, 3° 32' sept., 39° 03' or., 1080 m, IV, X.

Typus varietatis: *Gillett* 14061 in Herb. K.

### 140. *Ceropegia chortophylla* Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 214 (1939).

Caulis volubilis, minute unifariam puberulus. Folia angustissime linearia, breviter petiolata. Cymae sessiles, 2-5 florae. Corolla ubique glabra; tubus 4-6 mm longus, circiter in 3/4 partibus inferioribus inflatus; lobi 6-10 mm longi, filiformes, apice vulgo connati, eciliati. Corona praecedentium.

In Tanganyika.

*Peter* 39161! Uluguru-Gebirge, Lugongo, 1200-1500 m, III.  
Typus in Herb. P.

Diese Art schliesst sich eng an die vorhergehende an, namentlich an *var. moyalensis*.

### f. series Ringentes

### 141. *Ceropegia schliebenii* Markgraf in *Notizbl. Bot. Gart. Berlin* 11, 404 (1932). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 195 (1939).

Rhizoma tuberosum, elongatum. Caulis volubilis, tenuis, bifariam pilosus. Folia parva, ovata vel lanceolata, integra. Cymae perpauciflorae. Corolla extus glabra; tubus 6-8 mm longus, circiter in 2/3 partibus inferioribus inflatus, ostio ad vix 1 mm diametro attenuatus; lobi 4-7 mm longi, fere filiformes, parce puberuli.

Lobi coronae exteriores truncati, bifidi, gynostegio circiter aequi-longi, glaberrimi.

In Tanganyika.

*Schlieben* 143!, 380, Distr. Iringa, Lupembe, Felsen am Ruhudje, II., III.

Typus: *Schlieben* 143 in Herb. BM, BR, G, K, M (Lectotypus), P. S. Z.

Scheint mit *C. stenoloba* nahe verwandt zu sein.

142. ***Ceropegia ringens*** A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2, 48 (1851).—N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 442 (1903).—Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 195 (1939).

*C. sinuata* Decne. ex A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2, 47 (1851).

— N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 442 (1903).

*C. convolvulus* Hochst. ex Werderm., nom. nud.

Tuber globosum. Caulis undique pilosus. Folia ovata vel deltoidea vel lanceolata, integra vel dentata. Corolla extus puberula vel glabra; tubus 14-24 mm longus, in 1/3-1/2 parte inferiore leviter inflatus, superne late cylindricus, 3-6 mm diametro; lobi 7-12 mm longi, lineares, intus glabri. Lobi coronae exteriores truncati, integri, gynostegio breviores, glaberrimi.

In Africa boreali-orientali.

*Erythraea. Baldrati!* sine loco. — *Steudner* 765, Berg Lalmba bei Keren, VIII.

*Abyssinia. Petit* 95! Chiré, bords du Taccazzé, VII.—*Quartin Dillon & Petit!* inter Maigoua-Goua et Dobra Sina, IX; Chiré, IX; typus *C. sinuatae* Decne. ex A. Rich. — *Schimper* 451! Serraba. — *idem* 641! Gadcha, 1800 m, IX. — *idem* 2049!, 2050! prope Dscheladscheranne, VIII.

Typus: *Quartin Dillon & Petit* in Herb. P.

143. ***Ceropegia ringoetii*** De Wildem. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 4 394, (1914).—Werderm. l. c. 15, 225 (1938).

*C. schlechteriana* Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 196 (1939).

Tuber globosum. Caulis undique pilosus. Folia ovata vel lanceolata. Corolla extus puberula; tubus 5-8 mm longus, in 2/3-3/4 partibus inferioribus leviter inflatus, superne attenuatus, 1-1,5 mm diametro; lobi 1-2 cm longi, e basi deltoidea flagelliformes, intus glabri. Lobi coronae exteriores truncati, integri vel emarginati, gynostegio breviores vel aequilongi, ciliolati; interiores, leviter sigmoidei, in 1/3-1/2 parte inferiore atrati, basi pilosi.

In Africa orientali in meridie aequatoris.

Tanganyika. Schlieben 2912! Distr. Mahenge, Sali, 950 m, III. — *idem* 3762! Distr. Morogoro, Uluguru-Gebirge, 1200 m, IV; typus *C. schlechteriana*e Werderm.— Stoltz 709 pro parte! Kyimbila, 1350 m, IV; *C. wilmsiana* Schltr. in sched.

Congo Belgica. Ringoet in Herb. Homblé 553! Shin-senda, III.

Rhodesia septentrionalis. Bullock 2622! Distr. Abercorn, Kakuta, 1500 m, III. — Richards 864! Taskers Deviation, 1470 m, III.

Typus: Ringoet in Herb. Homblé 553 in Herb. BR.

Trotz De Wildemans irreführender Beschreibung ist *C. ringoetii* mit *C. schlechteriana* völlig identisch. Die Art scheint *C. abyssinica* nahe zu stehen.

#### 144. *Ceropegia loranthiflora* K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 17, 150 (1893).

— N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 441 (1903). — Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 196 (1939).

*C. abyssinica* A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.* 2, 46 (1851) pro parte. — Vatke in *Linnaea* 40, 217 (1876) nec *C. abyssinica* Decne.

Tuber globosum. Caulis undique copiose pilosus. Folia ovata vel lanceolata, basi haud cordata. Corolla extus dense puberula; tubus 5-6 mm longus, campanulatus, ostium versus haud vel vix attenuatus, 3-4 mm diametro; lobi 10-18 mm longi, e basi deltoidea anguste lineares, subspathulati. Lobi coronae exteriores truncati, gynostegio multo breviores, pilosi; interiores gynostegium vix vel parum excedentes.

In Abyssinia.

Parkyns! sine loco. — Quartin Dillon & Petit! Tchelatchekanne in regno Tigré, VII. — Schimper 723! prope Woina, 2100 m, VIII. — *idem* 751, prope Amogai, 2200 m, IX.

Typus: Schimper 751 in Herb. B delectus.

Neotypus: Schimper 723 in Herb. P.

## XX. SECTIO RIOCREUXIA

### CLAVIS SPECIERUM

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Sepala pilosa . . . . . | 149. <i>C. effusa</i> |
| —. Sepala glabra . . . . . | 2.                    |

2. Lobi coronae interiores erecti, gynostegium manifeste excedentes. Tubus corollae 3-6 mm longus; lobi tubo plerumque longiores. . . . . 3.
- . Lobi coronae interiores gynostegium haud vel vix excedentes 4.
3. Lobi corollae 3-9 mm longi, fusi-purpurei. Lobi coronae exteriore bifidi, gynostegium superantes . . . . . 145. *C. flanaganii* var. *alexandrina*
- . Lobi corollae 10-15 mm longi, albidi. Lobi coronae exteriore truncati, integri, gynostegio manifeste breviores . . . . . 150. *C. brachysiphon*
4. Lobi corollae in 1/3-1/2 parte inferiore ovati, superne filiformes; tubus purpurei-striatus . . . . . 146. *C. picta*
- . Lobi corollae fere ad basin lineares; tubus plerumque pallidus. . . . . 5.
5. Caulis uni- vel bifarium pilosus . . . . . 6.
- . Caulis undique aequaliter pilosus vel puberulus . . . . . 7.
6. Cymae sessiles vel pedunculatae, floribus in fasciculum unicum vel secus pedunculum vulgo simplicem in fasciculos 2-3 (raro ad 5) subumbellatos congestis. Tubus corollae 3-9 mm longus. . . . . 145. *C. flanaganii*
- . Cymae pedunculatae, floribus secus pedunculum vulgo ramosum in complures (circiter 4-8) fasciculos uni- vel plerumque plurifloros dispositis. Tubus corollae 8-14 mm longus . . . . . 147. *C. burchellii*
7. Tubus corollae 4-7 mm longus, campanulatus, neque basi inflatus neque superne attenuatus. Lobi coronae interiores ut appendices apicales filamentorum stigma excedentes . . . . . 145 a. *C. chrysochroma*  
(in supplemento)
- . Tubus corollae 7-12 mm longus, cylindricus, in dimidio inferiore leviter inflatus, superne attenuatus. Lobi coronae interiores gynostegio circiter dimidio breviores . . . . . 148. *C. splendida*

145. *Ceropegia flanaganii* (Schltr.) H. Huber, comb. nov.

*Riocreuxia flanaganii* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 18, Beibl. 45, 13 (1894). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 184 (1908).  
Caulis uni- vel bifarium pilosus. Cymae sessiles vel peduncu-

latae, floribus in fasciculum unicum vel secus pedunculum plerumque simplicem in fasciculos 2-3 (raro ad 5) subumbellatos congestis. Pedunculus unifarium vel undique puberulus. Sepala glabra. Tubus corollae 3-9 mm longus, albidus; lobi 3-9 mm longi, ima basi deltoidei, ceterum lineares, apice plerumque cohaerentes, fusi-purpurei.

In Natal et Provinciae Capensis partibus orientalibus et australibus.

- a. Lobi coronae exteriores bifidi, gynostegium excéderentes; lobi interiores exterioribus aequilongi vel longiores . . . . . A. var. **alexandrina**
- . Lobi coronae interiores gynostegio circiter aequilongi . . . b.
- b. Tubus corollae 6-9 mm longus. Lobi coronae exteriores deltoidei, integri vel minute emarginati, gynostegio fere aequilongi. Flores secus pedunculum in fasciculos 1-3 (-5) inserti . . . . . B. var. **fallax**
- . Tubus corollae 4-6 mm longus. Lobi coronae exteriores truncati, emarginati vel fere bifidi, gynostegio multo breviores. Cymae subumbellatae, floribus in fasciculum plerumque solitarium congesti. . . . . C. var. **flanaganii**

**A. var. alexandrina** H. Huber, var. nov.

Flores in fasciculos sessilles vel secus pedunculum in fasciculos perpaucos congesti. Tubus 3-5 mm longus, campanulatus; lobi 3-9 mm longi, apice nonnumquam soluti.

Natal. *Rudatis* 1540! Distr. Alexandra, Station Dumisa, Moyeni, 700 m, XII.

Typus varietatis in Herb. BM (Holotypus), K.

**B. var. fallax** H. Huber, nom. et stat. nov.

*Riocreuxia woodii* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 803 (1908).

Natal. *Wood* 181! 338! Inanda, 540 m, XI.

Typus varietatis: *Wood* 181 in Herb. BM.

**C. var. flanaganii**

Natal. *Haygarth* in *Herb. Wood*. 12964! Entumeni, I.

Provincia Capensis. *Bowie*! Knysna Forest, George.

— *Daly* 629! Div. Bathurst, Trapps Valley, XII. — *Flanagan* 381! prope Komgha, 600 m, I. — *Pleger* 214! Transkei, Kentani, 1000 m, II. — *Wood* 2821! East London, II.  
 Typus: *Flanagan* 381 in Herb. B deletus.  
 Neotypus: *Pegler* 214 in Herb. K.

146. *Ceropegia picta* (Schltr.) H. Huber, comb. nov.

*Riocreuxia picta* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 18, Beibl. 45, 24 (1894).  
 — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 800 (1908).

Caulis glaber vel minute uni- vel bifarium pilosus. Cymae pedunculatae floribus secus pedunculum ramosum vel simplicem in fasciculos paucos, raro fasciculum unicum congestis. Pedunculus et sepala glabra. Tubus corollae 8-13 mm longus, fusi- vel purpurei-striatus; lobi 7-9 mm longi, in 1/3-1/2 parte inferiore ovati, superne filiformes, apice connati. Lobi coronae exteriores integri vel bifidi, in cupulam quinque-lobatam, gynostegio breviorem connati; interiores gynostegio parum breviores.

In Transvaal.

*Burtt Davy* 1580! between Pilgrims Rest and Sabie, 1050 m, VII. — *Codd* 8319! 22 miles S. of Lydenburg, 1740 m, I. — *Galpin* 908! Barberton, Makwongwa Saw Mills, 960 m, IV. — *Gerrard* 1322! Mgowe Range, II. — *Kies & Bruce* 89 A! Distr. Pietersburg, 3 miles N. of Magoebas Kloof, 1500 m, I. — *Mogg*! Distr. Pietersburg, 1560 m, I. — *Schlechter* 4423, Hautbosch Berg, 1920 m. — *Thorncroft* 60! Barberton, 1200 m, I.

Typus: *Galpin* 908 in Herb. K.

147. *Ceropegia burchellii* (K. Schum.) H. Huber, comb. nov.

*Riocreuxia torulosa* Schltr. in *Bot. Jahrb.* 18, Beibl. 45, 24 (1894) nec *R. torulosa* (E. Mey.) Decne.

*R. burchellii* K. Schum. in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 273 (1895).

*R. polyantha* Schltr. in *Journ. of Bot.* 33, 272 (1895). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 801 (1908).

Caulis uni-, raro bifarium pilosus. Cymae pedunculatae, floribus secus pedunculum plerumque ramosum in complures (circiter 4-8) fasciculos (uni- vel) plurifloros dispositis. Pedunculus unifarium puberulus vel glaber. Sepala glabra. Tubus corollae 8-14 mm longus, pallidus; lobi 6-12 mm longi, lineares, apice plerumque connati. Lobi coronae exteriores minimi, emarginati vel breviter

bifidi, gynostegio multo breviores; interiores aequilongi vel eo paulo longiores.

In Africa austri-orientali extratropica; *ssp. profusa* in Africa tropica in meridie aequatoris.

a. Lobi coronae interiores stigma haud excedentes; appendices apicales filamentorum iis aequilongi vel perpaulo longiores. Flores in fasciculos saepius paucifloros congesti . . . . .

A. *ssp. burchellii*

—. Lobi coronae interiores ut appendices apicales filamentorum stigma excedentes, apicibus conniventes. Flores in fasciculos saepius multifloros congesti. Lobi corollae aurantiaci . . . . .

B. *ssp. profusa*

#### A. *ssp. burchellii*

Transvaal. Burke 113! Crocodile River.—Codd 3621! Distr. Pretoria, Littleton, 1440 m, I.—*idem* 3903! Distr. Pretoria, Kameeldrift 1260 m, I.—Conrath 1010, Modderfontein.—Galpin 1280! Distr. Barberton, Umlomati Valley, 1200 m, II.—Obermeyer 107! Distr. Pretoria, Irene, XII.—Pole Evans 1569! Distr. Pretoria, Waterval nr. 7, I.—Rehmann 4896! Elands River.—Repton 433! Distr. Pretoria, Pinaars River.—*idem* 1206! Witbank, Waterval Area, III.—Rodin 3939! 9 miles W. of Krugersdorp, II.

Orange Free State. Bruce 144! near Parys, 1400 m! XII.—Burke! Rhenoster River.

Basutoland. Brooke 44! Mashei, 1800 m, II.

Provincia Capensis. Adams 18! Griqualand West, Warrenton, III.—Barber 3, Div. Queenstown.—Baur 854! ibidem, Shiloh, 1050 m, XII.—Bolus 10501! Div. Aliwal North, Elands Hoek, 1350 m, III.—Bowker 17! Griqualand West, Vaal River.—Burchell 2652! Div. Hopetown, Orange River.—*idem* 2668, Griqualand West.—Flanagan 2416! Div. King Williamstown, 600 m.—Galpin 2249! Div. Queenstown, Komani River, 1050 m, XII.—Mac Owan 16351! Transkei.—Schlechter 6291! ibidem, Bashee River, 750 m, I.—Tyson 1726! Griqualand East, near Koksted, 1260 m, II.—Zeyher 1153 pro parte! sine loco.

Typus: *Burchell* 2668 in Herb. K, M (Lectotypus).

Für Natal ist das Vorkommen dieser Art zweifelhaft.

*Cooper* 2710 pro parte! soll aus Natal stammen, was erst durch weiteres Material bestätigt werden müsste.

B. *ssp. profusa* (N. E. Br.) H. Huber, stat. nov.

*Riocreuxia profusa* N. E. Br. in *Kew Bull.* 1895, 260 et in  
Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 465 (1903).

*R. torulosa* K. Schum. in Engl., *Pflanzenwelt Ost Afr.* C, 327  
(1895) nec *R. torulosa* (E. Mey.) Decne.

Tanganyika. Bruce 1049! Morogoro, Uluguru, IV.—  
Schlieben 1863! Mahenge, 900-1000 m, III.

Nyasaland. Buchanan 205! Shire Highlands.—Goodwin  
67! Limbe 1200 m, II.—Jackson 1228! Distr. Mzimba, Mtawa, III.  
—Cameron! Namasi.

*Rhodesia septentrionalis*. Fanshawe 1918! Mpica,  
II.—Richards 5135! Gorge Kalambo Stream, Siasi, 1800 m, III.

*Rhodesia australis*. Eyles 6916! Distr. Enterprise, III.

Angola. Hundt 807 A! Benguela, zwischen Ganda und  
Caconda, 1700 m, XII.

Typus subspeciei: Buchanan 205 in Herb. K.

Specimina forsitan hybrida caule nonnumquam undique  
piloso, lobis coronae interioribus quam gynostegium dimidio  
vel pluries breviores speciei sequenti similia, lobis coronae  
exterioribus distincte maioribus et a *C. burchellii* et a  
*C. splendida* diversa, in nota sub *C. effusa* inserta sunt.

148. *Ceropegia splendida* (K. Schum.) H. Huber, comb. nov.

*Riocreuxia splendida* K. Schum. in *Bot. Jahrb.* 28, 460 (1900).

—N. E. Br. in Dyer, *Fl. Trop. Afr.* 4, 1, 466 (1903).

Caulis undique copiose pilosus. Cymae pedunculatae, floribus  
secus pedunculum ramosum vel simplicem in complures fasciculos  
plerumque multifloros congestis. Pedunculus undique vel unifa-  
riam pilosus. Sepala glabra. Tubus corollae 7-12 mm longus,  
albidus; lobi 6-10 mm longi, lineares, apice plerumque connati.  
aurantiaci. Lobi coronae exteriore minuti, emarginati vel breviter  
bifidi, gynostegio multo breviores; interiores eo circiter dimidio  
breviores.

In Tanganyika.

Burtt 4547! Distr. Mpwapwa, Kiboriani Mountains 1800 m,  
II.—Goetze 681, Uhehe, prope Makombe, 1800 m, II.—Hornby 447!

Mpwapwa, 1800 m, III. — *St. Clair-Thompson* 722! Distr. Mbeya, Poroto Mountains, 1800 m, III.

Typus: *Goetze* 681 in Herb. B deletus.

*Neotypus*: *St. Clair-Thompson* 722 in Herb. K.

Specimina nonnulla austri-africana, ab hac specie floribus in fasciculos 2-6 floros congestis, lobis coronaee exterioribus distincte maioribus diversa in nota sub *C. effusa* inserta sunt.

149. *Ceropegia effusa* H. Huber, nom. nov.

*C. torulosa* E. Mey., *Comm. Pl. Afr. Austr.* 194 (1837) nec

*C. torulosa* Haw.

*Riocreuxia torulosa* (E. Mey.) Decne. in DC., *Prodr.* 8, 640 (1844) excl. specimen *Drege* 2668. — Schltr. in *Bot. Jahrb.* 21, Beibl. 54, 12 (1896). — K. Schum. in Engl. & Prantl, *Pflanzenfam.* 4, 2, 271, fig. F (1895). — N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 802 (1908).

*R. torulosa* var. *tomentosa* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 803 (1908).

*R. torulosa* var. *longidens* N. E. Br. l. c.

Caulis undique pilosus. Cymae sessiles vel pro maiore parte pedunculatae, floribus secus pedunculum simplicem vel ramulo unico provisum in 2-3 fasciculos, rarius in fasciculum unicum subumbellatum congestis. Pedunculus vulgo undique pilosus, sepala extus pilosa. Tubus corollae 7-10 mm longus, pallidus; lobi 5-8 mm longi, lineares, apice vulgo connati. Lobi coronaee exteriores bene evoluti, perumque horizontaliter patentes, in duos dentes lineares vel subulatos fissi, rarius integri, anguste deltoidei; basi nonnumquam in utroque latere dentibus brevioribus instructi; apice saepius glanduliferi; interiores gynostegio dimidio vel pluries breviores.

In Africa australi extratropica.

Transvaal. *Junod* 724! Marovunye near Shiluvane, XII.

— *Rehmann* 5876! sine loco.

Natal. *Codd* 7033! 2 miles E. of Ingwavuma, 600 m, III. — *idem* 7665!, 7658! 5 miles E. of Ngutu, 1350 m, I. — *Drege* 73! Port Natal, V. — *Galpin* 5724, Greenwich Farm. — *idem* 9561! Distr. Bergville, National Park, 1410 m, XI. — *idem* 11767! Estcourt, Drakenberg, 1000-1500 m, II. — *Gerrard* 150! Zululand. — *idem* 643, Nanoti River. — *Hutton* 91! Shafton, Howick. — *Killich* 1256! Distr. Bergville, Cathedral Peak, 1930 m, I. — *McKen* 3! Inanda. — *Pentz*

599! Cathkin Park, II. — *Rehmann* 7353! sine loco. — *Rudatis* 629! Distr. Alexandra, Station Dumisa, Farm Friedenau, 600 m, III. — *Wood* 512! Inanda, IV. — *idem* 1732! Near Durban, 30 m, II. — *idem* 4392! Weenen Country, South Downs, 1500 m, XII. — *idem* 4539! Near Van Reenens Pass, 1500-1800 m, XII. — *idem* 4540! Lynedock, 1200-1500 m, II. — *idem* 5154! Drakensberg, 1500-1800 m, XII. Orange Free State. *Sankey* 316! Harrismith, XI.

Basutoland. *Bruce* 375!, 388! Distr. Pulane, Mateka,  $29^{\circ}14'$  mer.,  $28^{\circ}53'$  or., 1800 m, III. — *Cooper* 2719 pro parte! sine loco.

*Provincia Capensis*. *Bolus* 2401! Div. Humansdorp, XI. — *idem* 10196! Tembuland, in monte Engcobo, 1350 m, I. — *Bowie*! Div. George, Neuwberge. — *Bowker* 209! Transkei. — *idem* 572! ibidem, Fort Bowker. — *idem* s. n.! Div. Albany; Div. Stockenstrom, Kat Berg, 1200 m, III. — *Burchell* 5154! Div. Knysna, Keursboom River, III. — *Cooper* 298! Kaffraria. — *idem* 1758! Div. Fort Beaufort. — *Drege* 2270! inter Hoffmannskloof et Diefontein. — *idem* 4944! prope Kachu, 300-450 m. — *idem* s. n.! Zuurebergen et Albany, 240-450 m, V. — *Flanagan* 2734! Transkei, Engoba Mountains, I. — *Galpin* 9562! Idutywa, II. — *Mac Owan* 434! Eastern Frontier. — *Pegler* 877! Kentani, 900 m, I. — *Sim* 1645, Kaffraria, Evelyn Valley, 1200 m. — *Schlechter* 6269! Transkei, Idutywa, 800 m, I. — *Zeyher* 1153 pro parte! sine loco.

Typus: *Drege* 4944 (framentum) in Herb. K.

Complura specimina versimiliter hybridae inter *C. effusa* et *C. burchellii* ssp. *burchelii*, a *C. effusa* sepalis glabris, lobis coronae exterioribus parum evolutis, vulgo deltaoides vel subquadratis, a *C. burchellii* lobis coronae exterioribus maioribus, interioribus quam gynostegium dimidio vel pluries brevioribus differunt, in characteribus reliquis, imprimis indumento caulis et typo inflorescentiae variabilissima sunt:

*Bolus* 10194! Tembuland, prope Umtata, 660 m, II; caulis et pedunculis fere undique pilosus, inflorescentia ut in *C. burchellii*; typus *Riocreuxiae bolusii* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 802 (1908). — *Leendertz* 708! Transvaal, Crocodile River, II; caulis et pedunculus unifarium pilosus, cymae ut in *C. effusa*; typus *Riocreuxiae torulosae* var. *obsoleta* N. E. Br. in Dyer, *Fl. Cap.* 4, 1, 803 (1908). — *Moss* 4715! Natal, near Durban; *Plant* 73! ibidem; caulis unifarium, pedunculus fere undique pilosus, cymae ut in *C. burchellii*.

150. **Ceropegia brachysiphon** H. Huber, nom. nov.

*Riocreuxia aberrans* R. A. Dyer in *Bothalia* 3, 274 (1937)  
nec *C. aberrans* Schltr.

Caulis erectus vel volubilis, unifarium pilosus. Cymae pedunculatae vel sessiles, floribus plerumque in fasciculum unicum congesti. Pedunculus unifarium pilosus, sepala glabra. Tubus corollae circiter 5-6 mm longus, late campanulatus; ostio ad 6 mm diametro; lobi 10-15 mm longi, lineares, apice cohaerentes vel soluti. Lobi coronae exteriores truncati, parum incisi, gynostegio breviores; interiores gynostegium multo excedentes.

In Transvaal.

*Codd* 6653! 8 miles N. of Belfast, 1920 m, XI.—*Galpin* 13302! Distr. Belfast, Dullstroom, Farm Paardeplaats, 2100 m, I.—*Walker* in *Herb. PRE* 14397, Distr. Ermelo, Farm The Gem, XII.

Typus: *Walker* in *Herb. PRE* 14397.

## XXI. SECTIO ASTROPEGIA

151. **Ceropegia furcata** Werderm. in *Bot. Jahrb.* 70, 200 (1939).

Folia ovata, basi cordata. Sepala subulata, 10-12 mm longa. Tubus corollae circiter 2-2,5 cm longus, in dimidia parte inferiore inflatus, ostio intra lobos in quinque dentes stellatim patentes, 5-10 mm longos productos; lobi 3-6 mm longi, cordati-spathulati.

In Tanganyika. *Schlieben* 6126! ca. 45 km westl. Lindi, Muera Plateau, Rondo, 500 m, V.

Typus in *Herb. P.*

## SPECIES HAUD VISAE ET OBSCURAE

152. **Ceropegia aphylla** Haw., *Syn. Pl. Succ.* 13 (1812).153. **Ceropegia apiculata** Schltr. in *Bot. Jahrb.* 51, 152 (1913).

In Africa austri-occidentali; ad *C. distinctam* ssp. *lugardae* vel potius *C. volubilem* pertinere videtur (*Dinter* 703, 703 A, 3287; *Seiner* 260).

154. **Ceropegia boerhaaviifolia** Deflers in *Bull. Soc. Bot. France* 43, 112 (1896).

- 5001
- Arabia; differt ab omnibus speciebus arabicis caule pubescenti (*Deflers* 412).
155. **Ceropagia brachyceras** Schltr. in *Bot. Jahrb.* 38, 45 (1905).  
In Bechuanaland (*Duparquet* 432).
  156. **Ceropagia brosimia** Bruce & Bally in *Kew Bull.* 1950, 368.  
In Kenya; ad *C. vignaldianam* vel *C. euryacmen* pertinere videtur (*Boy Opiko* in *Herb. Bally* S 83; *Copley* in *Herb. Bally* S 93).
  157. **Ceropagia candelabrum** Lour., *Fl. Cochinch.* 141 (1793) = *C. loureirii* G. Don.
  158. **Ceropagia cordata** Lour., *Fl. Cochinch.* 141 (1793).  
In Cochinchina.
  159. **Ceropagia farrokhhii** McCann in *Journ. Bombay Nat. Hist. Soc.* 45, 210 (1945).  
In Burma superiore; *C. kachinensi* affinis, a qua lobis coronae exterioribus integris recedit.
  160. **Ceropagia gracilis** Beddome in *Madras Journ. Sc. ser.* 3, 1, 63 (1864).  
In peninsula Indiae Orientalis in collibus Anamally; affinis *C. oculatae*.
  161. **Ceropagia imbricata** Bruce & Bally in *Kew Bull.* 1950, 372.  
In Kenya; *C. vignaldiana* affinis, vix satis diversa (*Copley* in *Herb. Bally* S 48).
  162. **Ceropagia loureirii** G. Don, *Gen. Syst.* 4, 112 (1838).  
In Chochinchina.
  163. **Ceropagia maculata** Beddome in *Madras Journ. Sc. ser.* 3, 1, 52 (1864).  
In peninsula Indiae Orientalis in collibus Anamally; ad sectionem JANTHINAM pertinet.
  164. **Ceropagia obtusa** Lour., *Fl. Cochinch.* 140 (1793).  
In Cochinchina.
  165. **Ceropagia stephanotis** Roem. & Schult., *Syst. Veg.* 6, 4 (1820).  
In Madagascar.
  166. **Ceropagia torulosa** Haw., *Rev. Pl. Succ.* 199 (1812).

## SPECIES EXCLUDENDAE

- Ceropegia brevitubulata* Beddome, *IC. Pl. Ind. Or.* 1, 38 (1868)  
 = *Brachystelma brevitubulatum* (Beddome) Gamble, *Fl. Madras* 852 (1923).
- Ceropegia butayezi* De Wildem. in *Ann. Mus. Congo* sér. 5, 1, 192 (1904)  
 = *Orthanthera butayezi* (De Wildem.) Werderm. in *Bull. Jard. Bot. Brux.* 15, 240 (1938).
- Ceropegia nitida* Poir. in *Encycl. suppl.* 2, 178 (1811)  
 = *Marsdenia nitida* (Poir.) Decne. in *Ann. Sc. Nat.* sér. 2, 9, 275 (1838).
- Ceropegia palustris* Pursh, *Fl. Am. Sept.* 1, 184 (1814)  
 = *Cynanchum palustre* A. A. Heller, *Cat. N. Am. Pl.* 6 (1898).
- Ceropegia sagittata* L., *Mant.* 215 (1767)  
 = *Microlooma sagittatum* (L.) R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* 1, 53 (1809).
- Ceropegia sinuata* Poir. in *Encycl. suppl.* 2, 179 (1811)  
 = *Microlooma sagittatum* (L.) R. Br.
- Ceropegia squamulata* Decne. in *Ann. Sc. Nat.* sér. 2, 9, 263, t. 9 B (1838).  
 Haud satis nota, generi *Echidnopsidi* valde affinis.
- Ceropegia stephanotis* Poir. ex Decne. in DC., *Prodr.* 8, 646 (1844)  
 = *Stephanotis floribunda* Ad. Brongt. in *Ann. Sc. Nat.* sér. 2, 7, 30 (1837).
- Ceropegia tenuiflora* Willd., *Sp. Pl.* 1, 1276 (1797)  
 = *Microlooma tenuifolium* (L.) K. Schum. in *Engl. & Plantl. Pflanzenfam.* 4, 2, 222 (1895).
- Ceropegia tenuifolia* L., *Mant.* 2, 346 (1767)  
 = *Microlooma tenuifolium* (L.) K. Schum.

## NOMINA NUDA

- Ceropegia arcta* Nimmo in Graham, *Cat. Bombay Pl.* 118 (1839).  
*Ceropegia australis* Lodd., *Cat. ex Loud. Hort. Brit.* 95.  
*Ceropegia deflersii* O. Schwartz, *Fl. Trop. Arab.* 192 (1939).  
*Ceropegia engleriana* Dinter in Fedde, *Rep. Spec. Nov.* 23, 133 (1926).  
*Ceropegia micans* Nimmo in Graham, *Cat. Bombay Pl.* 118 (1839).  
*Cerapegia parasitica* Noronha in *Verh. Batav. Gen. ed.* 5, 1, 4, 12 (1790).  
*Ceropegia peltata* Regel. *Cat. Pl. Hort. Aksakov* 31 (1860).  
*Ceropegia stellata* Regel l. c.

## INDEX COLLECTORUM

Die Zahlen hinter den Sammlernummern beziehen sich auf die laufende Nummer der Art, die grossen Buchstaben auf die Unterart oder Varietät; die kleinen stellen den Anfangsbuchstaben des Namens der Formen dar.

ACHTEN: 589, 708 A = 131 B; 751, 752 = 134.—ACOCKS: 1419 = = 91 Am; 8577 = 113; 10150, 10763 = 66 C.—ADAMS: 18 = 147 A; 48 = 101 A; 230 = 97 A; 115 = 60 A; 681 = 66 A; 1751 = 83; 1834 = = 131 A.—ADAMSON IN HERB. BALLY: S 153: 50.—ALLARD: 456 = 134.—ANDERSEN: 3 = 116; 199 = 73 B; 342 = 139 B; 416 = = 64 B.—ANGLADE: 32 = 29; 33 = 26; 84 = 39; 501 = 24; 912 = 39; 915, 1067 = 26.—ANTUNES & DEKINDT: 42 = 136.—ARCHER IN HERB. BALLY: 8066, 8973 = 82.—ARMSTRONG IN HERB. BALLY: S 44 = 71 B.—ASPLUND: 108 = 55; 886 = 53.—BACKER: 6836, 28126, 29541 = 23 A.—BAGSHAWE: 254 = 92; 848 = 64 B.—BAKER: 457 = 23 Bc.—BALDRATI: 2415 = 66 A.—BALLY: 7319, 7339 = 69; 7722 = 73 B; 7932 = 137; 8929 = 69; B 1457 = 73 A; S 158 = 48; S 181 = 73 B.—BARBER: 3 = 147 A; 13 = 68; 15 = 106; 85 = 75 A; 372 = 107.—BARNES: 1874 = 94; 1876, 1877 = 21; 2105 = 29; 2220 = = 94; 2221 = 24.—BARON: 152 = 66 B; 153, 269 = 47 B; 822 = 66 B; 3826 = 42.—BATES: 1435 = 51.—BAUR: 854 = 147 A.—BECCARI: 305 = 67; 306 = 64 A; 6487 = 23 A.—BECQUET: 248 = 92; 509 = 73 B.—BELL: 4252 = 30.—BENSON: 1463 = 122.—BEQUAERT: 3694 = = 66 A; 4975 = 137: 5044 = 66 A; 5531 = 137; 5538 = 64 B; 5781 = = 130 A; 7743 = sub 137.—BEUMEE: 5144 = 23 A.—BLAKE: 1148 = = 73 A.—BLATTER: 200 = 35.—BLATT., HALL., MC CANN IN HERB. BLAT.: 27389, 27424 = 35; 28203 = 31 A.—BÖHM: 71 A = = 128.—BOLUS: 422 = 75 A; 2401 = 149; 10194 = sub 149; 10196 = = 149; 10501 = 147 A.—BOSSER & MILLOT: 5004 = 66 B.—BOR: 6298 = 10.—BORDEN: 2066 = 23 Bc.—BOURGEAU: 1421 = 55.—BOURNE: 83, 278 = 39; 329, 446, 741 = 26; 1021 = 29; 1126 = 24; 1127 = 41 A; 1153 = 26; 1231, 1234 = 39; 1298 = 24; 1550 = 26; 1600 = = 41 A; 1601 = 24; 1602 pro parte = 29; 2532 = 25; 2753 = 41 A; 2754 = 24; 2848 = 56; 6258 = 41 A; 3022, 3023 = 25; 4780, 4782 = 21; 4801 = 56.—BOWKER: 12 = 106; 17 = 147 A; 209 = 149; 327 = 107; 483, 541 = 135; 545 = 68; 572 = 149; 942, 943 = 135.—BRINKMAN: 865 = 23 A.—BROOKE: 44 = 147 A.—E. BROWN: 466: 73 B.—BRUCE: 144 = 147 A; 375, 388 = 149; 1049 = 147 B; 1079 = 77 B.—

BUCHANAN: 205 = 147 B. — BULLOCK: 2363 = 123; 2494 = 66 A; 2496 = 92; 2528 = 139 B; 2529 = 92; 2531 = sub 137; 2622 = 143; 2720, 2725 = 92; 3758 = 127 A. — BURCHARD: 13 a = 53; 72 = 55. — BURCHELL: 2092 = 113; 2481 = 91 Am; 2652, 2668 = 147 A; 5154 = = 149. — BURKE: 113 = 147 A. — BURTT: 884 a = 69; 2755 = 137; 3507 = 69; 4547 = 148; 4632 = 119; 5158 = 92; 5566 = 137. — BURTT DAVY: 1580 = 146; 1619 = 66 C. — BUSTOW: H. 1616 = 98. — CALLENS: 2686 = 131 B; 3306 = 134. — CANSDALE: 133 = 63. — CARNEGIE IN HERB. PRE: 20132, 27137 = 80 B. — CARR: 16260 = 23 A. — CARSON: 35 = 73 B. — CAVALIERE: 289 = 5 Bs. — CHANCELLOR: 50 = 66 A. — CHANDLER: 1205 = 57. — CHASE: 600 = 128; 748 = 82; 1177 = 61 Bl; 1234 = 61 Bp; 3736 = 92; 4225 = 82; 5535 = 137. — CHEVALIER: 9556 = 64 A; 183 95 = 60 A; 216 53 = 100; 21808 = 97 A; 22216 = 63; 23845 = 97 C; 24477, 24489 = 66 A; 24499, 24576 = 64 A; 24689, 24732 = 66 A; 24782 = 64 A. — CHIOVENDA: 2649 = 126. — CHUN & CHIEN: 8069 = 22 A. — ST. CLAIR-THOMPSON: 693 = 127 A; 722 = 148. — C. B. CLARKE: 9037 = 10; 10845 = 41 A; 13323 = 8 A; 35880 = 10; 38504 = 5 A; 40200, 40200 A = 5 Bs; 44470 = 18; 44490 A = = 5 A. — CLEMENT: 9810 = 23 A. — CODD: 47, 53 = 82; 105 = 118 B; 3611, 3903 = 147 A; 5186 = 135; 5195 = 71 A; 5910 = 66 C; 6653 = 150; 6801 = 91 Am; 7007 = 87 C; 7033, 7656, 7658 = 149; 8106 = 87 B; 8116 = 81; 8149 = 71 A; 8152 = 66 C; 8319 = 146; 8599, 8611 pro parte = 78; 8611 pro parte = 73 C; 8633 = 81; P. 11 = 69. — CODD & DYER: 7707 = 118 B. — COLLENETTE: 399 = 67. — COLLETT: 718 = = 2. — COLLETT & HEMSLEY: 809 = 19. — CONRATH: 1008 = 90; 1010 = 147 A. — COOL: 367 = 55. — COOPER: 198 = 11 A; 298 = 149; 492 = 75 A; 1758 = 149; 2707 = 113; 2710 pro parte = 149. — COPELY IN HERB. BALLY: 8933 = 116; S. 48 = 161; S. 93 = 156. — CRON-WRIGHT: 16 = 73 C; 39 = 66 C; 42 = 61 C; 43 = 68. CRUSE: 507 = 92. — CUFODONTIS: 337 = 116. — CUMING: 447 = 23 Bc. — CURTIS: 1007 = 22 B. — DACREMONT: 399 = 49; 400, 436 = 58. — DALE: 2706 = 130 A. — DALY: 629 = 145 C. — DALZIEL: 60 pro parte = 97 C; 60 pro parte = sub 97; 96 = 66 A; 153 = 73 A; 418 = 97 C; 689 = 97 A; 690 = 97 B. — DARKO: 617, 705 = 65. — DAVIES: 678 = 120. — DECARY: 2866 — 69, 3218, 3765 — 67 = 47 B; 3784, 3799 = 47 A; 4069, 4083, 4211, 4406, 8928, 9650, 13283 = 47 B. — DEFLERS: 382 = 9; 405 = 52; 412 = 154, 576 = 52; 799 = 115 A. — DEHN: R. 73 = 92. — DEIGHTON: 1289, 2075 = 101 A; 2249 = 59; 2473 A, 2743 = 101 A; 4401 = 59; 6100 = 101 A. — DEVRED: 3245 = sub 137. — DEWEVRE: 199 = 69. — DINTER: 292 = 88 A; 659 = 91 Bt; 670 = 109 A; 683 =

= 91 Bt; 684, 685 = 109 A; 703, 703 A = 153; 843 = 139 A; 1299 = 88 A; 2356 = 109 A; 2383 = 139 A; 2386 = 73 B; 2387 = 153; 2410, 2491 = = 66 D; 2527, 2529 = 103; 2558, 2723 = 88 A; 2780 = 73 B; 2785 a = = 103; 2798, 2799, 3266 = 91 Bt; 3285 = 66 D; 3295 = 73 B; 3316 = 88 A; 4423 = 71 A; 5506 = 66 D.—DRAKE BROKMAN: 777, 778 = 115 B.—DREGE: 73, 2270, 4944 = 149; 4945 = 135; 4946 = 68; 4947 = 87 C; 4948 = 114; 4949 = 118 B; 5618 = 113.—DRUMMOND: 25657, 25658, 26233 = 25.—DRUMMOND & HEMSLEY: 1916 = 73 B; 2159 = 82; 2325 = 51; 2527 = 61 Bl; 2753 = 130 A; 3846 = 73 B; 3889 = 51.—DUCLOUX: 433, 2608, 2609 = 5 Bs.—DÜMMER: 796 = 51. DUNGBOO: 4285 = 11 A.—DUPARQUET: 432 = 155.—DUTHIE: 4196 = 2; 24684 = = 8 A.—EDGEWORTH: 5028, 6036 = 25.—EGGELING: 6367, 6368 = = 61 Bl.—ELLENBECK: 190, 190 a = 110; 583 = 126.—ELMER: 13344, 15139, 18407 = 23 Bc.—EREN & PHILLIPS: 2176 = 75 B.—ESPIRITO SANTO: 2147 = 60 A; 2179 = 66 A; 2231 = 60 A; 2747 = 133; 2752 = = 66 A.—EVANS: 342 = 74.—EXELL, MENDONÇA, WILD: 47, 147 = 129; 181 = 137; 1026 = 92.—EYLES: 518, 914 = 92; 3486 = 69; 4453 = 130 C; 5048 = 61 Bl; 6916 = 147 B.—FAIRWEATHER: 9752 = = 135.—FANSHAWE: 1918 = 147 B; 2137 = 137.—FAULKNER: 875 = 61 Bl; 1605 = 73 B.—FLANAGAN: 381 = 145 C; 384 = 72 A; 385 = 118 B; 640 = 135; 1037 = 68; 2416 = 147 A; 2734 = 149.—FORBES: 3801 = 23 A.—E. FORBES: 65 = 48; 66 = 64 A.—FORREST: 2204 = 6 A; 4738 = 5 B; 10549 = 20; 10944 = 15; 12738 = 5 Bs; 12794 = 20; 13024 = 5 Bs; 13117 = 38; 13198 = 15; 13394 = 20; 16648 = = 38; 18863, 20119 = 10; 24796 = 5 Bs; 24952 = 10.—FOURCADE: 3542 = 75 A.—FRANKS IN HERB. WOOD: 11681 = 71 A.—FRIES, NORLINDH, WEIMARCK: 979 = 68.—GALPIN: 812 = 135; 908 = 146; 1251 = 81; 1280 = 147 A; 1966 = 106; 2249 = 147 A; 5724, 9561, 9562, 11767 = 149; 13302 = 150; M. 215 = 79; M. 216, M. 697 = 99.—GAMBLE: 2346, 2347 = 8 A; 2348, 2349 = 10; 9717 = 8 A; 9768 = 5 A; 12123 = 41 A; 12255, 12415, 12442 = 36 A; 12759 = 41 A; 14300 = 21; 14837, 15494 = 24; 15601 = sub 31; 15729 = 41 A; 16972, 17143 = 24; 18205 = 56; 18209 = 24; 20710 = 41 A; 21189, 21407, 22565 = 24; 23697 = 8 A.—GARDNER: 565, 566 = 41 B; B. 6531 = 137; K. 2380 = = 130 A.—GARRETT: 1200 = 17.—GERMAIN: 2939 = 92; 3893 = = sub 130.—GERRARD: 150 = 149; 430 = 135; 643 = 149; 1322 = 146; 1323 = 78; 1324 = 118 B; 1325 = 66 C; 1798 = 74; 1799 = 88 B.—GERSTNER: 3871 = 71 A.—GILLET: 349 = sub 137; 706 = 137; 3026 = sub 137.—GILLETT: 4073 = 115 B; 4122 = 86; 4190 = 110; 4192 = 62 e; 4212 = 62 s; 4484 = 110; 12832, 12895 = 117; 12972,

14061 = 139 C.—DE GIORGI: 1112: 57.—GOETZE: 495 = 92; 681 = = 148; 839 = 121.—GOODWIN: 67 = 147 B.—GOSSWEILER: 90, 274 = 91 Bt; 2286 = 120; 2439 = 136; 2552 = 66 D; 3637 = 137; 3657 = = 61 Bp; 4293 = 137; 7431, 9481 = 134.—GOULD: 392, 639 = 13; 761 = 7; 858 = 10.—HERB. GOUVERN. D. OSTAFR. 222 pro parte = = 61 Bl.—GREENWAY: 4235 = 69; 4238 = 61 Bl; 4240, 4945 = 73 B; 5927 = 61 Bl.—GREENWAY & EGGEILING: 7247 = 97 D.—HAARER: 1493 = 137; 1504 = 51; 2346 = 92.—HAINES: 866, 900 = 10.—HALLBERG IN HERB. BLAT.: 28422 = 29.—HALLB. & MC CANN IN HERB. BLAT.: 34299 = 96.—HAND.-MAZZ.: 3374 = 15; 3427 = 6 A; 3732, 4811 = 15; 4925 = sub 15; 5298, 6684 = 6 A; 7571 = 38; 7590 = = 5 Bs; 7592 = 15; 10942 = 5 Bs.—HANSAT: 13 = 64 A.—HARVEY: 841 = 68.—HAYGARTH IN HERB. WOOD: 9099 = 105; 12125 = 61 C.—A. HENRY: 6222 = 22 A; 9490, 9490 A = 5 Bs; 9729 = 16.—HEPBURN: 57 = 97 B; 58 = 101 B; 62 = 97 B.—HEUDELOT: 477 = 64 A.—HEYNE: 929 = 24.—HILDEBRANDT: 384 = 64 A; 2697 = 66 A; 2698 = 130 B.—HOLLRUNG: 569 = 23 A.—HOLST: 3538 = 73 A.—HOLT: 301 = 66 C.—J. D. HOOK. & THOMS.: 2039 = 10.—HORNBY: 447 = 148; 754 = 69; 4480 = 130 C.—HULSTAERT: 252. 1380 = 57.—HUMBERT: 1947 = 47 A; 6679 = 47 B; 11896 = 42; 13113 = 47 A; 13305 = 47 A; 13306 = 47 C; 13978 = 47 B; 14027, 14291 = 42; 18542 = = 43; 20716 = 47 A; 20768 = 47 B; 23221, 23238 = 42.—HUMBERT & CAPURON: 25133, 25552, 25664 = 66 B.—HUMBLOT: 60 = 44.—HUNDT: 807 A = 147 B; 933 = 137.—HUTTON: 91 = 149.—IRANI: 231, 232 = 96; 1019, 1020 = 29; 1039 = 33 A; 1054-56 = 29; 1181 = 25; 1194 = 33 B; 1257 = 96.—IRANI IN HERB. BLAT: 26238 = 96.—IRVINE: 1989 = 65.—JACKSON: 1028 = 131 C; 1164 = 129; 1228 = = 147 B; 1655 = 127 A; 6625 = 137.—JACOB: 17526 = 95; 76115 = = 36 B.—JACQUEMONT: 491 = 29.—JANSE: 409 = 135.—JARRETT: 271 = 92.—JOHNSON: 100 = 128; 303 = 73 B; 499 = 63; 768 = 67; 790 = 133; 1055 = 57; 1075 = 63.—JORDAN: 292 = 101 A; 322, 903 = 60 A.—JUNOD: 724 = 149; 1020 = 135; 1021 = 66 C.—KASSNER: 261 = 81; 1315 = 135; 2349 = 77 A.—KEAY IN F. H. I.: 20183 = 66 A; 22444 = 63; 22588 = 83; 23434 = 97 A; 25382, 25391, 25501 = 63; 25891 = 66 A.—KERR: 695 = 17; 2074 = 22 B; 6470 = 15; 9028 = 18; 9220 = 22 B; 19741 = 17.—KESTILA: 31, 32 = 109 A.—KIES & BRUCE: 89 A = 146.—KILLICH: 1256 = 149.—KING: 4047 = = 10.—KINGDON WARD: 3938 = 6 A; 13870 = 5 Bs; 14240 = 10.—KNOBLECHER: 35 = 73 B.—KOORDERS: 16215, 16235, 22801 = 23 A.—KORITSCHONER: 1177 = 61 Bl.—KULP: 856 = 29.—LACE: 1131 =

= 2; 5471 = sub 15; 5966 = 5 A.—LATILO IN F. H. I.: 31775 = 63.—LALL DHWOJ: 110 = 10.—S. K. LAU: 27978 = 22 B.—LEACH: 5902 = 73 B; 5907 = 66 D; 5909 = 73 B.—LEAKEY: 45 = 130 B.—LEANDRI, CAPURON, RAZAFINDRAKOTO: 2272 = 42.—LEBRUN: 955, 1346 = 57; 4488 = 66 A; 4873 = 130 C; 5242, 7281 = sub 130; 8005 = 64 B; 9504 = 73 B.—LEDERMANN: 59 = 51; 4137 = 98; 4289 = 66 A; 4608 A, 4609 = 64 A; 4732 = 70.—LEENDERTZ: 708 = sub 149.—LELY: 110 = 98; 179 = 101 B; 495 = 66 A; 523, 550, 599 = 70; 605 = 66 A.—LEONARD: 629, 1621 = 57.—LEVY: 1000 = 69; 1001, 1004 = 73 B; 1172 = 135; 9156 = 91 Bt.—LINDER: 817, 1032 = 59; 1323 = 51; 1962 = 73 B.—LOHER: 4070 = 23 Bm; 6516, 14512 = 23 Bc.—LONG: 565 = 118 B.—LOUGHLIN: 615 = 73 A; 690 = 130 A.—J. LOUIS: 2553, 5719 = 51; 9378 = 57; 10325 = 51; 12248, 12981 = 57.—LUDLOW, SHERRIFF, HICKS: 17029 = 8 A; 19560 = 13; 19589 = 10; 21401 = 1.—LUGARD: 116 = 77 A; 161 = 90; 262 = 61 Bl. MACAULEY: 1128 = 121.—MACLAUD: 73, 164, 307 = 60 A.—MAC OWAN: 434 = 149; 794 = 118 B; 924 = 68; 16351 = 147 A.—MAEN-WARING: K. 31 = 137.—MAHON: 9 = 57.—E. E. MAIRE: 58, 131, 290 = 6 A; 1988 = 15; 2085 = 6 A; 2086 = 5 Bs; 2383, 3536 pro parte = 6; 3535 pro parte = 15.—MARCAN: 1787 = 18.—MC CANN: 3439, 3441, 3442, 3471-78 = 31 B; 4647 = 33 A; 6139 = 29.—MC CANN & FERNANDEZ: 3566 = 29.—MC KEN: 3 = 149; 4 = 118 B.—MC LAREN: 92 = 15.—MECHOW: 80 = 137; 122 = 77 A; 370 = 120; 417 = 137; 553 B = 125.—MEIKLE: 1256 = 65; 1445 = 63.—MENYHARTH: 683 = 128; 706 = 135; 722 = 61 Bl.—MERRILL: 1312 = 23 Bc; 4863 = 23 Bm.—MEYER: 196 = 130 B.—MICHELMORE: 1132, 1480 = 123.—MILDBREAD: 9708, 9751 = 66 A; 10091 = 132.—MILLEN: 89 = 63.—MINE-REDHEAD: 3241, 3241 A = 102; 3702, 3702 A = 120; 3834 = 77 A; 3835, 3835 A, 3843 = 131 B; 3848 = 129; 3888 = 131 B; 3943 = 130 C; 4004 = 131 B; 4298, 4298 A = 137; 4398, 4398 A = 92; 5044 = 101 B; 5159 = 60 A; 7261 A = 73 A.—MOGGRIDGE: 191 = 69.—MONRO: 834, 889 = 91 Bt; 1451 = 92; 1452 = 61 Bp.—MORTEHAN: 375 = 57.—MOSS: 4715 = sub 149.—MÜLLER-STOLL: 675 = 71 A.—MUNCH: 164 = 87 A.—MUSA DAGGASH IN F. H. I.: 24855 = 66 A.—NAPIER: 940 = 69; 6624 = 48.—NORLINDH & WEIMARCK: 4951 = 137.—VAN NOUHUYS IN HERB. PRE: 8463, 8468 = 87 B.—OBERMEYER: 107 = 147 A.—OBERMEYER IN HERB. PRE: 30468 = 87 C.—OBERMEYER, SCHWEICKERDT, VERDOORN: 322 = 76.—OGILVIE-GRANT: 75 A = 111.—OPIKO IN HERB. BALLY: S. 83 = 156.—OVERLAET: 67 = 131 B; 1016 = 134.—PACK: 329 = 110.—PAPPI:

808 = 126; 981 = 137; 3878 = 86; 8698 = 67.—PAOLI: 789 = 62 s.—PARKER: 2125 = 8 A.—PATERSON: 210 = 112; 654 = 89; 656 = 87 B; 1024 = 68.—PEARSON: 2142, 2146 = 73 C.—PEGLER: 214 = 145 C; 313 = 135; 665 = 87 B.—PERRIER D. L. B.: 1676, 1688 = 46; 1717 = = 42; 1726 = 47 A; 8998 = 42; 11626 = 45; 11663 = 66 B; 11705; 11706 = 47 A; 11707 = 66 B; 14346 = 42; 16940 = 66 B.—PERROT-TET: 314 = 24; 471 = 36 A; 765 = 41 A; 767 = 36 A; 768 = 21; 769 = = 41 A; 776 = 24; 791 = 64.—PETER: 33 836 = 129; 34 355 = 137; 35 763 = 123; 35 383 = 124; 36303, 36385 = 92; 39161 = 140; 39589, 39784 = 73 B; 46452, 46458 = 61 Bl; O. II. 120 = 73 B; O. III. 27 = 61 Bl; O. III. 181 = 73 A; O. III. 184 = 73 B; O. IV. 100, 121, 187 = 61 Bl; O. IV. 196, 199 = 73 B; O. IV. 253, 336, 345 = 61 B; O. IV. 352 = 73 B; O. IV. 354, 362 = 61 Bl.—PETIT: 95 = 142.—PHILLIPS: 52 = 87 B.—PLANT: 73 = sub 149.—POBEGUIN: 181 = 63; 312 = 66 A; 363 = = 101 A; 438 = 70; 662, 1002, 1004 = 97 C; 1137, 1374, 1605 = 101 A; 2134 = 66 A.—POLE EVANS: 1569 = 147 A.—POLE EVANS & ERENS: 1535 = 66 A.—POLUNIN: 456 = 11 A; 971 = 8 A.—POLUNIN, SYKES, WILLIAMS: 3047 = 5 A; 3371, 4190 = 2; 5181 = 5 A.—POTT: 4740, 4825 = 91 Ap.—PRATT: 141 = 5 Be; 146 = 5 Bs.—PURSEGLOVE: 2706 = 51.—PUT: 3070 = 17; 3177, 4007, 4677 = 18.—QUARRE: 80, 1078 = 92; 2404 = 131 B; 4769 = 77 A.—RALPH: 337 = 29.—RAMOS IN B. S: 27206, 43119 = 23 Bc.—RAND: 1399 = = 92; 1400, 1425 = 137.—RASHID: 545 = 8 A.—RAUTANEN: 81, 82, 91, 538, 539 = 109 A.—RAZI IN HERB. BLAT.: 5349 = 31 A.—REHMANN: 285 = 106; 4896 = 147 A; 5296 = 88 A; 5876, 7353 = 149. REPTON: 433, 1206 = 147 A.—REYGAERT: 1030 = 51.—RICHARDS: 864 = 143; 3717, 4137 = 131 C; 4222 = sub 137; 5135 = 147 B.—RIGOET IN HERB. HOMBLÉ: 553 = 143.—RIVA: 1202, 1326, 1373 = 67.—G. ROBERTY: 2591 = 66 A.—ROBINSON: 539 = 137.—J. F. ROCK: 5169, 24690 = 15.—RODIN: 3939 = 147 A.—ROGERS: 13966 = = 132; 16996 = 89; 22720 = 66 C; 24058 = 71 A; 24059, 25259 = = 66 C; 27588 = 118 B; 27646 = 68.—G. ROGERS: 233 = 137; 237, 515 = 130 A.—RUDATIS: 203, 500 = 105; 629 = 149; 1527 = 105; 1540 = 145 A; 1766 = 105; 1846 = 66 C; 2068 = 87 C; 2113 = 135.—SACLEUX: 326 = 61 A.—DE SAEGER: 3381 = 66 A.—RR. PP. SALESIENS: 261 = 73 B; 603 = 120; 663 = 77 A.—SANKEY: 316 = = 149.—SANTAPAU IN HERB. BLAT.: 850, 2258, 2430, 2502, 25599, 2636, 2795 = 96; 4553-58, 4582 = 33 A; 4605, 4630, 4631 = 96; 4828-32, 4942-51 = 31 A; 6803-05, 6879, 6922-26 = 33 A; 6928 = 96; 7085-89, 7122, 7123 = 33 B; 7125-28 = 35; 7138 = 31 A; 9202 = 33 A; 11692 = 96;

11806 = 31 B; 13094-96 = 35; 13716 = 96; 13921 = 33 A; 13940 = 35.—SANTAPAU & MC CANN: 2265 = 31 A.—SAULIERE: 65 = 29; 257 = 39.—SCHIMPER: 225 = 137; 301 = 67; 344 = 64 A; 368 = 137; 369 = 67; 403 = 86; 463 = 117; 491 = 142; 628 = 117; 723 = 144; 763 = 86; 784 = 126; 841 = 86; 1171, 1240 = 126; 1416 = 137; 2048 = = 139 B; 2049, 2050 = 142; 2052 = 66 A; 2053 = 138; 2101 = 67.—SCHINZ: 147 = 109 A; 164 = 91 Bt.—SCHLECHTER: 2494 = 68; 3426 = 104; 3864 = 135; 3936 = 81; 4317 = 88 A; 4402 = 82; 4423 = 146; 4511 = 88 A; 4515 = 66 C; 4527 = 135; 4543 = 66 C; 6269 = 149; 6291 = 147 A; 6705 = 88 A; 7106 = 73 B; 12077 = 82; 13016 = 65; 14300, 16969 = 23 A.—SCHLIEBEN: 143, 380 = 141; 447, 516, 640 = = 127 B; 1772 = 130 C; 1863 = 147 B; 1944, 2158 = 128; 2912 = 143; 3382 = 61 Bl; 3762 = 143; 3818 = 77 B; 3822 = 73 B; 4410 = 130 B; 5982 = 66 A; 6126 = 151; 6127 = 61 Bl; 6152 = 128; 6164 = 66 A; 6165 = 77 A; 6337 = 130 C; 6377, 6378 = 82; 6426 = 92.—SCHMITZ: 401 = 137; 1052 = 131 B; 1055 = 120; 1285 = 131 B; 2116 = 93; 2213 = = 130 C; 2235, 2715 = 137.—SCHWEICKERDT: 1062 = 71 A; 1291 = = 66 C; 1309 = 88 A.—SCHWEINFURTH: 738 = 115 B; 1610, 1703 = = 52; 2104 = 92; 2105 = 66 A.—SCHWEINFURTH & RIVA: 1633, 1795 = 67.—SCHWERDTFEGER: 2. 19 = 103; 2. 229 = 91 Bt.—V. D. SCHYFF: 2610 A = 71 A.—SCULLY: 196 = 61 C.—SEDWICK: 1487 = 41 A; 1935 = 56; 2689 = 29.—SEINER: 260 = 153.—SENNI: 459 = 115 B.—A. SEYRIG: 512 = 47 B.—SHENOY: 4003 = 25; 4057 = 31 B; 4223 = 96.—J. Y. SHING: 18262 = 22 B.—SIM: 312 = 71 A; 1645 = 149.—SIMPSON: 8849 = 24.—SMITH: 5318 = 72 B.—VAN SOMEREN: 2281 = 69; 3640, 5869, 8415, B. 446 = 48; B. 820, B. 1306 = = 130 A.—SPRAGUE & HUTCH.: 131 = 55.—STAINTON, SYKES, WILLIAMS: 987 = 11 B; 1055 = 11 A; 1548 = 12; 1670, 1932, 2922 = = 11 B; 3395 = 11 A; 5576 = 11 B; 5745 = 12; 5956, 8438 = 10.—STENT IN HERB. PRE: 10 179 = 79.—STEUDNER: 764 = 137; 765 = = 142; 766 = 64 A.—STOCKS: 239 = 37.—STOLZ: 654 = 137; 707 = = 127 A; 709 pro parte = 137; 709 pro parte = 143; 1039 = 73 A; 1215 = 131 C; 1949 = 92; 2277 = 51; 2426 = 129; 2578 = 121.—STORY: 5226 = 73 B; 5309 = 139 A.—SWYNNERTON: 1137 = 137.—TALBOT: 116 = 59; 174 = 51; 3357 = 59; 3652 = 51.—HERB. HORT. TAN: 3386 = = 47 A.—S. TEN: 265 = 6 A; 292 = 3; 293 = 6 A; 296 = 6 B; 316 = 6 A; 1173 = 3; 1209 = 15; 1299 = 4; 1353 = 5 Bs.—THODE: A. 1736 = 88 A.—A. S. THOMAS: 419 = 116; 1374 = 51; 4258 = 130 A; 4442 = 92.—N. W. THOMAS: 1389, 1608 = 60 A; 2981, 3561, 3982, 4434, 5561 = 51.—THOREL: 2148 = 8 B.—THORNCROFT: 60 = 146; 618 = 66 C; 761 =

= 71 A; 803, 804 = 66 C; 1135 = 74. — THORNCROFT IN HERB. WOOD: 11268 = 71 A. — THWAITES: 774 = 24; 783 = 41 A. — TISSERANT: 191 = 132; 582 = 83; 584 = 66 A; 781 = 60 B; 1155, 1220 = = 66 A; 1547 = 101 C; 1931 = 93; 2164 = 101 C; 2208 = 66 A; 2619 = = 83; 2911 = 137; 3120 = 97 B; 3121 = 66 A; 3166 = 83. — TOPPING: 1490 = 23 A. — TREUTLER: 650 = 10. — TSAI: 62445 = 10. — Y. TSIANG: 1197, 2672 = 22 B; 6911, 6287, 8810 = 5 Bs. — TWEEDIE: 566, 767, 819 = 137. — TYSON: 1726 = 147 A. — VANDERYST: 3024, 8869 = 134; 39184 = 57. — VANOVERBERGH: 640 = 23 Bm. — VAUGHAM: 1177, 1509 = 61 A; 2806 = 118 A; 3123 = 85. — VERDICK: 367 = 92; 389 = = 130 C. — VIDAL: 1601 = 23 Bc. — VIGNE 4047 = 133; 4511 = 101 B; 4602 = 83. — VOGEL: 45 = 112. — VOLK: 453, 600 = 73 B; 601 = 103. — VOLKENS: 416 = 130 B. — WAHLE: 208 = 23 A. — WALKER: 70 = 40. — WALKER IN HERB. PRE: 14397 = 150. — WALLICH: 8137 = 5 A; 81456 = 24. — C. WANG: 33642 = 22 B. — WARNECKE: 242 = 73 A. — WATERLOT: 1281 = 70. — WELLENS: 500 = 137. — WELLMAN: 1781 = 120. — WELWITSCH: 4223 = 137; 4267 = 109 B; 4268, 4269 = = 91 Bp; 4270, 4271 = 137; 4272, 4273 = 69; 4275, 4276 = 66 A; 4277 = = 91 Bt. — WENGER: 314 = 5 Bs. — WEST: 1516 = 82; 1533 = 66 C. — WHELLAN IN SRGH: 34864 = 109 B. — WHITE: 1853 = 130 C; 2099 = 136; 2233 = 92. — HERB. WIGHT: 1927 = 36 A; 1929 = 41 A; 1932 = 21; 1933 = 24; 1934 = 41 A. — WILD: 594 = 66 A; 689 = 137; 805 = sub 130; 2282 = 92; 3912 = 66 D; 4640 = 51; 4771 = 73 B; 4789 = 61 Bl. — WILLIAMSON: 200 = 122; 201 = 131 C. — WILSON: 2129 = 22 A; 2313 = 5 Bs; 2316 = 22 A; 4112 = 5 Be; 4113, 4114 = = 5 Bs; 4115 pro parte = 5 Be; 4115 pro parte = 22 A. — DE WITTE: 2028 = 64 B. — WOOD: 181 = 145 B; 191 = 130 A; 338 = 145 B; 512 = = 149; 869 = 68; 1229, 1307 = 135; 1317 = 87 B; 1318 = 66 C; 1732 = = 149; 2821 = 145 C; 3423 = 74; 3476 = 135; 4392, 4539, 4540, 5154 = = 149; 5376 = 87 C; 7908 = 108; 8261 = 66 C; 11378 = 88 B; 10703 = = 71 A. — WYLIE IN HERB. WOOD: 9464 = 68. — YUSUFU MOHAMMED & VERDCOURT: 163 = 61 Bl. — ZERNY: 438 = 127 B. — ZEYHER: 36, 68 = 75 A; 654, 841 = 68; 1153 pro parte = 147 A; 1153 pro parte = 149; 3387 = 75 A; 3388 = 80 A; 3389 = 68. — ZEYHER IN HERB. HARVEY: 654 = 80 A. — ZIMMERMANN: G 7764 - 66 = 61 Bl. — ZOLLINGER: 1013 = 23 A.

## INDEX NOMINUM

	Pag.
<i>Aristolochia blinii</i> Léveillé, 6 . . . . .	43
— <i>mairei</i> Léveillé, 6 . . . . .	43
— <i>viridiflora</i> Léveillé, 6 . . . . .	43
— — <i>var. occlusa</i> Léveillé, 6 . . . . .	43
<i>Ceropegia aberrans</i> Schltr., 139 A . . . . .	164
— <i>abinsica</i> N. E. Br., 97 B . . . . .	130
— <i>abyssinica</i> Decne., 137 . . . . .	161
— — A. Rich. pro parte, 144 . . . . .	167
— <i>acaciatorum</i> Schltr. ex Dinter, 88 . . . . .	119
— <i>achtenii</i> De Wildem., 131 . . . . .	156
— — ssp. <i>adolfii</i> (Schltr. ex Werderm.) H. Huber, 131 C . . . . .	158
— — ssp. <i>togoënsis</i> H. Huber, 131 A . . . . .	157
— <i>acuminata</i> Roxb., 25 . . . . .	60
— <i>adolphi</i> Schltr. ex Werderm., 131 C . . . . .	158
— — <i>var. gracillima</i> Werderm., 131 . . . . .	156
— <i>affinis</i> Vatke, 67 . . . . .	97
— <i>africana</i> R. Br., 80 . . . . .	113
— — ssp. <i>fortuita</i> (R. A. Dyer) H. Huber, 80 B . . . . .	114
— <i>albertina</i> S. Moore, 64 B . . . . .	92
— <i>albiflora</i> Hook. f., 36 B . . . . .	69
— <i>albisepta</i> Jum. & Perr., 47 . . . . .	76
— — <i>var. truncata</i> H. Huber, 47 C . . . . .	77
— — <i>var. viridis</i> (Choux) H. Huber, 47 B . . . . .	77
— <i>ampliata</i> E. Mey., 118 . . . . .	143
— — <i>var. oxyloba</i> H. Huber, 118 A . . . . .	143
— <i>anceps</i> S. Moore, 51 . . . . .	79
— <i>angiensis</i> De Wildem., 130 A . . . . .	155
— <i>angusta</i> N. E. Br., 66 . . . . .	93
— <i>angustifolia</i> Dalz., 96 . . . . .	128
— — Wight, 5 . . . . .	41
— <i>angustilimba</i> Merrill, 22 . . . . .	54
— <i>angustiloba</i> De Wildem., 92 . . . . .	123
— <i>antennifera</i> Schltr., 104 . . . . .	134
— <i>aphylla</i> Haw., 152 . . . . .	175
— — Link & Otto, 55 . . . . .	82
— <i>apiculata</i> Schltr., 153 . . . . .	175
— <i>arabica</i> H. Huber, 111 . . . . .	138
— <i>arcta</i> Nimmo . . . . .	177

	Pag.
<b><i>Ceropegia aridicola</i> W. W. Sm., 20 . . . . .</b>	<b>53</b>
— <b>aristolochioides</b> Decne., 64 . . . . .	91
— — Hutch. & Dalz. pro parte, 51 . . . . .	79
— — <b>ssp. albertina</b> (S. Moore) H. Huber, 64B . . . . .	92
— — <b>var. wittei</b> Werderm., 64B . . . . .	92
— <b>arnottiana</b> Wight, 18 . . . . .	52
— <b>assimilis</b> N. E. Br., 89 . . . . .	120
— <b>atacorensis</b> A. Chev., 66 . . . . .	93
— <b>attenuata</b> Hook., 96 . . . . .	128
— <b>australis</b> Lodd . . . . .	177
— <b>bajana</b> Schltr. ex Bullock, 66 . . . . .	94
— <b>balfouriana</b> Schltr., 6 . . . . .	43
— <b>ballyana</b> Bullock, 50 . . . . .	78
— <b>barbertonensis</b> N. E. Br., 87B . . . . .	118
— <b>barklyi</b> Hook. f., 78 . . . . .	112
— — <b>var. tugelensis</b> N. E. Br., 78 . . . . .	112
— <b>barklyi</b> × <b>linearis</b> ssp. <b>woodii</b> H. Huber, 78b . . . . .	113
— — × <b>rendallii</b> H. Huber, 78 a . . . . .	112
— <b>barnesii</b> Bruce & Chatterjee, 28 . . . . .	63
— <b>batesii</b> S. Moore, 51 . . . . .	79
— <b>beccariana</b> Martelli, 64 . . . . .	91
— <b>beddomei</b> Hook. f. 32 . . . . .	66
— <b>bequaertii</b> De Wildem., 137 . . . . .	162
— <b>biddumana</b> K. Schum., 67 . . . . .	97
— <b>biflora</b> L., 24 . . . . .	58
— <b>blatteri</b> McCann, 37 . . . . .	69
— <b>boerhaaviifolia</b> Deflers, 154 . . . . .	175
— — Schinz, 88 . . . . .	119
— <b>bonafouxii</b> K. Schum., 136 . . . . .	161
— <b>borii</b> Raizada, 5 . . . . .	41
— <b>borneensis</b> Merrill 23A . . . . .	56
— <b>botrys</b> K. Schum., 110 . . . . .	138
— <b>boussingaultifolia</b> Dinter, 73 . . . . .	103
— <b>bowkeri</b> Harv., 106 . . . . .	135
— <b>brachyceras</b> Schltr., 155 . . . . .	176
— <b>brachysiphon</b> H. Huber, 150 . . . . .	175
— <b>breviloba</b> Jum. & Perr., 42 . . . . .	73
— <b>brevitubulata</b> Beddome . . . . .	177
— <b>brosima</b> Bruce & Bally, 156 . . . . .	176

	INDEX NOMINUM	Pag.
<b>Ceropagia brownii</b> Ledger, 73 . . . . .	103	
— <b>bulbosa</b> Roxb., 25 . . . . .	60	
— — <i>var. esculenta</i> (Edgew.) Hook. f., 25 . . . . .	60	
— — <i>var. lushii</i> (Grah.) Hook. f. 25 . . . . .	60	
— <b>burchellii</b> (K. Schum.) H. Huber, 147 . . . . .	170	
— <b>burchellii</b> ssp. <i>profusa</i> (N. E. Br.) H. Huber, 147 B . . . . .	172	
— <b>butaguensis</b> De Wildem., 66 . . . . .	94	
— <b>butayei</b> De Wildem., . . . . .	177	
— <b>caffrorum</b> Schltr., 87 . . . . .	117	
— — <i>var. dubia</i> N. E. Br., 87 . . . . .	117	
— <b>calcarata</b> N. E. Br., 130 C . . . . .	155	
— <b>campanulata</b> G. Don, 97 . . . . .	129	
— — <i>var. abinsica</i> (N. E. Br.) H. Huber, 97 B . . . . .	130	
— — <i>var. porphyrotricha</i> (W. W. Sm.) H. Huber, 97 C . . . . .	130	
— — <i>var. pulchella</i> H. Huber, 97 D . . . . .	130	
— <b>cancellata</b> Reichb., 89 . . . . .	120	
— <b>candelabrum</b> St. Lag., 24 . . . . .	59	
— <b>candelabrum</b> L., 24 . . . . .	58	
— — Lour., 157. . . . .	176	
— <b>carnosa</b> E. Mey., 68 . . . . .	98	
— <b>cataphyllaris</b> Bullock, 102 . . . . .	134	
— <b>chortophylla</b> Werderm., 140 . . . . .	165	
— <b>christenseniana</b> Hand.-Mazz., 3. . . . .	40	
— <b>ciliata</b> Wight, 36 . . . . .	68	
— — ssp. <i>ensifolia</i> (Beddome) H. Huber, 36 B . . . . .	69	
— <b>cimiciodora</b> Oberm., 76 . . . . .	108	
— <b>claviloba</b> Werderm., 129. . . . .	153	
— <b>collaricorona</b> Werderm., 82 . . . . .	114	
— <b>conrathii</b> Schltr., 90 . . . . .	121	
— <b>constricta</b> N. E. Br., 73 . . . . .	103	
— <b>convolvuloides</b> A. Rich., 126 . . . . .	151	
— <b>convolvulus</b> Hochst. ex Werderm., 142. . . . .	166	
— <b>copleyae</b> Bruce & Bally, 71 B . . . . .	102	
— <b>cordata</b> Lour., 158 . . . . .	176	
— <b>cordiloba</b> Werderm., 127 B . . . . .	152	
— <b>crassifolia</b> Schltr., 71 . . . . .	100	
— — <i>var. copleyae</i> (Bruce & Bally) H. Huber, 71 B . . . . .	102	
— <b>crassula</b> Schltr., 64 . . . . .	91	
— <b>criniticaulis</b> Werderm., 130 C . . . . .	156	

	Pag.
<i>Ceropegia crispata</i> N. E. Br., 71 . . . . .	100
— <i>cufodontii</i> Chiov., 116 . . . . .	142
— <i>cumingiana</i> Decne., 23 . . . . .	56
— — Hook., 23 A . . . . .	56
— — <i>ssp. cumingiana forma merrillii</i> (Schltr.) H. Huber, 23 B	58
— — <i>ssp. horsfieldiana</i> (Miq.) H. Huber, 23 A . . . . .	56
— <i>curviflora</i> Hassk., 23 A . . . . .	56
— <i>cynanchoides</i> Schltr., 66 D . . . . .	97
— <i>cytoides</i> Werderm., 61 B . . . . .	88
— <i>dalzielii</i> N. E. Br., 97 . . . . .	129
— <i>debilis</i> N. E. Br., 87 A . . . . .	118
— <i>decaisneana</i> Wight, 27 . . . . .	62
— — var. <i>brevicollis</i> (Hook. f.) H. Huber, 27 B . . . . .	63
— <i>decaryi</i> Choux, 47 B . . . . .	77
— <i>decidua</i> Bruce, 82 . . . . .	115
— <i>deflersii</i> O. Schwartz . . . . .	177
— <i>degemensis</i> S. Moore, 51 . . . . .	79
— <i>deightonii</i> Hutch. & Dalz., 101 . . . . .	133
— — <i>ssp. conjuncta</i> H. Huber, 101 B . . . . .	133
— — <i>ssp. tisserantii</i> H. Huber, 101 C . . . . .	134
— <i>dentata</i> N. E. Br., 128 . . . . .	153
— <i>denticulata</i> K. Schum., 73 A . . . . .	104
— <i>de-vecchii</i> Chiov., 115 B . . . . .	141
— <i>deweverei</i> De Wildem., 69 . . . . .	99
— <i>dichotoma</i> Haw., 55 . . . . .	81
— <i>dichroantha</i> K. Schum., 121 . . . . .	149
— <i>dinteri</i> Schltr., 103 . . . . .	134
— <i>discreta</i> N. E. Br., 24 . . . . .	59
— <i>distincta</i> N. E. Br., 61 . . . . .	88
— — <i>ssp. haygarthii</i> (Schltr.) H. Huber, 61 C . . . . .	90
— — <i>ssp. lugardae</i> (N. E. Br.) H. Huber, 61 B . . . . .	88
— — — <i>forma pubescens</i> H. Huber, 61 B . . . . .	89
— <i>dolichophylla</i> Schltr., 5 B . . . . .	42
— — var. <i>brachyloba</i> Hand.-Mazz., 5 B . . . . .	42
— — var. <i>purpureo-barbata</i> W. W. Sm., 5 B . . . . .	42
— <i>dorjei</i> C. E. C. Fischer, 13 . . . . .	49
— <i>driophila</i> C. K. Schneider, 22 A . . . . .	55
— <i>edulis</i> hort. ex Decne., 89 . . . . .	120
— <i>effusa</i> H. Huber, 149 . . . . .	173

	Pag.
<b>Ceropagia elegans</b> Wall., 41 . . . . .	72
— — var. <b>gardneri</b> (Thwaites ex Hook.) H. Huber, 41 B . . . . .	73
— — var. <b>walkerae</b> (Wight) Trimen, 41 . . . . .	72
— — × <b>sandersonii</b> H. Huber, 74 a . . . . .	106
— <b>ellenbeckii</b> K. Schum., 126 . . . . .	151
— <b>elliottii</b> Hook. f., 24 . . . . .	59
— <b>engleriana</b> Dinter . . . . .	177
— <b>ensifolia</b> Beddome, 36 B . . . . .	69
— <b>erecta</b> Wall., 2 . . . . .	39
— <b>esculenta</b> Edgew., 25 . . . . .	60
— <b>euryacme</b> Schltr., 82 . . . . .	114
— <b>evansii</b> McCann, 33 . . . . .	66
— — var. <b>media</b> H. Huber, 33 B . . . . .	67
— <b>evelynae</b> Bruce & Bally, 48 . . . . .	78
— <b>fantastica</b> Sedgwick, 30 . . . . .	64
— <b>farrokhii</b> McCann, 159 . . . . .	176
— <b>filicalyx</b> Bullock, 137 . . . . .	162
— <b>filiformis</b> (Burch.) Schltr., 113 . . . . .	139
— — Bruce, 102 . . . . .	134
— <b>filipendula</b> K. Schum., 125 . . . . .	150
— <b>fimbriata</b> E. Mey., 114 . . . . .	140
— <b>fimbriifera</b> Beddome, 94 . . . . .	127
— <b>flanaganii</b> (Schltr.) H. Huber, 145 . . . . .	168
— — var. <b>alexandrina</b> H. Huber, 145 A . . . . .	169
— — var. <b>fallax</b> H. Huber, 145 B . . . . .	169
— <b>floribunda</b> N. E. Br., 90 . . . . .	121
— <b>fortuita</b> R. A. Dyer, 80 B . . . . .	114
— <b>furcata</b> Werderm., 151 . . . . .	175
— <b>fusca</b> Bolle, 53 . . . . .	81
— <b>fusiformis</b> N. E. Br., 63 . . . . .	91
— <b>galpinii</b> Schltr. 81 . . . . .	114
— <b>gardneri</b> Thwaites ex Hook., 41 B . . . . .	73
— <b>geminifera</b> K. Schum., 73 A . . . . .	104
— <b>gilgiana</b> Werderm., 123 . . . . .	150
— <b>gilletii</b> De Wildem. & Durand, 137 . . . . .	162
— <b>glabripedicellata</b> De Wildem., 66 . . . . .	93
— <b>gossweileri</b> S. Moore, 73 A . . . . .	104
— <b>gourmacea</b> A. Chev., 66 . . . . .	93
— <b>gracilis</b> Beddome, 160 . . . . .	176

	Pag.
<b>Ceropegia grandis</b> Bruce, 73 B . . . . .	105
— <i>gymnopoda</i> Schltr., 109 . . . . .	136
— <i>hastata</i> N. E. Br., 87 B . . . . .	118
— <i>haygarthii</i> Schltr., 61 C . . . . .	90
— <i>helicoidea</i> Choux, 47 B . . . . .	77
— <i>helicoides</i> Bruce & Bally, 50. . . . .	78
— <i>hepburnii</i> Hutch. & Dalz., 97 B. . . . .	130
— <i>hirsuta</i> Wight & Arn., 29 . . . . .	63
— — Decne., 36 . . . . .	68
— — Hochst. ex Decne., 137 . . . . .	162
— — var. <i>jacquemontiana</i> Hook. f., 29 . . . . .	63
— — var. <i>ophiocephala</i> (Dalz.) Hook. f., 29 . . . . .	63
— — var. <i>stenophylla</i> Hook. f., 29 . . . . .	63
— <i>hispida</i> Blatt. & McCann, 29 . . . . .	63
— <i>hispidipes</i> S. Moore, 137 . . . . .	162
— <i>hochstetteri</i> Chiov., 66 . . . . .	93
— <i>hookeri</i> C. B. Clarke ex Hook. f., 11 . . . . .	47
— — var. <i>mollis</i> H. Huber, 11 B . . . . .	48
— <i>horsfieldiana</i> Miq., 23 A . . . . .	56
— <i>humbertii</i> H. Huber., 43 . . . . .	74
— <i>humilis</i> N. E. Br., 86 . . . . .	117
— <i>hybrida</i> N. E. Br., 74 a. . . . .	106
— <i>illegitima</i> H. Huber, 93 . . . . .	125
— <i>imbricata</i> Bruce & Bally, 161 . . . . .	176
— <i>infausta</i> N. E. Br., 92 . . . . .	123
— <i>inflata</i> Hochst. ex Chiov., 138 . . . . .	164
— <i>infundibuliformis</i> E. Mey., 113 . . . . .	139
— <i>insignis</i> R. A. Dyer, sub 97 . . . . .	131
— <i>intermedia</i> Wight emend. H. Huber, 26 . . . . .	61
— — Hook. f. pro parte, 24 . . . . .	59
— — var. <i>wightii</i> Hook. f., 34 . . . . .	67
— <i>jacquemontiana</i> Decne., 29 . . . . .	63
— <i>johsonii</i> N. E. Br. 57 . . . . .	85
— <i>jucunda</i> Kerr, 22 . . . . .	54
— <i>juncea</i> Roxb., 56 . . . . .	85
— <i>kachinensis</i> Prain, 14. . . . .	50
— <i>kaessneri</i> S. Moore, 77 . . . . .	111
— <i>kamerunensis</i> Schltr., 66 . . . . .	93
— <i>kassneri</i> S. Moore, 77 . . . . .	111

	Pag.
<b>Ceropegia kerstingii</b> K. Schum., sub 97 . . . . .	131
— <b>krainzii</b> Svent. . . . .	81
— <b>kroboënsis</b> N. E. Br. . . . .	159
— <b>kwebensis</b> N. E. Br. . . . .	111
— <b>lanceolata</b> Wight, 5 . . . . .	41
— <b>lawii</b> Hook. f., 35 . . . . .	67
— <b>ledermannii</b> Schltr., 98 . . . . .	131
— <b>ledgeri</b> N. E. Br., 41 . . . . .	72
— <b>leptocarpa</b> Schltr., 82 . . . . .	114
— <b>leucotaenia</b> K. Schum., 137 . . . . .	161
— <b>linearis</b> E. Mey., 87 . . . . .	117
— — <b>ssp. debilis</b> (N. E. Br.) H. Huber, 87 A . . . . .	118
— — <b>ssp. woodii</b> (Schltr.) H. Huber, 87 B . . . . .	118
— <b>linophyllum</b> H. Huber, 83 . . . . .	115
— <b>longiflora</b> Roem. & Schult., 24 . . . . .	59
— <b>longifolia</b> Wall., 5 . . . . .	41
— — <b>ssp. sinensis</b> H. Huber, 5 B . . . . .	42
— — — <b>var. exigua</b> H. Huber, 5 B . . . . .	43
— <b>loranthiflora</b> K. Schum., 144 . . . . .	167
— <b>loureirii</b> G. Don, 162 . . . . .	176
— <b>lucida</b> Wall., 22 . . . . .	54
— — <b>ssp. dryophila</b> (C. K. Schneider) H. Huber, 22 A . . . . .	55
— <b>ludlowii</b> H. Huber, 1 . . . . .	39
— <b>lugardae</b> N. E. Br., 61 B . . . . .	88
— <b>lujai</b> De Wildem., 57 . . . . .	85
— <b>lushii</b> Grah., 25 . . . . .	60
— <b>macrantha</b> Wight, 8 . . . . .	45
— — <b>var. thorelii</b> (Costantin) H. Huber, 8 B . . . . .	46
— <b>maculata</b> Beddome, 163 . . . . .	176
— <b>madagascariensis</b> Decne., 42 . . . . .	73
— <b>madens</b> Werderm., 58 . . . . .	86
— <b>mairei</b> (Léveillé) H. Huber, 6 . . . . .	43
— — <b>var. tenella</b> H. Huber, 6 B . . . . .	44
— <b>maiuscula</b> H. Huber, 85 . . . . .	116
— <b>mayottae</b> H. Huber, 44 . . . . .	75
— <b>mazoënsis</b> S. Moore, 92 . . . . .	123
— <b>medoënsis</b> N. E. Br., 121 . . . . .	149
— <b>melanops</b> H. Huber, 132 . . . . .	158
— <b>meleagris</b> H. Huber, 12 . . . . .	48

	Pag.
<b>Ceropegia merrillii</b> Schltr., 23 B . . . . .	58
— <b>metziana</b> Miq., 31 . . . . .	64
— <b>meyeri</b> Decne., 135 . . . . .	160
— <b>meyeri-arthuri</b> Herter, 74 a . . . . .	106
— <b>meyeri-johannis</b> Engl., 130 . . . . .	154
— — <b>var. angiensis</b> (De Wildem.) H. Huber, 130 A . . . . .	155
— <b>meyeri-johannis</b> var. <b>verdickii</b> (De Wildem.) Werderm., 130 C . . . . .	155
— <b>micans</b> Nimmo . . . . .	177
— <b>micrantha</b> Merrill, 22 A . . . . .	55
— <b>mirabilis</b> H. Huber, 122 . . . . .	149
— <b>monteiroae</b> Hook. f., 74 . . . . .	106
— <b>monticola</b> W. W. Sm., 15 . . . . .	50
— <b>mozambicensis</b> Schltr., 73 . . . . .	103
— — <b>var. ulugurensis</b> Werderm., 73 . . . . .	103
— <b>mucronata</b> Roth, 24 . . . . .	59
— <b>muliensis</b> W. W. Sm., 38 . . . . .	69
— <b>multiflora</b> Baker, 91 . . . . .	121
— — <b>var. latifolia</b> N. E. Br., 91 . . . . .	121
— — <b>ssp. multiflora forma pubescens</b> H. Huber, 91 A . . . . .	122
— — <b>ssp. tentaculata</b> (N. E. Br.) H. Huber, 91 B . . . . .	122
— — — <b>forma puberula</b> (Hiern) H. Huber, 91 B . . . . .	123
— <b>munronii</b> Wight, 95 . . . . .	127
— <b>mutabilis</b> Werderm., 128 . . . . .	153
— <b>mysorensis</b> Wight, 41 . . . . .	72
— <b>nana</b> Coll. & Hemsl., 19 . . . . .	53
— <b>nigra</b> N. E. Br., 133 . . . . .	159
— <b>nilotica</b> Kotschy, 73 . . . . .	103
— — <b>var. plicata</b> (Bruce) H. Huber, 73 C . . . . .	105
— — <b>var. simplex</b> H. Huber, 73 A . . . . .	104
— <b>nitida</b> Poir. . . . .	177
— <b>nuda</b> Hutch. & Bruce, 110 . . . . .	138
— <b>nyassana</b> Schltr., 92 . . . . .	124
— <b>obscura</b> N. E. Br., 88 . . . . .	119
— <b>obtusa</b> Lour., 164 . . . . .	176
— <b>obtusiloba</b> Fawc., 23 A . . . . .	56
— <b>oculata</b> Hook., 31 . . . . .	64
— — <b>var. subhirsuta</b> H. Huber, 31 B . . . . .	65
— <b>odorata</b> Hook. f., 37 . . . . .	69

	Pag.
<b>Ceropelia odorata</b> Nimmo, 37 . . . . .	69
— <i>omissa</i> H. Huber, 34 . . . . .	67
— <i>ophiocephala</i> Dalz., 29 . . . . .	63
— <i>pachystelma</i> Schltr., 88 . . . . .	119
— — <i>ssp. undulata</i> (N. E. Br.) H. Huber, 88 B . . . . .	120
— <i>palustris</i> Pursh . . . . .	177
— <i>panchganiensis</i> Blatt. & McCann, 35 . . . . .	68
— <i>papillata</i> N. E. Br., 127 . . . . .	152
— — var. <i>cordiloba</i> (Werderm.) H. Huber, 127 B . . . . .	152
— <i>papuana</i> Schltr., 23 A . . . . .	56
— <i>parasitica</i> Noronha . . . . .	177
— <i>paricyma</i> N. E. Br., 128 . . . . .	152
— <i>parviflora</i> Trimen, 40 . . . . .	72
— <i>patersoniae</i> N. E. Br., 112 . . . . .	139
— <i>pedunculata</i> Turrill, 66 . . . . .	93
— <i>peltata</i> Regel . . . . .	177
— <i>perforata</i> N. E. Br., 23 A . . . . .	56
— <i>perrieri</i> Choux, 42 . . . . .	73
— <i>perrotteti</i> N. E. Br., 64. . . . .	91
— <i>peteri</i> Werderm., 124 . . . . .	150
— <i>petiolata</i> Jum. & Perr., 42 . . . . .	73
— <i>peulhorum</i> A. Chev., 60 . . . . .	87
— — var. <i>breviloba</i> H. Huber, 60 B . . . . .	87
— <i>picta</i> (Schltr.) H. Huber, 146 . . . . .	170
— <i>plicata</i> Bruce, 73 C . . . . .	105
— <i>polyantha</i> Blatt. & McCann, 31 B . . . . .	65
— <i>porphyrotricha</i> W. W. Sm., 97 C . . . . .	130
— <i>profundorum</i> Hand.-Mazz., 5 B. . . . .	42
— <i>pubescens</i> Wall., 10 . . . . .	47
— — E. Mey., 135 . . . . .	160
— <i>pumila</i> N. E. Br., 109 B . . . . .	137
— <i>purpurascens</i> K. Schum., 77 . . . . .	110
— — <i>ssp. thysanotos</i> (Werderm.) H. Huber, 77 B . . . . .	112
— <i>pusilla</i> Wight & Arn., 21. . . . .	53
— <i>pygmaea</i> Schinz, 109 . . . . .	136
— — var. <i>pumila</i> (N. E. Br.) H. Huber, 109 B . . . . .	137
— <i>quarrei</i> De Wildem., 92 . . . . .	123
— <i>racemosa</i> N. E. Br., 66 . . . . .	93
— — <i>ssp. glabra</i> H. Huber, 66 B . . . . .	96

	Pag.
<b>Ceropegia racemosa ssp. secamonooides (S. Moore) H. Huber, 66 D</b>	97
— — <b>ssp. setifera</b> (Schltr.) H. Huber, 66 C . . . . .	96
— <b>radicans</b> Schltr., 72 . . . . .	102
— — <b>var. smithii</b> (Henderson) H. Huber, 72 B . . . . .	103
— — $\times$ <b>Sandersonii</b> Gürke, 74 b . . . . .	107
— <b>rara</b> S. Moore, 134 . . . . .	159
— <b>rendallii</b> N. E. Br., 81 . . . . .	114
— <b>rhynchantha</b> Schltr., 70 . . . . .	100
— <b>ringens</b> A. Rich., 142 . . . . .	166
— — <b>Vatke</b> , 126 . . . . .	151
— <b>ringoetii</b> De Wildem., 143 . . . . .	166
— <b>robynsiana</b> Werderm., 49 . . . . .	73
— <b>rostrata</b> Bruce, 120 . . . . .	148
— <b>rothii</b> Gürke, 74 b . . . . .	107
— <b>rudatisii</b> Schltr., 105 . . . . .	135
— <b>rupicola</b> Deflers, 52 . . . . .	80
— <b>ruspoliana</b> K. Schum., 67 . . . . .	97
— <b>sagittata</b> L.. . . . .	177
— <b>salicifolia</b> H. Huber, 16 . . . . .	51
— <b>sandersonii</b> Hook. f., 74 . . . . .	106
— <b>sankuruensis</b> Schltr., 51 . . . . .	79
— — <b>De Wildem.</b> , 51 . . . . .	79
— <b>saxatilis</b> Jum. & Perr. 46. . . . .	75
— — <b>S. Moore</b> , 136 . . . . .	161
— <b>scabra</b> Jum. & Perr., 45 . . . . .	75
— <b>scabriflora</b> N. E. Br., 108 . . . . .	136
— <b>scandens</b> N. E. Br., 69. . . . .	99
— <b>schinziana</b> Bullock, 88. . . . .	119
— <b>schlechteriana</b> Werderm., 143 . . . . .	166
— <b>schliebenii</b> Markgraf, 141 . . . . .	165
— <b>schoenlandii</b> N. E. Br., 87 B. . . . .	118
— <b>secamonooides</b> S. Moore, 66 D . . . . .	97
— <b>senegalensis</b> H. Huber, 84 . . . . .	116
— <b>sepium</b> Deflers, 9 . . . . .	46
— <b>serpentina</b> Bruce, 75 B. . . . .	108
— <b>seticorona</b> Bruce, 69 . . . . .	99
— <b>setifera</b> Schltr., 66 C . . . . .	96
— — <b>var. natalensis</b> N. E. Br., 66 C . . . . .	96
— <b>siamensis</b> Kerr, 15 . . . . .	50

	Pag.
<b>Ceropagia similis</b> N. E. Br., 4 . . . . .	72
— — × <i>sandersonii</i> N. E. Br., 74 a . . . . .	106
— <i>sinuata</i> Decne. ex A. Rich., 142 . . . . .	166
— — Poir. . . . .	177
— <i>smithii</i> Henderson, 72 B . . . . .	103
— <i>sobolifera</i> N. E. Br., 117 . . . . .	142
— <i>somalensis</i> Chiov., 62 . . . . .	90
— — forma <i>erostrata</i> H. Huber, 62 . . . . .	90
— <i>sootepensis</i> Craib, 17 . . . . .	52
— <i>sororia</i> Harv., 106. . . . .	135
— <i>speciosa</i> H. Huber, 119 . . . . .	144
— <i>sphenanantha</i> Wight & Arn., 41 . . . . .	72
— <i>sphenanthera</i> Decne., 41 . . . . .	72
— <i>spiralis</i> Wight, 95 . . . . .	127
— <i>splendida</i> (K. Schum.) H. Huber, 148 . . . . .	172
— <i>squamulata</i> Decne. . . . .	177
— <i>stapeliaeformis</i> Haw., 75 . . . . .	107
— — var. <i>serpentina</i> (Bruce) H. Huber, 75 B . . . . .	108
— <i>stellata</i> Regel . . . . .	177
— <i>stenantha</i> K. Schum., 92. . . . .	123
— — var. <i>parviflora</i> N. E. Br., 92 . . . . .	123
— <i>stenoloba</i> Hochst. ex Chiov., 139 . . . . .	164
— — var. <i>australis</i> H. Huber, 139 A. . . . .	164
— — var. <i>oyalensis</i> H. Huber, 139 C . . . . .	165
— <i>stenophylla</i> C. K. Schneider, 5 B . . . . .	42
— <i>stentiae</i> Bruce, 79 . . . . .	113
— <i>stephanotis</i> Poir. . . . .	177
— — Roem. & Schult., 165 . . . . .	176
— <i>steudneri</i> Vatke, 137 . . . . .	161
— <i>steudneriana</i> K. Schum., 137. . . . .	162
— <i>stocksii</i> Hook. f., 31 . . . . .	64
— <i>stolzii</i> Schltr., 127. . . . .	152
— <i>subaphylla</i> K. Schum., 110 . . . . .	138
— <i>subtruncata</i> N. E. Br., 117 . . . . .	142
— <i>succulenta</i> Bruce, 48 . . . . .	78
— <i>talbotii</i> S. Moore, 59 . . . . .	86
— <i>tamalensis</i> W. W. Sm., sub 97 . . . . .	131
— <i>teniana</i> Hand.-Mazz., 4 . . . . .	40
— <i>tentaculata</i> N. E. Br., 91 B . . . . .	122

	Pag.
<i>Ceropegia tentaculata</i> var. <i>puberula</i> Hiern, 91 B . . . . .	123
— <i>tenuiflora</i> Willd. . . . .	177
— <i>tenuifolia</i> L. . . . .	177
— <i>tenuis</i> N. E. Br., 87 B . . . . .	118
— <i>tenuissima</i> S. Moore, 92 . . . . .	123
— <i>thorelii</i> Costantin 8 B . . . . .	46
— <i>thorncroftii</i> N. E. Br., 71 . . . . .	100
— <i>thwaitesii</i> Hook., 39 . . . . .	71
— <i>thysanotos</i> Werderm., 77 B . . . . .	112
— <i>tomentosa</i> Schltr., 107 . . . . .	136
— <i>torulosa</i> Haw., 166 . . . . .	176
— — E. Mey., 149 . . . . .	173
— <i>tourana</i> A. Chev., 100 . . . . .	132
— <i>trichantha</i> Hemsl., 22 . . . . .	54
— <i>triebneri</i> Dinter ex Suessenguth & Merxm., 118 . . . . .	143
— <i>tristis</i> Hutch., 61 B . . . . .	88
— <i>tsaiana</i> Tsiang, 10 . . . . .	47
— <i>tuberculata</i> Dinter, 71 . . . . .	100
— <i>tuberosa</i> Dalz. & Gibbs., 25 . . . . .	60
— — Roxb., 24 . . . . .	58
— <i>tubulifera</i> Deflers, 115 . . . . .	140
— <i>turricula</i> Bruce, 99 . . . . .	132
— <i>ugenii</i> C. E. C. Fischer, 7 . . . . .	44
— <i>umbraticola</i> K. Schum., 120 . . . . .	148
— <i>undulata</i> N. E. Br., 88 B . . . . .	120
— <i>vanderystii</i> De Wildem., 134 . . . . .	159
— <i>variegata</i> Decne., 115 . . . . .	140
— — var. <i>cornigera</i> H. Huber, 115 B . . . . .	141
— <i>ventricosa</i> Hochst. ex Chiov., 138 . . . . .	164
— <i>verdickii</i> De Wildem., 130 C . . . . .	155
— <i>verrucosa</i> Choux, 47 B . . . . .	77
— <i>vignaldiana</i> A. Rich., 86 . . . . .	116
— <i>vincaefolia</i> Hook., 29 . . . . .	63
— <i>viridis</i> Choux, 47 B . . . . .	77
— <i>volubilis</i> N. E. Br., 69 . . . . .	99
— <i>walkerae</i> Wight, 41 . . . . .	62
— <i>wallichii</i> Wight, 2 . . . . .	39
— <i>wellmanii</i> N. E. Br., 120 . . . . .	148
— <i>wightii</i> Grah. ex Wight, 80 . . . . .	113

	Pag.
<b>Ceropegia wilmsiana</b> Schltr., 143 . . . . .	167
— <i>woodii</i> Schltr., 87 B . . . . .	118
— <i>yorubana</i> Schltr., 65 . . . . .	93
— <i>gumannensis</i> Schltr. & Hand.-Mazz., 15 . . . . .	50
— <i>zeyheri</i> Schltr., 112 . . . . .	139
<b>Riocreuxia aberrans</b> R. A. Dyer, 150 . . . . .	175
— <i>bolusii</i> N. E. Br., sub 149 . . . . .	174
— <i>burchellii</i> K. Schum., 147 . . . . .	170
— <i>flanaganii</i> Schltr., 145 . . . . .	168
— <i>longiflora</i> K. Schum., 92 . . . . .	123
— <i>picta</i> Schltr., 146 . . . . .	170
— <i>poyantha</i> Schltr., 147 . . . . .	170
— <i>profusa</i> N. E. Br., 147 B . . . . .	172
— <i>splendida</i> K. Schum., 148 . . . . .	172
— <i>torulosa</i> Decne., 149 . . . . .	173
— — Schltr. pro parte, 147 . . . . .	170
— — K. Schum. pro parte, 147 B . . . . .	172
— — <i>var. longidens</i> N. E. Br., 149 . . . . .	173
— — <i>var. obsoleta</i> N. E. Br., sub 149 . . . . .	174
— — <i>var. tomentosa</i> N. E. Br., 149 . . . . .	173
— <i>woodii</i> N. E. Br., 145 B . . . . .	169
<b>Siphonostelma stenophyllum</b> Schltr. . . . .	17
<b>Stapelia variegata</b> Forsk., 115 . . . . .	140
<b>Systrepha filiformis</b> Burch., 113 . . . . .	139
— <i>multiflora</i> Burch. ex Baker, 91 . . . . .	121

## SUPPLEMENTUM

### VIII. SECTIO JANTHINA

47. *Ceropegia albisepta* Jum. & Perr.

D. var. *bruceana* H. Huber, nom. et stat. nov.

*C. succulenta* Bruce; confer nr. 48 excl. *E. Forbes* 65.

Typus varietatis: *M. S. Barber* in Herb. K.

E. var. *robynsiana* (Werderm.) H. Huber, stat. nov.

*C. robynsiana* Werderm.; confer nr. 49.

*C. evelynae* Bruce & Bally; confer nr. 48.

Typus varietatis: *Dacrémont* 399 in Herb. BR.

Die hier vorgenommene Zusammenfassung von *C. succulenta*, *C. robynsiana* und *C. evelynae* unter dem polymorphen Formenkreis von *C. albisepta* dürfte den so geringfügigen wie fragwürdigen Unterschieden dieser Sippen eher gerecht werden und die tatsächlichen Verwandtschaftsverhältnisse deutlicher zum Ausdruck bringen.

### X. SECTIO PHALAENA

62. *Ceropegia somalensis* Chiov.

Kenya. Williams B 5500! Mt. Kulal, 1200 m.

69. *Ceropegia volubilis* N. E. Br.

- a. Caulis haud vel vix carnosus. Folia bene evoluta. Corolla extus glabra. Lobi coronae interiores apice recurvi . A. var. *volubilis*
- . Caulis distincte carnosus, in parte florifera 2-5 mm diametro. Folia plerumque parva, saepius deficiens. Corolla extus glabra vel interdum puberula. Lobi coronae interiores apice saepe erecti . . . . . A. var. *crassicaulis*

#### A. var. *volubilis*

Adhuc specimina in Congo Belgica, Angola, Rhodesia australi collecta pertinent.

*B.* var. *crassicaulis* H. Huber, nom. et stat. nov.

*C. seticorona* Bruce; confer nr. 69.

In Kenya et Tanganyika.

Tanganyika. Milne-Redhead & Taylor 7151! Distr. Songea, 3 km S. of Kajiado, X.

Typus varietatis: Milne-Redhead & Taylor 7151 in Herb. K.

## XI. SECTIO CALLOPEGIA

73. *Ceropegia nilotica* Kotschy var. *nilotica*.

*C. decumbens* Bally (1956).

Kenya. Bally 7933! Chyulu, 1300 m; quamquam caule decumbente foliisque minoribus crassioribus lanceolatis a typo recedit, *C. decumbentem* satis distinctam habere non possum.

## XIII. SECTIO CEROPEGIELLA

86. *Ceropegia vignaldiana* A. Rich.

*C. brosima* Bruce & Bally; confer nr. 156.

## XVI. SECTIO PSILOPEGIA

### CLAVIS SPECIERUM

1. Lobi corollae in 1/3-2/3 partibus superioribus in umbraculum connati . . . . . 1 a.
- . Lobi corollae summo apice tantum connati . . . . . 2.

- 1 a. Tubus corollae circiter in 1/4 parte inferiore inflatus. Lobi coronae extiores fere ad basin in duos dentes lineares fissi . . . . . 114. *C. fimbriata*
- . Tubus corollae circiter in dimidia parte inferiore inflatus. Lobi coronae extiores in 1/3 parte superiore tantum bifidi . . . . . 114 a *C. galeata*

114a. *Ceropegia galeata* H. Huber, spec. nov.

Folia haud visa, secundum Bayliss deficientia. Corolla extus glabra; tubus circiter 4 cm longus, in dimidio inferiore globosus-inflatus, ostium versus infundibuliformis, intus glaber; lobi e basi

breviter clavata late obovati, in 1/2-1/3 parte superiore connati, umbraculum depressi-globosum, circiter (2-) 2,5 cm diametro formantes, in dimidio inferiore pilis purpureis mobilibus longe ciliati, ceterum glabri. Corona glaberrima; lobi 5 exteriores erecti, gynostegium superantes, in 1/3 parte superiore in duos dentes breviter lineares fissi, inter dentes tuberculo minuto dorsali praediti; interiores exterioribus paulo tantum longiores, apicibus erecti.

In Kenya. *Bally* B 10432! Maji ya Chumvi, W. of Mombasa.  
— *Bayliss* 31! Kinango, cultum in Likoni.

Typus: *Bayliss* 31 in Herb. K.

Caulis volubilis, carnosus. Cymae haud notae. Sepala 4 mm longa, e basi anguste deltoidea subulata, ut pedicelli glabra. Tubus corollae in basi inflata circiter 1,5 (-2) cm diametro, in parte media ad 3-4 mm diametro attenuatus, ostium versus sensim ad 1,5 cm diametro dilatatus; corolla (secundum Bayliss) pallide ochracea maculis olivaceis conspersa vel (secundum Bally) viridi-lutea, fusci-maculata.

### XVIII. SECTIO AMPHORINA

#### 117. *Ceropegia sobolifera* N. E. Br.

- a. Lobi corollae obovati vel cuneati, 7-12 mm longi . . . . . A. var. **sobolifera**
- . Lobi corollae reniformes, basi auriculati, apice subobtusi, 4-5 mm longi . . . . . B. var. **nephroloba**

#### B. var. **nephroloba** H. Huber, var. nov.

Folia et flores minores, foliorum laminae 1-4 cm longae. Tubus corollae 7-12 mm longae, in 1/2 (-2/3) parte inferiore inflatus, ibidem circiter 4 mm diametro, superne cylindricus, ad 2 mm diametro attenuatus, ostio haud dilatatus; lobi late reniformes, purpurei-ciliati. Corona typica.

Tanganjika. *Milne-Redhead & Taylor* 8863! Matagoro Hills S. of Songea, 1270 m, II. — *idem* 8863 A! Distr. Songea, Chandamara Hill, 1170 m, III.

Typus: *Milne-Redhead & Taylor* 8863 in Herb. K.



## XIX. SECTIO LAGUNCULA

### 137. *Ceropegia abyssinica* Decne.

- a. Pedicelli pilis diametro eorum longioribus induiti . . . . . A. var. *abyssinica*
- . Pedicelli pilis diametro eorum brevioribus vel sumnum aequi-longis induiti . . . . . B. var. *songensis*

B. var. *songensis* H. Huber, var. nov.

Folia obovata vel spatulata vel anguste lineari-lanceolata. Cymae perpauciflorae. Tubus corollae circiter 4 mm longus, urceolatus, quam lobi distincte brevior.

Tanganyika. Milne-Redhead & Taylor 8807! Distr. Songea, Chandamara Hill, 1150 m, II.

Typus in Herb. K.

### 141. *Ceropegia schliebenii* Markgraf.

Descriptio ampliata: Rhizoma elongatum vel globosum. Cymae 2-7 florae. Corollae tubus ad 9 mm longus, in 1/3-2/3 partibus inferioribus leviter inflatus, superne anguste cylindricus, ostio 1-2 mm diametro; lobi 4-12 mm longi, apice connati vel liberi. Lobi coronae exteriores incisi vel integri.

Tanganyika. Richards 7489! Distr. Njombe, Bhimale River, 1800 m, I.

Dieser sehr bemerkenswerte Neufund macht es notwendig, *C. schliebenii* in die «series Abyssinicae» zu versetzen, wo sie bei *C. stenoloba* ihren unmittelbaren Anschluss findet. Die sehr nahestehende *C. chortophylla* dürfte sich bei Kenntnis eines reicherens Materials kaum mehr als selbständige Art aufrecht erhalten lassen.

## XX. SECTIO RIOCREUXIA

Rhizoma *Riocreuxiae* denique notum: lignosum, tortuosum, radicibus simplicibus anguste cylindricis copiosis fasciculatis; neque rhizoma neque radices carnosae.

145a. *Ceropegia chrysochroma* H. Huber, spec. nov.

Caulis undique aequaliter puberulus. Cymae pro maiore parte pedunculatae, floribus in fasciculum subumbellatum unicum vel secus pedunculum simplicem (rarius ramulo brevi uno praeditum) in perpaucos, vulgo duobus fasciculis plurifloros congestis. Pedunculis et pedicelli undique dense puberuli; sepala glabra. Tubus corollae 4-7 mm longus, campanulatus, ochroleucus; lobi circiter 4 mm longi, deltoidei-lineares, apice liberi, intense aurantiaci. Lobi coronae exteiiores deltoidei, apice bifidi, gynostegio breviores; interiores iis *C. burchellii* ssp. *profusae* simillimi.

In Tanganyika. Richards 7594! Distr. Njombe, Elton Plateau, Nyarere River, 2400 m, I. — eadem 7761! Distr. Njombe, Kipengere Mountains, 2100 m, I.

Typus: *Richards 7594* in Herb. K.



- # TABULARUM EXPLICATIO



The stamp contains the text:  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
BIBLIOTECA  
INSTITUTO BOTANICO



## FIGURAE COROLLARUM

TAB. I

- 1 *C. ludlowii* (Typus)
- 2 *C. wallichii* (Polunin, Sykes, Williams 4190)
- 3 *C. christenseniana* (Typus)
- 4 *C. teniana* (Typus)
- 5a *C. longifolia* ssp. *longifolia* (C. B. Clarke 38504)
- 5b *C. longifolia* ssp. *sinensis* var. *sinensis* (Ducloux 2608)
- 5c eadem (Typus var.)
- 5d eadem (Hand.-Mazz. 10942)
- 5e *C. longifolia* ssp. *sinensis* var. *exigua* (Typus var.)
- 6a *C. mairei* var. *mairei* (Hand.-Mazz. 3427)
- 6b *C. mairei* var. *tenella* (Typus var.)
- 7 *C. ugenii* (Typus)
- 8 *C. macrantha* var. *macrantha* (Parker 2125)
- 9 *C. sepium* (Typus)
- 10 *C. pubescens* (Gamble 2349)
- 11a *C. hookeri* var. *hookeri* (Typus)
- 11b *C. hookeri* var. *mollis* (Stainton, Sykes, Williams 1670)
- 11c eadem (Stainton, Sykes, Williams 987)
- 12 *C. meleagris* (Typus)
- 13 *C. dorjei* (Ludlow, Sherriff, Hicks 19560)
- 14 *C. kachinensis* (Typus)
- 15 *C. monticola* (Typus)
- 16 *C. salicifolia* (Typus)

TAB. II

- 17 *C. sootepensis* (Typus)
- 18 *C. arnottiana* (Put 3177)
- 19 *C. nana* (Typus)
- 20 *C. aridicola* (Typus)
- 21a *C. pusilla* (Typus)
- 21b eadem (Adams)
- 22a *C. lucida* ssp. *lucida* (Ford)
- 22b *C. lucida* ssp. *dryophila* (Typus ssp.)
- 23a *C. cumingiana* ssp. *horsfieldiana* (Carr 16260)
- 23b eadem (Beccari 6487)
- 23c *C. cumingiana* ssp. *cumingiana* (Typus)
- 24a *C. candelabrum* (Wight)
- 24b eadem (Bourne 1601)
- 24c eadem (Perrottet 314)
- 25 *C. bulbosa* (Shenoy 4003)

- 26 *C. intermedia* (Anglade 33)  
 27 *C. decaisneana* var. *decaisneana* (Typus)  
 28 *C. barnesii* (Typus)  
 29 *C. hirsuta* (Stocks & Law)  
 30 *C. fantastica* (Typus)

TAB. III

- 31a *C. oculata* var. *oculata* (Santapau in Herb. BLAT 4945)  
 31b eadem (Stocks & Law, typus *C. stocksii*)  
 32 *C. beddomei* (Typus)  
 33a *C. evansii* var. *evansii* (Santapau in Herb. BLAT 9202)  
 33b *C. evansii* var. *media* (Santapau in Herb. BLAT 7089)  
 34 *C. omissa* (Typus)  
 35 *C. lawii* (Santapau in Herb. BLAT 7128)  
 36a *C. ciliata* ssp. *ciliata* (Typus)  
 36b *C. ciliata* ssp. *ensifolia* (Typus ssp.)  
 37 *C. odorata* (Typus)  
 38 *C. muliensis* (Typus)  
 39 *C. thwaitesii* (Anglade 84)  
 40 *C. parviflora* (Typus)  
 41 *C. elegans* var. *elegans* (Specimen cultum)  
 42 *C. madagascariensis* (Typus)  
 43 *C. humbertii* (Typus)  
 44 *C. mayottae* (Typus)  
 45 *C. scabra* (Typus)  
 46 *C. saxatilis* (Alluaud)  
 47a *C. albisepta* var. *albisepta* (Perrier 11706)  
 47b *C. albisepta* var. *viridis* (Humbert 6679)  
 47c eadem (Typus var.)  
 47d eadem (A. Seyrig 512)  
 47e eadem (Decary 2866)  
 47f *C. albisepta* var. *truncata* (Typus var.)

TAB. IV

- 48 *C. succulenta* (Typus)  
 49 *C. robyniana* (Typus; alabastrum)  
 50 *C. ballyana* (Typus)  
 51 *C. sankuruensis* (Bates 1435)  
 52 *C. rupicola* (Typus)

FIGURAE COROLLARUM

- 53 *C. fusca* (Specimen cultum)
- 55 *C. dichotoma* (Asplund 108)
- 56 *C. juncea* (Beddome)
- 57 *C. johnsonii* (Johnson 1055)
- 58 *C. madens* (Typus)
- 59 *C. talbotii* (Linder 817)
- 60a *C. peulhorum* var. *peulhorum* (Maclaude 73)
- 60b *C. peulhorum* var. *breviloba* (Typus var.)
- 61a *C. distincta* ssp. *distincta* (Sacleux 326)
- 61b *C. distincta* ssp. *lugardae* (Typus ssp.)
- 61c *C. distincta* ssp. *haygarthii* (Specimen cultum)
- 62 *C. somalensis* forma *somalensis* (Gillett 4212)

TAB. V

- 63 *C. fusiformis* (Pobeguin 181)
- 64a *C. aristolochioides* ssp. *aristolochioides* (Chevalier 24686)
- 64b *C. aristolochioides* ssp. *albertina* (Andersen 416)
- 65 *C. yorubana* (Meikle 1256)
- 66a *C. racemosa* ssp. *racemosa* (Chevalier 24689)
- 66b *C. racemosa* ssp. *glabra* (Typus ssp.)
- 66c *C. racemosa* ssp. *secamoneoides* (Leach 5907)
- 67 *C. affinis* (Typus)
- 68 *C. carnosa* (Schlechter 2494)
- 69 *C. volubilis* (Welwitsch 4273)
- 70 *C. rhynchantha* (Waterlot 1281)
- 71a *C. crassifolia* var. *crassifolia* (Müller-Stoll 675)
- 71b eadem (Fleck)
- 72a *C. radicans* var. *radicans* (Typus)
- 72b *C. radicans* var. *smithii* (Typus var.)
- 73a *C. nilotica* var. *simplex* (Typus var.)
- 73b eadem (Gossweiler, typus *C. gossweileri*)
- 73c *C. nilotica* var. *nilotica* (Typus)
- 73d eadem (Levy 1001)
- 73e eadem (Andersen 199)
- 73f eadem (Leach 5902)

TAB. VI

- 74 *C. sandersonii* (Secundum Fl. Pl. S. Afr.)
- 74a *C. elegans*  $\times$  *sandersonii* (Specimen cultum)

- 75 *C. stapeliaeformis* var. *stapeliaeformis* (Mac Owan)  
 76 *C. cimiciodora* (Secundum Fl. Pl. S. Afr.)  
 77a *C. purpurascens* ssp. *purpurascens* (Typus)  
 77b eadem (Schlieben 6165)  
 78 *C. barklyi* (Schelpe)  
 78A *C. barklyi* × *rendallii* ssp. *woodii* (Typus)  
 78B *C. barklyi* × *rendallii* (Typus)  
 79 *C. stentiae* (Typus)  
 80a *C. africana* ssp. *africana* (Specimen cultum)  
 80b *C. africana* ssp. *fortuita* (Typus ssp.)  
 81 *C. rendallii* (Specimen cultum)  
 82 *C. euryacme* (West 1516)  
 83 *C. linophyllum* (Tisserant 582)  
 84 *C. senegalensis* (Typus)  
 85 *C. maiuscula* (Typus)  
 86 *C. vignaliana* (Pappi 3878)  
 87a *C. linearis* ssp. *debilis* (Typus ssp.)  
 87b *C. linearis* ssp. *woodii* (Specimen cultum)  
 87c *C. linearis* ssp. *linearis* (Typus)  
 88a *C. pachystelma* ssp. *pachystelma* (Schlechter 6705)  
 88b eadem (Schweickerdt 1309)  
 88c *C. pachystelma* ssp. *undulata* (Carnegie)  
 89 *C. cancellata* (Typus)  
 90 *C. floribunda* (Typus)  
 91a *C. multiflora* ssp. *multiflora* forma *multiflora* (Specimen cultum)  
 91b *C. multiflora* ssp. *tentaculata* forma *tentaculata*  
     (Schwerdtfeger 2229)  
 92a *C. stenantha* (Schlieben 6426)  
 92b eadem (Haarer 2346)  
 93 *C. illegitima* (Typus)

TAB. VII

- 94 *C. fimbriifera* (Typus)  
 95a, b *C. spiralis* (Beddome)  
 96 *C. attenuata* (Santapau in Herb. BLAT 6928)  
 97a *C. campanulata* var. *campanulata* (Chevalier 21808)  
 97b *C. campanulata* var. *abinsica* (Typus var.)  
 97c *C. campanulata* var. *porphyrotricha* (Pobeguin 662)  
 97d eadem (Pobeguin 662)

- 97 e *C. campanulata* var. *pulchella* (Typus var.)  
 98 *C. ledermannii* (Dent Young)  
 100 *C. tourana* (Typus)  
 101 a *C. deightonii* ssp. *deightonii* (Pobeguin 1605)  
 101 b eadem (Pobeguin 1137; ssp. *tisserantii* simillima)  
 101 c eadem (Pobeguin s. n.)  
 101 d *C. deightonii* ssp. *conjuncta* (Typus)  
 102 *C. cataphyllaris* (Typus)

TAB. VIII

- 103 *C. dinteri* (Schwerdtfeger 219)  
 104 *C. antennifera* (Typus)  
 105 *C. radatisii* (Rudatis 1527)  
 106 a *C. bowkeri* (Secundum Bot. Mag. t. 5407)  
 106 b eadem (Galpin 1966)  
 107 *C. tomentosa* (Typus)  
 108 *C. scabriflora* (Typus)  
 109 a *C. pygmaea* var. *pygmaea* (Rautanen 91)  
 109 b *C. pygmaea* var. *pumila* (Typus var.)  
 109 c eadem (Whellan)  
 110 *C. subaphylla* (Gillett 4484)  
 111 *C. arabica* (Typus)  
 112 a *C. zeyheri* (Typus)  
 112 b eadem (Vogel 45)  
 113 *C. filiformis* (Acocks 8577)  
 114 *C. fimbriata* (Secundum figuram in Herb. K)  
 115 a *C. variegata* var. *variegata* (Typus)  
 115 b *C. variegata* var. *cornigera* (Typus var.)

TAB. IX

- 116 *C. cufodontii* (Andersen 3)  
 117 *C. sobolifera* (Schimper 628)  
 118 a *C. ampliata* var. *ampliata* (Specimen cultum)  
 118 b *C. ampliata* var. *oxyloba* (Typus var.)  
 119 *C. speciosa* (Typus)  
 120 a *C. umbraticola* (RR. PP. Salesiens 603)  
 120 b eadem (Schmitz 1055)  
 121 *C. medoensis* (A. Werner)  
 122 *C. mirabilis* (Typus)

LITERATURÆ COROLLARII

- 123 *C. gilgiana* (Bullock 2363)
- 126 *C. convolvuloides* (Typus)
- 127 a *C. papillata* var. *papillata* (Stoltz 707)
- 127 b *C. papillata* var. *cordiloba* (Typus var.)
- 128 *C. paricyma* (Menyharth 683)
- 129 *C. claviloba* (Milne-Redhead 3848)
- 130 *C. meyeri-johannis* var. *angiensis* (Drummond & Hemsley 2753)
- 130 b *C. meyeri-johannis* var. *verdickii* (De Giorgi)
- 131 a *C. achtenii* ssp. *togoënsis* (Typus ssp.)
- 131 b *C. achtenii* ssp. *achtenii* (Typus)
- 131 c eadem (Overlaet 67)
- 131 d *C. achtenii* ssp. *adolfii* (Typus ssp.)

TAB. X

- 132 *C. melanops* (Typus)
- 133 *C. nigra* (Vigne 4047)
- 134 *C. vanderystii* (Typus)
- 135 *C. meyeri* (Thorncroft)
- 136 *C. bonafoxi* (Berthelot)
- 137 a *C. abyssinica* (Typus)
- 137 b eadem (Tisserant 2911)
- 138 *C. inflata* (Typus)
- 139 a *C. stenoloba* var. *australis* (Typus var.)
- 139 b *C. stenoloba* var. *stenoloba* (Andersen 342)
- 139 c *C. stenoloba* var. *mogalensis* (Typus var.)
- 140 *C. chortophylla* (Typus)
- 141 *C. schliebenii* (Typus)
- 142 *C. ringens* (Schimper 451)
- 143 a *C. ringoetii* (Typus)
- 143 b eadem (Schlieben 2912)
- 144 *C. loranthiflora* (Schimper 723)
- 145 a *C. flanaganii* var. *alexandrina* (Typus var.)
- 145 b *C. flanaganii* var. *fallax* (Typus var.)
- 145 c *C. flanaganii* var. *flanaganii* (Pegler 214)
- 146 *C. picta* (Thorncroft 60)
- 147 *C. burchellii* ssp. *profusa* (Goodwin 67)
- 149 *C. effusa* (Drege s. n.)
- 150 *C. brachysiphon* (Codd 6653)
- 151 *C. furcata* (Typus)

## FIGURAE CORONARUM

TAB. XI

- 2 *C. wallichii* (Strachey & Winterbottom)
- 8 *C. macrantha* var. *macrantha* (Strachey & Winterbottom)
- 10 *C. pubescens* (J. D. Hook. & Thoms. 2039)
- 13 *C. dorjei* (Typus)
- 22 *C. lucida* ssp. *dryophila* (Typus ssp.)
- 24 *C. candelabrum* (Herb. Wight 1933)
- 25 *C. bulbosa* (Secundum Roxburgh)
- 29 *C. hirsuta* (Jacquemont 491)
- 37 *C. odorata* (Stocks & Law)
- 41 *C. elegans* var. *elegans* (Herb. Wight 1934)
- 51 *C. sankuruensis* (J. Louis 2553)
- 53 *C. fusca* (Asplund 886)
- 57 *C. johnsonii* (Mortehan 375)
- 66a *C. racemosa* ssp. *racemosa* (Chevalier 24689)
- 66b *C. racemosa* ssp. *setifera* (Specimen cultum)
- 71 *C. crassifolia* var. *crassifolia* (Gerstner 3871)

TAB. XII

- 73 *C. nilotica* var. *nilotica* (RR. PP. Salesiensis 216)
- 75 *C. stapeliaeformis* var. *stapeliaeformis* (Zeyher 68)
- 77 *C. purpurascens* ssp. *thysanotos* (Typus ssp.)
- 80 *C. africana* ssp. *africana* (Specimen cultum)
- 83 *C. linophyllum* (Typus)
- 87 *C. linearis* ssp. *linearis* (Typus)
- 90 *C. floribunda* (Conrath 1008)
- 91 *C. multiflora* ssp. *multiflora* forma *multiflora* (Acocks 1419)
- 92 *C. stenantha* (Becquet 248)
- 97 *C. campanulata* var. *porphyrotricha* (Pobeguin 1004)
- 105 *C. rudatisii* (Rudatis 1527)
- 109a *C. pygmaea* var. *pygmaea* (Kestila 31)
- 109b *C. pygmaea* var. *pumila* (Whellan)
- 112 *C. zeyheri* (Typus)
- 115 *C. variegata* var. *variegata* (Typus)
- 116 *C. cufodontii* (Typus)
- 118 *C. ampliata* var. *oxyloba* (Typus var.)

TAB. XIII

- 120 *C. umbraticola* (Schmitz 1055)
- 128 *C. paricyma* (Menyharth 683)
- 130 *C. meyeri-johannis var. verdickii* (Schmitz 2213)
- 131 *C. achtenii var. achtenii* (Typus)
- 132 *C. melanops* (Typus)
- 133 *C. nigra* (Vigne 4047)
- 135 *C. meyeri* (Haygarth)
- 137 *C. abyssinica* (Schimper 368)
- 139 *C. stenoloba var. australis* (Typus var.)
- 143 *C. ringoetii* (Typus)
- 145 a *C. flanaganii var. alexandrina* (Typus var.)
- 145 b *C. flanaganii var. fallax* (Typus var.)
- 145 c *C. flanaganii var. flanaganii* (Bowie)
- 147 *C. burchellii var. burchellii* (Typus)
- 149 *C. effusa* (Drege s. n.)
- 150 *C. brachysiphon* (Codd 6653)
- 151 *C. furcata* (Typus)

TAB. XIV

Verteilung der Arten. Die Ziffern geben die Anzahl der das betreffende Gebiet bewohnenden *Ceropegia*-Arten an.

TAB. XV

Verbreitung der Sektionen. Die Buchstaben bezeichnen die das betreffende Gebiet bewohnenden Sektionen.

A OREOPEGIA (I)	M COREOSMA (XII)
B CHIONOPEGIA (II)	N CEROPEGIELLA (XIII)
C SINOPEGIA (III)	O TII.ORIS (XIV)
D HYLOPEGIA (IV)	P CHAMAESIPHON (XV)
E CEROPEGIA (V)	Q PSILOPEGIA (XVI)
F INDOPEGIA (VI)	R LOLIGO (XVII)
G BUPRESTIS (VII)	S AMPHORINA (XVIII)
H JANTHINA (VIII)	T LAGUNCULA (XIX)
I SARCODACTYLUS (IX)	U RIOCREUXIA (XX)
K PHALAENA (X)	V ASTROPEGIA (XXI)
L CALLOPEGIA (XI)	

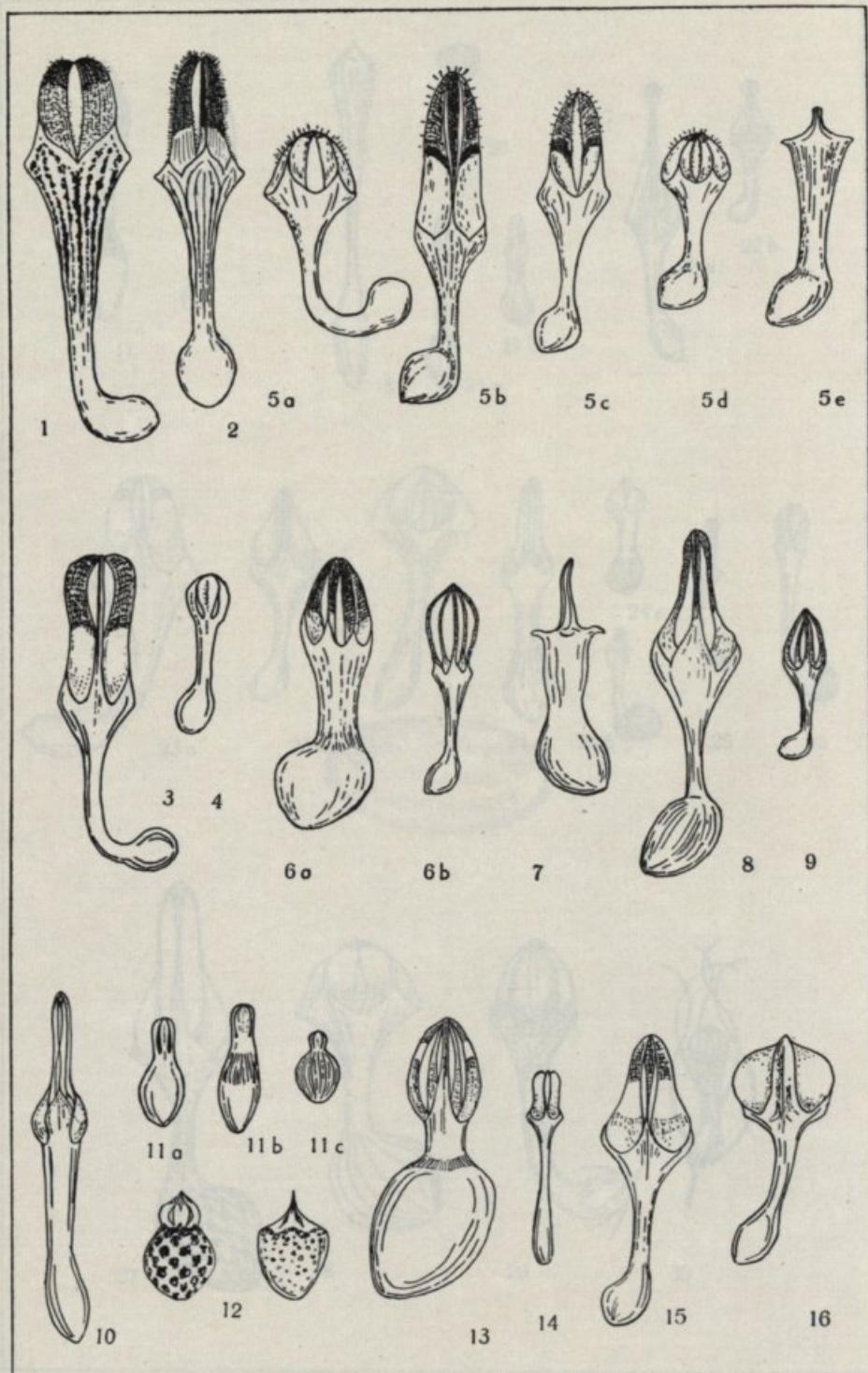
TAB. XVI

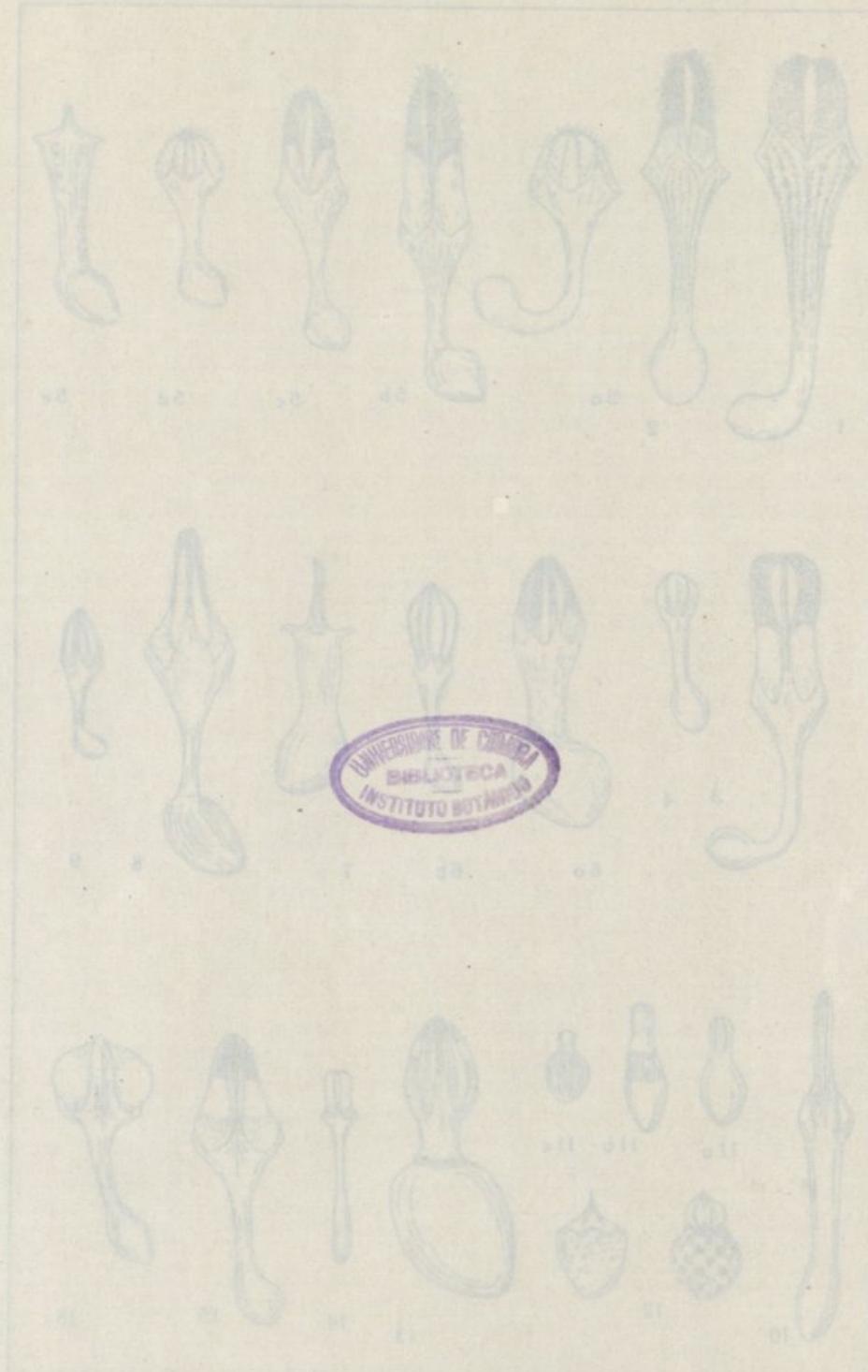
Übersicht der Sektionen





TAB. I





TAB. II

