

Sarcanthus Lndl. und die nächstverwandten Gattungen

VON

Dr. J. J. SMITH.

Es ist eine bekannte Tatsache, dass die Begrenzung einiger Gattungen der monopodialen *Orchideen*, die Pfitzer unter dem Namen *Sarcanthinae* zusammenfasste, eine sehr schwierige ist. Namentlich sind es *Sarcanthus* Lndl., *Cleisostoma* Bl., *Saccolabium* Bl., und einige kleinere Gattungen, die ab und an damit vereinigt oder wieder abgetrennt wurden.

Die älteste dieser Gattungen ist *Sarcanthus* Lndl., die in *Collectanea botanica* t. 39 B im Jahre 1824 aufgestellt wurde *). Meine frühere Angabe, dass diese Tafel 1826 publiziert wurde und die ich Lindley's *Gen. et sp. Orch.* p. 233 entlehnte, ist unrichtig und wahrscheinlich nur einem Druckfehler zuzuschreiben.

Cleisostoma Bl. und *Saccolabium* Bl. wurden von Blume in seinen *Bijdragen*, also nach Angabe 1825, aufgestellt.

Diese 3 Gattungen wurden bis vor kurzem gehandhabt. Ridley hat dann aber (in *Materials for a Flora of the Malayan Peninsula*) 1907 *Sarcanthus* und *Cleisostoma* in *Saccolabium* aufgenommen, nachdem Hooker f. schon die Wünschenswürdigkeit eines solchen Verfahrens geäußert hatte, und wurde darin von Schlechter gefolgt.

Ich habe schon früher (*Flora von Buitenzorg* VI (1905), Vorwort VII) bemerkt, dass meiner Meinung nach die Gattung *Saccolabium* aus sehr heterogenen Bestandteilen

*) Ich verdanke diese Angabe Herrn Dr. W. JONGMANS in Leiden, der sie von Herrn Dr. RENDLE in London erhielt.

zusammengesetzt ist, von welchen nur sehr wenige echte *Saccolabien* sind, und dass sie daher in mehrere Gattungen zu spalten sei. Selbstverständlich kann ich also auch die Einverleibung von *Sarcanthus* und *Cleisostoma* in *Saccolabium* nicht beipflichten.

Leider bin ich noch nicht im Stande eine befriedigende Einteilung der heterogenen Gattung *Saccolabium* vorzustellen. Dazu ist ein genaues Studium nach lebendem oder in Alkohol aufbewahrtem Material der in den Nachbargebieten sehr zahlreich auftretenden Arten notwendig. Es wäre aber jetzt schon möglich einige Gattungen abzuspalten.

Es ist merkwürdig, dass man *Sarcanthus* Lndl. und *Cleisostoma* Bl. stets neben einander gehandhabt hat, wiewohl nicht nur aus den Gattungsdiagnosen, sondern auch aus den anfangs dazu gestellten Arten hervorgeht, dass sie einander völlig decken. Da *Sarcanthus* Lndl. älter ist, muss *Cleisostoma* Bl. als Synonym dazu fallen.

Die von Lindley und späteren Autoren unter *Cleisostoma* beschriebenen Arten gehören aber nicht zu der Blumeschen Gattung *Cleisostoma*, sondern bilden nach meiner Meinung eine eigene Gattung, für die *Pomatocalpa* Breda der älteste Name ist.

Was die kleineren, mit *Sarcanthus* verwandten Gattungen betrifft, möchte ich folgendes bemerken.

Echioglossum Bl. wurde von Reichenbach f. und Pfitzer gehandhabt. Ich glaube, dass die Gattung nicht von *Sarcanthus* zu trennen ist, da das einzige Merkmal, das sie von *Sarcanthus* trennt, die verbreiterte Klebmasse und die demgemäss an der Spitze meistens 3lappige Anthere, mir ungenügend vorkommt.

Camarotis Lndl. ist sehr nahe verwandt mit *Sarcanthus* und wurde von einigen Autoren mit dieser Gattung, von anderen mit *Sarcochilus* vereinigt. Vorläufig werde ich die Gattung aufrecht halten, da mir nur die nahe verwandten Arten aus unserem Gebiete bekannt sind.

Auch *Pelatantheria* Ridl. könnte vielleicht mit *Sarcanthus*

vereinigt werden; da ich aber keine der Arten habe untersuchen können, werde ich die Einziehung der Gattung nicht vornehmen.

Stereochilus Lndl. stimmt aber so gut mit *Sarcanthus* überein, dass die Gattung nicht aufrecht zu halten ist.

Blume beschrieb als *Cleisostoma spathulatum* eine Pflanze, die von Lindley *C. spicatum* benannt wurde und später auch in *Sarcanthus* und *Saccolabium* gestellt wurde. Diese Pflanze ist weder ein *Cleisostoma* noch ein *Sarcanthus* oder *Saccolabium*. Die verwandten Arten sind, wie ich schon früher (in Nova Guinea VIII, 1909) angab, am besten als eine eigene Gattung aufzufassen, für die Gaudichauds Name *Robiquetia* in Betracht kommt.

Von *Saccolabium* möchte ich schon jetzt die Blumesche Gattung *Schönorchis* wiederherstellen; sie scheint durchaus gut ungrenzt zu sein und gehört in die Verwandtschaft von *Sarcanthus*.

Gastrochilus hat schon Ridley wieder abtrennen wollen. Ich glaube, dass diese Ansicht ganz richtig ist.

Die Merkmale dieser Gattungen werde ich unten näher hervorheben.

SARCANTHUS LNDL.

(Collect. bot. VIII (1824) t. 39 B).

Sepala petalaeque subsimilia, libera. Labellum 3lobum, calcaratum, basi margine postico loborum lateralium pedi gynostemii brevissimo adnatum, intus in pariete antico varie callosum vel nudum, callo conspicuo carnosio vario in pariete postico in fauce calcaris, lobis lateralibus parte libera saepe triangulis, lobo intermedio porrecto vel interdum plus minusve incurvo, saepissime triangulo vel hastato, calcaris conico vel plus minusve cylindrico; saepe septato, vel etiam septo in costam reducto. Gynostemium breve, pede abbreviato subobsoleto. Anthera cucullata, acuminata, rostrata, obtusa vel 2—3lobula. Pollinia 4, in corpuscula 2 unita, stipiti lineari

obtriangulo vel lato saepe (semper?) caudiculis infra apicem inserta, glandula parva vel dilatata, interdum subhippocrepiformi. Rostellum bipartitum.

Epiphyta. Caulis brevis vel elongatus, foliis planis vel teretibus. Inflorescentiae breves vel elongatae, simplices vel plerumque plus minusve ramosae, pluri- vel multiflorae, floribus parvis vel mediocribus.

Das Hauptmerkmal dieser Gattung bildet der grosse, fleischige, vielgestaltige Callus, der sich an der Hinterwand an der Lippenbasis, zwischen dieser und dem Säulenfuss, befindet, und allein oder mit Wucherungen auf der Vorderseite den Spornschlund abschliesst. Der Sporn ist stark ausgebildet und in der Regel kegelig oder mehr oder weniger zylindrisch, nur ausnahmsweise kurz und abgerundet. Das Septum, das früher als Merkmal für die Gattung galt, fehlt aber nicht selten und kann auch bei anderen Gattungen auftreten. Die *Sarcanthus*-Arten sind ausserdem meistens leicht zu kennen an die dreieckigen Seitenlappen und den vorragenden, dreieckigen oder spießförmigen Mittellappen der Lippe.

Die Gattung *Trichoglottis* BL., die im allgemeinen richtig umgrenzt wird, hat statt des Callus, eine frei vorragende, mehr oder weniger lineare Längslamelle. Der Sporn ist meistens schwach ausgebildet, bei einigen Arten jedoch gross.

Bei *Pomatocalpa* Breda ist der Sporn sackförmig, also gegen die Spitze aufgeblasen und mehr oder weniger abgerundet. Er trägt nicht am Grunde sondern tiefer eine aufrechte, an der Spitze mehr oder weniger gezähnelte Lamelle.

Die nachfolgende Liste der *Sarcanthus*-Arten ist nicht vollständig. Wahrscheinlich giebt es unter anderen Gattungsnamen noch Arten, welche hierher gehören, während andere auszuschliessen sind. Dasselbe ist auch gültig für die anderen hier behandelten Gattungen.

Eine Einteilung der Gattung in Sektionen ist in diesem Augenblick noch nicht zu geben.

SARCANTHUS AMABILIS J. J. S. — *Cleisostoma amabile*
T. et B. in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. V (1853), 493.

Java.

Ob die Pflanze zu *Sarcanthus subulatus* Rchb. f. gehört,
scheint mir noch etwas zweifelhaft.

SARCANTHUS APPENDICULATUS Hook. f. in Fl. Br.
Ind. VI (1890), 67; Ic. pl. XXII (1894), t. 2136; in Ann. R.
Bot. Gard. Calc. V (1895), 50, t. 76; King et Pantl. l. c.
VIII (1898), 240, t. 318. — *S. teretifolius* Rchb. f. in Trans.
Linn. Soc. XXX (1875), 136 (non Lndl). — *Aerides appen-
diculatum* Wall. Cat. n. 7315; Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 242.

Ostindien.

SARCANTHUS ARIETINUS Rchb. f. in Gard. Chr. 1869,
416; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890) 70.

Assam.

SARCANTHUS ARMIGER J. J. S. — *Cleisostoma armige-
rum* K. et P. in Journ. As. Soc. Beng. LXV (1897), 2, 123;
in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VIII (1898), 231, t. 308.

Ostindien.

SARCANTHUS ASPERSUS Rchb. f. in Hamb. Gartenz.
1865, 297; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 70.

Burma.

SARCANTHUS AURICULATUS Rolfe in Kew Bull. 1895, 9.

Hab. ?

Wahrscheinlich hierher gehörig.

SARCANTHUS BAMBUSARUM J. J. S. — *Cleisostoma bam-
busarum* K. et P. in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VIII (1898),
233, t. 310.

Ostindien.

Wahrscheinlich hierher gehörig.

SARCANTHUS BELOPHORUS Rehb. f. in Gard. Chron. 1883, II, 262.

Hab. ?

SARCANTHUS BICORNIS J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. XIX (1908), 35; in Nova Guinea VIII (1909), 123, t. XLII, 139.

Neu-Guinea.

SARCANTHUS BICUSPIDATUS J. J. S. — *Cleisostoma bicuspidatum* Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 75; in Ann. R. Bot. Gard. Calc. V (1895), 58, t. 87; Ic. pl. XXII (1894), t. 2144. — *Stereochilus bicuspidatum* K. et P. in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VIII (1898), 236, t. 314.

Ostindien.

SARCANTHUS BILAMELLATUS J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. V (1907), 28. — *Sacolabium bilamellatum* Schltr. in Fedde Rep. X (1911), 201.

Celebes.

SARCANTHUS BRACTEATUS Ridl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXII (1896), 370.

Siam.

SARCANTHUS BREVIPES J. J. S. — *Cleisostoma brevipes* Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 73; in Ann. R. Bot. Gard. Calc. V (1895), 55, t. 82; Ic. pl. XXII (1894), t. 2142; King et Pantl. in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VIII (1898), 231, t. 307.

Ostindien.

SARCANTHUS CERINUS Rolfe in Journ. Linn. Soc. XXXVI (1903—'05), 36.— *Cleisostoma cerinum* Hance in Journ. Bot. XX (1882), 359.

China.

SARCANTHUS CHRYSOMELOS Rchb. f. in Card. Chr. 1869, 662; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 70.

Tenasserim.

SARCANTHUS CRASSIFOLIUS J. J. S.— *Cleisostoma crassifolium* Lndl. in Paxt. Fl. Gard. III (1837), 125, t. 99; Jard. Fleur. IV, t. 397; Rchb. f. in Walp. Ann VI (1861), 889; Lindenia III, t. 139; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 72.

Tenasserim?

Wahrscheinlich hierher gehörig.

SARCANTHUS CUMINGII J. J. S.— *Cleisostoma Cumingii* Rchb. f. in Otto et Dietr. Allg. Gartenz. XXIV (1856), 218.

Hab.?

Unsicher.

SARCANTHUS DEALBATUS Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 892.— *Cleisostoma dealbatum* Lndl. in Bot. Reg. XXIX (1843), misc. 5.

Philippinen.

Unsicher.

SARCANTHUS DISCOLOR J. J. S.— *Cleisostoma discolor* Lndl. in Bot. Reg. XXXI (1845), misc. 59; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 890; Hook. f. Fl. Br. VI (1890), 75.

Ostindien.

Wahrscheinlich hierher gehörig.

SARCANTHUS DUPLICILOBUS J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. XIII (1907), 64.

Java.

SARCANTHUS ELONGATUS Rolfe in Journ. Linn. Soc. XXXVI (1903—'05), 39.

China.

SARCANTHUS ERINACEUS Rchb. f. in Bot. Zeit. XXII (1864), 298; in Gard. Chr. 1866; Bot. Mag. t. 5630; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 69.— *S. Stowellianus* Batem. in Hook. Bot. Mag. sub. t. 5630.

Tenasserim.

SARCANTHUS FILIFORMIS Lndl. Bot. Reg. XXVIII (1842), misc. 61; Bot. Mag. t. 4939; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 891; Lem. Jard. Fleur. I, 266; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 66; King et Pantl. in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VIII (1898), 240, t. 319.

Ostindien.

SARCANTHUS FISSICORS J. J. S. — *Saccolabium fissicors* Ridl. in Journ. R. As. Soc. Str. Br. XLIX (1907), 37; Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 169.

Mal. Halbinsel.

SARCANTHUS FLAVUS J. J. S. — *Saccolabium flavum* Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890) 38; Ic. pl. XXII (1894), t. 2131.

Tenasserin.

Wahrscheinlich zu *Sarcanthus* gehörig.

SARCANTHUS FLEXUS Rehb. f. in Gard. Chr. 1881, II, 492.

Borneo.

SARCANTHUS FORDII ROLFE in Journ. Linn. Soc. XXXVI (1903—'05), 37. — *Cleisostoma Fordii* Hance in Journ. Bot. XIV (1876), 45.

China.

SARCANTHUS FORMOSAMUS ROLFE in Kew Handlist Orch. 201; in Journ. Linn. Soc. XXXVI (1903—'05), 37. — *Cleisostoma formosanum* Hance in Journ. Bot. XXII (1884) 364.

Formosa.

SARCANTHUS FUERSTENBERGIANUS J. J. S. — *Cleisostoma Fuerstenbergianum* KRZL. in Fedde Rep. VII (1908), 39.

Siam.

Wahrscheinlich hierher gehörig.

SARCANTHUS GILBERTII Hook. f. Ic. pl. XXIV (1895), t. 2334.

Tenasserin.

SARCANTHUS HALOPHILUS J. J. S. — *Saccolabium halophilum* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII (1896), 367; Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 162.

Sumatra; Borneo; Riouw; Singapore.

SARCANTHUS HINCKSIANUS Rehb. f. in Gard. Chr. 1878, I, 73.

Hab. ?

Unsicher.

SARCANTHUS HIRTUS Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 35. — *Stereochilus hirtus* LNDL. in Journ. Linn. Soc. III (1859), 58; King et Pantl. in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VIII (1898), 217, t. 315.

Ostindien.

SARCANTHUS HONGKONGENSIS ROLFE in Kew Bull. 1898, 198.

China.

SARCANTHUS INFLATUS ROLFE in Kew Bull. 1906, 115.

Annam.

SARCANTHUS JAVANICUS J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 600. — *Echioglossum javanicum* Bl. Bijdr. (1825), 365; Tab. fig. 28; Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1833), 233; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1859), 691. — *E. minax* Rchb. f. in Hamb. Gartenz. 1860, 14.

Java.

SARCANTHUS JOSEPHII J. J. S.

Java.

SARCANTHUS KOETEIENSIS J. J. S. — *Saccolabium koeteiense* Schltr. in Fedde Rep. III (1907), 280.

Borneo.

SARCANTHUS KUNSTLERI King. et Pantl. in Journ. As. Soc. Beng. LXVI, II (1897), 594. — *Saccolabium Kunstleri* Ridl. Mat. Fl. Mal. Penins. I. (1907), 163.

Perak.

SARCANTHUS KUYPERI J. J. S. Bull. Dép. Agric. Ind. Néerl. XV (1908), 22.

Sumatra.

SARCANTHUS LAXUS Rchb. f. in Bot. Zeit. XLIV (1886), 378; in Saund. Refug. Bot. t. 109; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 69.

Tenasserim.

SARCANTHUS LENDYANUS Rchb. f. in Gard. Chr. 1884, I, 44.

Annam.

SARCANTHUS LILACINUS J. J. S. Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. V (1907), 27.

Sumatra.

SARCANTHUS LORIFOLIUS Par. ex Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 69; Ic. pl. XXII (1894), t. 2139.

Tenasserim.

Vielleicht identisch mit *S. suaveolens* Rchb. f.

SARCANTHUS MACHADONIS J. J. S. — *Saccolabium Machadonis* Ridl. in Journ. R. As. Soc. Str. Br. XXXIX (1903), 82; Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 163.

Mal. Halbinsel.

SARCANTHUS MACRODON J. J. S. — *Cleisostoma Macrodon* Rchb. f. in Gard. Chr. 1872, 1555; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 70.

Ostindien.

SARCANTHUS MALLEIFER J. J. S. — *S. sagittatus* J. J. S. in Fl. Buit. VI (1905), 607. — *Cleisostoma sagittatum* Bl. Bijdr. (1825), 363; Tab. fig. 27; Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 226; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1859), 682.

Java.

SARCANTHUS MIRABILIS Rchb. f. in Gard. Chr. 1878, II, 350; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 70.

Burma?

SARCANTHUS MONTANUS J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. XIII (1907), 67.

Java.

SARCANTHUS MUTICUS J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 602. — *Echioglossum muticum* Rchb. f. in Bonpl. III (1855), 225; in Walp. Ann. VI (1861), 890. — *Saccolabium muticum* Schltr. in Bot. Jahrb. XLV (1911), Beih. n. 104, 57.

Java; Sumatra.

SARCANTHUS NAGARENSIS Rchb. f. in Seem. Fl. Vit. 298.

Fidji-Inseln.

SARCANTHUS NIEUWENHUISII J. J. S. in Ic. bog. III (1906), 57, t. CCXXII.

Borneo.

SARCANTHUS ORNITHORRHYNCHUS Rchb. f. in Otto et Dietr. Allg. Gartenz. XXIV (1856), 219.

Hab.?

Unsicher.

SARCANTHUS OXYPHYLLUS Wall. ex Lndl. in Bot. Reg. XXVII (1840), misc. 58; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 70.

Tenasserim.

SARCANTHUS PANICULATUS J. J. S. — *Saccolabium paniculatum* Lndl. in Bauer Ill. Orch. Pl. Genera, t. 9; Gen. et sp. Orch. (1833), 233. — *Aerides paniculatum* Ker. in Bot. Reg. III (1817), t. 220. — *Vanda paniculata* R. Br. in Bot. Reg. VI (1820), sub. t. 506.

China.

SARCANTHUS PARISHII Hook. Bot. Mag. t. 5217; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 69.

Tenasserim.

SARCANTHUS PENDULUS Klinge in Acta Hort. Petrop. XVII, I, 141.

Java.

Ist mir unbekannt, da die Literatur in Buitenzorg fehlt.

SARCANTHUS PENINSULARIS Dalz. in Hook. Kew G. Misc. III (1851), 343; Lndl. in Journ. Linn. Soc. III (1859), 39; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 891; Dalz. et Gibs. Bomb. Fl. 264; Hook f. Fl. Br. Ind. V (1890), 67; Trim. Fl. Ceyl. IV (1898), 200. — *S. pauciflorus* Wight, Ic. V (1852), t. 1747; Rchb. f. l. c. 892. — *Saccolabium acuminatum* Thw. En. (1864), 304.

Ostindien; Ceylon.

SARCANTHUS PENSILIS Ridl. in Journ Linn. Soc. XXXV (1896), 369. — *Saccolabium pensile* Ridl. Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 168.

Mal. Halbinsel.

SARCANTHUS POTAMOPHILUS Schltr. in Fedde Rep. III (1907), 279.

Borneo.

SARCANTHUS QUARTUS J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 608. — *Echioglossum quartum* Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 891.

Java.

SARCANTHUS RACEMIFER Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 891. — *S. pallidus* Lndl. in Bot. Reg. XXVII (1840), misc. 78; in Journ. Linn. Soc. III (1859), 39; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 68; in Ann. R. Bot. Gard. Calc. V (1895), 53, t. 79; King et Pantl. l. c. VIII (1898), 241, t. 320. — *S. tricolor* Rchb. f. in Bonpl. III (1855), 219; in Walp. Ann. VI (1861), 891. — *Saccolabium racemiferum* Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 224.

Ostindien.

SARCANTHUS RAMOSUS J. J. S. — *Cleisostoma ramosum* Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 72; in Ann. R. Bot. Gard. Calc. V (1895), 54, t. 81. — *Saccolabium ramosum* Lndl. Gen. et Sp. Orch. (1833), 224. — *S. flexuosum* Lndl. in Journ. Linn. Soc. III (1859), 36. — *Oeceoclades flexuosa* Lndl. in Wall. Cat. n. 7333; Gen. et Sp. Orch. (1833), 236.

Ostindien.

Ich vermute, dass die Pflanze hierher gehört.

SARCANTHUS RIDLEYI J. J. S. — *Saccolabium laxum* Ridl. in Journ. R. As. Soc. Str. Br. (1908), 140.

Borneo.

SARCANTHUS RINGENS J. J. S. — *Cleisostoma ringens* Rchb. f. in Gard. Chr. 1888, II, 724.

Philippinen.

SARCANTHUS ROLFEANUS K. et P. in Journ. As. Soc. Beng. LXVI, II (1897), 594.

Ostindien.

SARCANTHUS ROSTELLATUS Ridl. in Journ. Bot. XXVIII (1900), 73. — *Saccolabium bicarinatum* Ridl. Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 169.

Mal. Halbinsel.

Ridley taufte seine Art wegen des älteren *Saccolabium rostellatum* Hook. f. um. Da jedoch aus Hookers Beschreibung und Tafel in Ic. pl. nicht hervorgeht zu welcher Gattung die Pflanze gehört, behalte ich Ridleys ersten Namen bei.

SARCANTHUS ROSTRATUS Lndl. Collect. Bot. (1824), 39, f. B.; in Bot. Reg. t. 981. — *Vanda recurva* Hook. Ex. Pl. III (1827), t. 187. — *Vanda rostrata* Lndl. Bot. Cab. (1825), t. 1008.

China.

SARCANTHUS SACCOLATUS Ridl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXII (1896), 368. — *Saccolabium sacculatum* Ridl. Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 63.

Lakawi-Inseln.

SARCANTHUS SAGITTATUS K. et P. in Journ. As. Soc. Beng. LXVI, II (1897), 595.

Ostindien.

SARCANTHUS SAMARINDAE J. J. S. — *Saccolabium Samarindae* Schltr. in Fedde Rep. III (1907), 280.

Borneo.

SARCANTHUS SCORTEHINII Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 68; Ic. pl. XXII (1894), t. 2138. — *Saccolabium Scortechinii* Ridl. Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 167.

Mal. Halbinsel.

SARCANTHUS STRIATUS J. J. S. — *Echioglossum striatum* Rehb. f. in Gard. Chr. 1879, 390; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 76.

Ostindien.

SARCANTHUS STRIOLATUS Rehb. f. in Gard. Chr. 1882, II, 168.

Philippinen.

SARCANTHUS STRONGYLOIDES J. J. S. — *Saccolabium strongyloides* Ridl. in Journ. R. As. Soc. Str. Br. L (1908), 141.

Borneo.

SARCANTHUS SUAVEOLENS Rehb. f. in Bonpl. V (1857), 40. — *Cleisostoma suaveolens* Bl. Bijdr. (1825), 363; Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833) 226; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1859), 682. — *C. longifolium* T. et B. in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. V (1853), 494; Miq. l. c.

Java; Sumatra.

SARCANTHUS SUBULATUS Rehb. f. in Bonpl. V (1857), 41; J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 604. — *S. secundus* Griff. Not. III (1851), 362; Ic. plant. t. 336; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 67; in Ann. Bot. Gard. Calc. V (1895), 51, t. 77;? King et Pantling l. c. VIII (1898), 241, t. 321. — *Cleisostoma subulatum* Bl. Bijdr. (1825), 363; Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 226; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1859), 682. — *Saccolabium secundum* Ridl. Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 168. — *Micropera pallida* Lndl. in Wall. Cat. n. 7321 (pp. non Gen. et sp. Orch.).

Mal. Archipel und Halbinsel; Ostindien.

SARCANTHUS SUCCISUS Lndl. in Bot. Reg. XII (1826), t. 1012.

China.

SARCANTHUS SUFFUSUS J. J. S. — *Saccolabium suffusum* Ridl. in Journ. R. As. Soc. Str. Br. XLIV (1905), 189; Mat. Fl. Mal. Penins. I. (1907), 166.

Mal. Halbinsel.

SARCANTHUS TENUIRACHIS J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. XXII (1909), 50.

Borneo.

SARCANTHUS TERETIFOLIUS Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 234; Bot. Mag. t. 3571; Belg. Hort. X (1860), 129, t. 9, f. 3; Hance in Journ. Linn. Soc. Bot. XIII (1872), 127. — *Vanda teretifolia* Lndl. Coll. Bot. t. 6; Bot. Reg. VIII (1822), t. 676.

China.

Nach Ind. Kew. soll *Sarcanthus teretifolius* Rchb. f. (Trans. Linn. Soc. XXX (1874), 136) eine andere Art sein.

SARCANTHUS TEYSMANNII J. J. S. — *Cleisostoma teretifolium* T. et B. in Nat. Tijdschr. Ned. XXVII (1864), 20.

Sumatra.

Vielleicht mit *S. Machadonis* (Ridl.) J. J. S. identisch.

SARCANTHUS TERMISSUS Rchb. f. in Hamb. Gartenz. 1860, 15.

Java.

SARCANTHUS VALIDUS J. J. S. — *Saccolabium validum* Ridl. in Journ. R. As. Soc. Str. Br. XLIX (1907), 36; Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 166.

Mal. Halbinsel.

SARCANTHUS WILLIAMSONI Rchb. f. in Hamb. Gartenz. 1865, 333; in Gard Chron. 1865, 674; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 67.

Ostindien.

AUSZUSCHEIDENDE ARTEN.

Sarcanthus pachyacris J. J. S. in Fl. Buit. VI (1905), 603, ist *SCHOENORCHIS PACHYACRIS* J. J. S.

Sarcanthus pauciflorus T. et B. in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XXVII (1864), 21, ist TRICHOGLOTTIS PAUCIFLORA J. J. S.

Sarcanthus praealtus Rchb. f. in Bot. Centralbl. XXVIII (1886), 344, ist VANDOPSIS PRAEALTA J. J. S.

Sarcanthus rigidus J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 599. — *S. uniflorus* J. J. S. in Ic. bog. II (1903), 117, t. CXXIII B, ist TRICHOGLOTTIS RIGIDA Bl. Bijdr. (1825) 361; Lndl. Gen. et Sp. Orch. 214; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1890) 693.

Die Pflanze ist besser wieder in *Trichoglottis* zurückzustellen. Das Septum hat sich als ein nicht durchgreifendes Merkmal erwiesen, und in fast allen anderen Hinsichten ist die Pflanze eine *Trichoglottis*.

CAMAROTIS LNDL.

(in Wall. Cat. (1828) n. 7429; Gen. et sp. Orch. (1833), 219).

Sepala petalaeque subsimilia, libera, patentissima. Labellum calceiforme, 3lobum, calcaratum, basi in pariete postico interdum carnosum sed nec lamellam nec callum gerens, lobis lateralibus verticalibus, brevibus, latis, basi gynostemii haud vel vix adnatis, lobo intermedio minuto, marginibus anticis lorum lateralium arcte adpresso, intus dente inferius lamella erecta majuscula carnosae bidentata instructo, calcari labellum continuo, conico, septato. Gynostemium breve, saepe leviter tortum, pede brevissimo. Anthera cucullata, rostrata. Pollinia 4, in corpuscula 2 subglobosa unita, caudiculis stipiti elongato angusto inserta, glandula minima. Rostellum saepe valde elongatum.

Epiphyta. Caulis elongatus, scandens, foliis loriformibus, interdum parvis. Inflorescentiae erectae vel nutantes, simplices, laxae pluri- vel multiflorae, floribus mediocribus, non resupinatis, carnosis.

Die Gattung ist wohl am nächsten mit *Sarcanthus* verwandt, jedoch verschieden durch die der Säulenbasis nicht oder kaum angewachsene Lippe ohne Anhängsel an der Hinterwand, aber mit einem ziemlich grossen, 2spaltigen Anhängsel auf der Vorderwand, und den sehr kleinen, den Seitenlappen fest angedrückten Mittellappen. Der Sporn scheint bei allen Arten 2kammerig zu sein.

CAMAROTIS APICULATA Rchb. f. in Bonpl. I (1857), 39.—
Sarcanthus apiculatus J. J. S. in Fl. Buit. VI. Orch. (1905), 598.

Java.

CAMAROTIS CALLOSA J. J. S. — *Cleisostoma callosum*
Bl. Bijdr. (1825), 364; Lndl. Gen. et Sp. Orch. 226; Miq.
Fl. Ind. Bat. III. 682. — *Sarcanthus callosus* Rchb. f. in
Bonpl. V (1857), 41; J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 596.

CAMAROTIS COPLANDII J. J. S. — *Saccolabium Coplandii*
Bailey in Queensl. Agric. Journ. XIX (1907), 274.

Neu-Guinea.

Scheint nach der Beschreibung hierher zu gehören.

CAMAROTIS KEFFORDII J. J. S. — *Cleisostoma Keffordii*
Bail. in Rep. Queensl. Acclim. Soc. 1884; Queensl. Fl. V
(1902), 1556. — Fitzg. Austr. Orch. II, 21.

Queensland.

Wahrscheinlich hierher gehörig.

CAMAROTIS MANNII K. et P. in Ann. R. Bot. Gard.
Calc. VIII (1898), 239, t. 317. — *Sarcochilus Mannii* Hook.
f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 36.

Ostindien.

CAMAROTIS OBTUSA Lndl. in Bot. Reg. XXX (1844), misc.
73; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 881; King et Pantl.
in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VIII (1898), 238, t. 316. —
Sarcochilus obtusus Bth. ex Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 36.

Ostindien.

CAMAROTIS PALLIDA Lndl. in Journ. Linn. Soc. III (1859), 37. — *Micropera pallida* Lndl. in Bot. Reg. sub. t. 1522; in Wall. Cat. n. 7321 (p. p.); Gen. et sp. Orch. (1833), 219. — *Aerides pallidum* Rxb. Fl. Ind. III (1832), 475. — *Sarcochilus Roxburghii* Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 36.

Ostindien.

CAMAROTIS PAPUANA J. J. S. — *Sarcanthus papuanus* J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. XXXIX (1910), 19; in Nova Guinea VIII (1912), 605, t. CXI A.

Neu-Guinea.

CAMAROTIS PROBOSCIDEA J. J. S. — *Sarcanthus proboscideus* J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. V (1907), 24.

Bangka.

CAMAROTIS PURPUREA Lndl. in Wall. Cat. n. 7329; Gen. et Sp. Orch. (1833), 219; Sert. Orch. (1838), t. 19; in Journ. Linn. Soc. III (1859), 37; Paxt. Mag. Bot. VII, (1840), t. 25. — *C. rostrata* Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 881. — *Micropera pallida* Lndl. in Wall. Cat. n. 7321 (p. p.) — *Aerides rostratum* Rxb. Fl. Ind. III (1832), 474. — *Sarcochilus purpureus* Bth. ex Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 36.

Ostindien.

CAMAROTIS STERROPHYLLA J. J. S. — *Saccolabium sterrophyllum* Schltr. in Fedde Rep. X (1911), 201.

Celebes.

CAMAROTIS UNCINATA J. J. S. — *Aerides uncinatum* T. et B. in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XXIV (1862), 324.

Sumatra.

SCHÖNORCHIS BL.

(Bijdragen, 1825, 361).

Sepala petalaeque subsimilia, libera, subparallela. Labellum plus minusve 3lobum, calcaratum, pede gynostemii haud adnatum, intus in pariete antico infra lobum intermedium interdum callo donatum, lobis lateralibus brevibus, latis, rotundatis vel subobsoletis, erectis, gynostomium plus minusve amplectentibus, lobo intermedio porrecto, carnosio, saepe angulato, basi contracto, calcari oblongo ad elongato-clavato plerumque plus minusve incurvo, interdum septato. Anthera incurva, cucullata, valde rostrata, rostro supra basin abrupte recurvo. Pollinia 4, in corpuscula 2 subglobosa unita, stipite lineari, glandula magna, oblonga vel lanceolata. Stigma parvum. Rostellum in basi gynostemii, elongatum, alte bipartitum, laciniis filiformibus.

Epiphyta interdum pusilla. Caulis erectus vel dependens, brevis vel elongatus, foliis linearibus vel teretibus. Inflorescentiae simplices vel paniculatae, erectae vel pendulae, multiflorae, floribus minutis.

Die Gattung ist besonders gekennzeichnet durch die eigentümliche Säule mit tief geteiltem, grundständigem Rostellum, die mit einem starken, plötzlich zurückgeschlagenen Schnäbelchen versehene Anthere und die lange Klebmasse. Die Lippe liegt mit den Rändern der kurzen, breiten Seitenlappen der Säule an, hat einen vorragenden, fleischigen, am Grunde eingeschnürten Mittellappen und einen nicht durch Anhängsel verschlossenen, aber bisweilen zweikammerigen Sporn.

Die Gattung scheint am besten in der Nähe von *Sarcanthus* unterzubringen zu sein. Ich habe sogar eine Art wegen des Septum als *S. pachyacris* beschrieben.

Der Bau des Pollinarium ist für einige Arten noch näher zu untersuchen. Es scheinen stets 2 Paar ungleich grosser Pollinien vorhanden zu sein, also wie bei *Sarcanthus*, *Trichoglottis* u. s. w.

SCHÖNORCHIS BUDDLEIFLORA J. J. S. — *Saccolabium buddleiflorum* Schltr. et J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. XV (1908), 25.

Sumatra.

SCHÖNORCHIS GEMMATA J. J. S. — *Saccolabium gemmatum* Lndl. in Bot. Reg. XXIV (1838), Misc. 50; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 885; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 55 (*S. geminatum*); in Ann. R. Bot. Gard. Calc. V (1895), 46, t. 70. — *Cleisostoma gemmatum* K. et P. in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VII (1898), 234, t. 313. — *Gastrochilus gemmatus* O. K. Rev. gen. pl. II (1895), 861.

Ostindien.

SCHÖNORCHIS JUNCIFOLIA Bl. Bijdr. (1825), 361, f. 23; Rumphia IV, 54, t. 193, fig. 3; t. 198 B; Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 243; Rchb. f. in Walp. Ann. III (1852), 571; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1855), 691. — *Saccolabium juncifolium* J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 636.

Java.

SCHÖNORCHIS MICRANTHA Bl. Bijdr. (1825), 362; Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 243. — *Saccolabium chionanthum* Lndl. in Journ. Linn. Soc. III (1859), 34; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1855), 692; J. J. S. in Fl. Buit. VI Orch. (1905), 635; Ames in Phil. Journ. Sc. C. Bot. (1909), 675. — *S. perpusillum* Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 56; Ic. pl. (1894) t. 2129 A; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII (1896), 358; Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 164. — *Gastrochilus chionanthus* O. K. Rev. Gen. pl. II (1895), 861.

Java; Sumatra; Singapore; Mal. Halbinsel.

Weder nach der Beschreibung noch nach der Tafel kann ich *Saccolabium perpusillum* Hook. f. von dieser Art trennen.

SCHÖNORCHIS MINUTIFLORA J. J. S. — *Saccolabium minutiflorum* Ridl. in Journ. Fed. Mal. St. Mus. IV (1909), 71.

Malaiische Halbinsel.

Der Beschreibung nach *S. paniculata* Bl. sehr ähnlich.

SCHÖNORCHIS PACHYARIS J. J. S. — *Sarcanthus pachyaris* J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 603.

Java; Sumatra.

SCHÖNORCHIS PANICULATA Bl. Bijdr. (1825), 362; Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 243. — *Saccolabium ramulosum* Lndl. in Journ. Linn. Soc. III (1859), 34; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1855), 692; J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 634. — *Gastrochilus paniculatus* O. K. Rev. gen. pl. II (1895), 661.

Java; Borneo.

SCHÖNORCHIS PLEBEJA J. J. S. — *Saccolabium plebejum* J. J. S. in Bull. Jard. Bot. Buit. 2^e ser. III (1912), 25.

Neu-Guinea.

SCHÖNORCHIS SECUNDIFLORA J. J. S. — *Saccolabium secundiflorum* Ridl. in Journ. Bot. XXXVI (1898), 215.

Singapore.

Der Beschreibung nach hierher gehörig.

SCHÖNORCHIS SUBULATA J. J. S. — *Saccolabium subulatum* Schltr. in Fedde Rep. X (1911), 198.

Celebes.

POMATOCALPA BREDA.

(Orch. KÜHL et v. HASS. t. 15).

Sepala petalaeque subsimilia, libera, patentia vel patentissima. Labellum 3lobum, saccato-calcaratum, basi margine postico loborum lateralium pedi gynostemii brevissimo adnatum, lobis lateralibus parvis, totis oblique quadrangulis, parte libera rectangule triangulis, saepe basin versus incrassatis, margine antico incurvis, lobo intermedio porrecto vel recurvo, carnosio, saepissime orbiculari- vel triangulo-ovato, calcari plus minusve scrotiformi, pariete antico calloso-incrassato, pariete postico infra basin lamella erecta saepe inferne utrinque adnata apice plus minusve dentata instructo. Gynostemium breve, pede abbreviato subobsoleto. Anthera cucullata, rostrata. Pollinia 4, in corpuscula 2 subglobosa unita, stipite lineari vel lanceolato, marginibus mox recurvo, glandula parvula. Rostellum breve, bipartitum.

Epiphyta. Caulis brevis vel elongatus, interdum scandens, foliis oblongis vel loriformibus. Inflorescentiae breves vel elongatae, erectae vel decurvae, saepe ramosae, plerumque dense vel densissime multiflorae, floribus parvulis vel medio-cribus, non resupinatis.

Wie ich unter *Sarcanthus* angegeben habe, findet sich das Hauptmerkmal im Labellum, das im sackigen, an der Spitze mehr oder weniger aufgeblasenen Sporn keinen fleischigen Callus sondern eine ziemlich weit von der Basis entfernte, aufrechte Lamelle trägt, viereckige, mit ihrem Hinterrande der Basis der Säule oder Säulenfuss angewachsene, am vorderen Rande einwärts gebogene, kleine Seitenlappen und einen meistens mehr oder weniger zurückgebogenen, kurzen Mittellappen besitzt. Die Blütenstände sind meistens viel dichter als bei *Sarcanthus*.

Wegen der zahlreichen ungenügenden Beschreibungen habe ich eine lange Liste zweifelhafter Arten aufstellen müssen.

POMATOCALPA ANDAMANUM J. J. S. — *Cleisostoma andamanum* Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 71; in Ann. R. Bot. Gard. Calc. V (1895), 53, t. 80; Ic. pl. XXII (1894), t. 2140.

Andaman-Inseln.

POMATOCALA ARACHNANTHE J. J. S. — *Saccolabium Arachnanthe* Ridl. in Journ. R. As. Soc. Str. Br. XXXIX (1903), 83; Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 171.

Mal. Halbinsel.

Der Beschreibung nach mag diese Pflanze ein *Pomatocalpa* sein.

POMATOCALPA BICOLOR J. J. S. — *Cleisostoma bicolor* Lndl. in Paxt. Fl. Gard. II (1851—52), 99, 100, f. 185; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 889; Vidal ex Naves Nov. App. 239; Ames Orch. II (1901), 236.

Philippinen.

POMATOCALPA DECIPIENS J. J. S. — *Cleisostoma decipiens* Lndl. in Bot. Reg. XXX (1844), misc. 11; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 889; Trim. Fl. Ceyl. IV (1898), 201; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 75. — *C. maculosum* Thw. Enum. 304 (non Lndl). — *C. Thwaitesianum* Trimen in Journ. Bot. XXIII (1885), 244.

Ceylon.

POMATOCALPA EXPANSUM J. J. S. — *Cleisostoma expansum* Rchb. f. in Otia bot. Hamb. LII (1878), 52; Kränzl. in Xenia Orch. III, 29; Naves Nov. App. 239; Ames Orch. II (1908), 237.

Philippinen.

POMATOCALPA FIRMULUM J. J. S. — *Cleisostoma firmulum* Rehb. f. in Bot. Centralbl. XXVIII (1886), 344.

Neu-Guinea.

POMATOCALPA FUSCUM J. J. S. — *Cleisostoma fuscum* Lndl. in Journ. Hort. Soc. V, 86; Rehb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 889.

Ich vermute, dass diese Pflanze *C. latifolium* Ridl. (nec. Lndl.) ist.

POMATOCALPA HORTENSE J. J. S. — *Saccolabium hortense* Ridl. in Journ. R. As. Soc. Str. Br. XXXIX (1903), 83; Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 166.

Mal. Halbinsel; Borneo.

Vielleicht identisch mit *P. latifolium* J. J. S.

POMATOCALPA INCURVUM J. J. S. — *Cleisostoma incurvum* J. J. S. in Bull. Jard. Bot. Buit. 2^e sér. II (1911), 20.

Neu-Guinea.

POMATOCALPA KOORDERSII J. J. S. — *Cleisostoma Koordersii* Rolfe in Kew Bull. 1899, 31. — *Saccolabium Koordersii* Schltr. in Fedde Rep. X (1911), 201.

Celebes.

POMATOCALPA KUNSTLERI J. J. S. — *Cleisostoma Kunstleri* Hook. f. Ic. Pl. (1895), t. 2335; J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 610.

Java; Borneo; Mal. Halbinsel.

POMATOCALPA LATIFOLIUM J. J. S. — *Cleisostoma latifolium* Lndl. in Bot. Reg. XXVI (1840), Misc. 60; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 889; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 71; J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 612.

Java; Bangka; Sumatra; Borneo; Singapore; Mal. Halbinsel.

POMATOCALPA LORATUM J. J. S. — *Cleisostoma loratum* Rchb. f. in Flora LV (1872), 273; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 76.

Assam.

Ist vielleicht ein *Pomatocalpa*.

POMATOCALPA MACULOSUM J. J. S. — *Cleisostoma maculosum* Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 227; Bot. Reg. XXVI (1840), misc. 37; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 71; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 888; Trim. Fl. Ceyl. IV (1898), 200. — *C. galeatum* Thw. Enum. 305.

Ceylon.

POMATOCALPA MANNII J. J. S. — *Cleisostoma Mannii* Rchb. f. in Flora LV (1872), 273; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 74; in Ann. R. Bot. Gard. Calc. V (1895), 57, t. 86; Ic. pl. XXII (1894), t. 2143.

Ostindien.

POMATOCALPA MARSUPIALE J. J. S. — *Cleisostoma marsupiale* Krzl. in Schum. et Hollr. Fl. K. Wilhelmsh. (1889), 34.

Neu-Guinea.

POMATOCALPA NAEVATUM J. J. S. — *Cleisostoma latifolium* Lndl. var. *fuscum* J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 613 (excl. syn.).

Java.

POMATOCALPA ORIENTALE J. J. S. — *Cleisostoma Koordersii* J.J.S. (nec Rolfe) Orch. Amb. (1905), 104.

Ambon; Obi; Neu-Guinea.

POMATOCALPA ORIENTALE J. J. S. var. BURUENSE J. J. S. — *Cleisostoma Koordersii* Rolfe var. *buruense* J. J. S. Orch. Amb. (1905), 106.

POMATOCALPA PARVUM J. J. S. — *Cleisostoma parvum* Ridl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXII (1896), 366.

Mal. Halbinsel.

POMATOCALPA? ROSEUM J. J. S. — *Cleisostoma roseum* Lndl. in Bot. Reg. XXIII (1838), misc. 80; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 888.

Philippinen.

Unsicher ob hierher gehörig.

POMATOCALPA SPHAEROCERAS J. J. S. — *Saccolabium sphaeroceras* Schltr. in Schum. et Laut. Nachtr. Fl. deutsch. Schutzgeb. Südsee (1905), 230.

Neu-Guinea.

POMATOCALPA SPHAEROPHORUM J. J. S. — *Saccolabium sphaerophorum* Schltr. in Bull. Herb. Boiss. 2^o sér VI (1906), 472.

Borneo.

Nach Schlechter zu *Cleisostoma* im Sinne Hookers und Ridleys gehörig.

POMATOCALPA SPICATUM Breda, Orch. Kuhl et v. Hass. t. 15. — *Cleisostoma callosa* Rchb. f. (nec. Bl.) in Walp. Ann. VI (1861), 890. — *C. uteriferum* Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 74; in Ann. Bot. Gard Calc. V (1895), 56, t. 84; J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. XIII (1907), 70. — *C. crassum* Ridl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXI (1895—97), 295. — *Saccolabium uteriferum* Ridl. Mat. Fl. Mal. Penins. I (1907), 167.

Java; Borneo; Perak.

POMATOCALPA TRUNCATUM J. J. S. — *Cleisostoma truncatum* J. J. S. in Bull. Jard. Bot. Buit. 2^e sér. III, sep. (1912), 16.

Borneo.

POMATOCALPA UNDULATUM J. J. S. — *Cleisostoma undulatum* Rchb. f. in Flora LV (1872), 274; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 74. — *Saccolabium undulatum* Lndl. in Wall. Cat. n. 7301; Gen. et sp. Orch. (1833), 222.

Ostindien.

POMATOCALPA VAUPELII J. J. S. — *Saccolabium Vaupeлии* Schltr. in Fedde Rep. IX (1910) 110.

Samoa.

Wahrscheinlich hierher gehörig.

POMATOCALPA VIRGINALE J. J. S. — *Cleisostoma virginale*, Hance in Journ. Bot. XV (1887), 38.

China.

Die Zugehörigkeit zu dieser Gattung ist nicht sicher, scheint mir aber ziemlich wahrscheinlich.

POMATOCALPA WENDLANDORUM J. J. S. — *Cleisostoma Wendlandorum* Rehb. f. in Otto et Dietr. Alg. Gartenz. 1856, 219; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890) 74; in Ann. R. Bot. Gard. Calc. V (1895), 57, t. 85. — King et Pantl. l. c. VIII (1898), 232, t. 309.

Ostindien; Andaman-Inseln.

AUSZUSCHEIDENDE ARTEN.

Cleisostoma cryptochilum F. v. Muell. in Wing's S. Sc. Rec. n. ser. I (1885); Descript. notes Pap. pl. VI (1885), 17. — *Saccolabium Schleinitzianum* Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. VII (1886), 440. — *S. purpureum* J. J. S. in Ic. Bog. II (1903), 115, t. CXXIII A.

Gehört nicht zu *Cleisostoma*, sondern zu *Saccolabium* sensu latiore.

Cleisostoma Guibertii Lind. et Rehb. f. in Bot. Zeit. XX (1862), 375; in Hamb. Gartenz. XVIII (1862), 529.

Wahrscheinlich gehört diese Art zu *Trichoglottis* ist also T. GUIBERTII J. J. S. zu nennen.

Cleisostoma ionosmum Lndl. Bot. Reg. 1847, t. 41; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1859), 682; Paxt. Mag. Bot. XIV (1847), 164; Rehb. f. in Walp. Ann. I (1848—'49), 791; Naves Nov. App. 238; Ames, Orch. I (1905), 103; II (1908), 238. — *Epidendrum lineare* Blanco Fl. Fil. ed 1 (1837), 644; ed 2 (1845), 449, ist TRICHOGLOTTIS IONOSMA J. J. S.

Cleisostoma Keffordii Bail. in Rep. Queensl. Acclim. Soc. 1884; Queensl. Fl. V (1902), 1556. — Fitzg. Austr. Orch. II, 21, ist CAMAROTIS KEFFORDII J. J. S.

Cleisostoma micranthum K. et P. in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VIII (1898), 234, t. 312. — *Saccolabium micranthum* Lndl. in Wall. Cat. (1828) n. 7300; Gen. et sp. Orch. (1833), 220; Saund. Refug. Bot. (1870) t. 110; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 59.

Wahrscheinlich zu *Saccolabium* sensu latiore gehörend.

Cleisostoma tenuicaule K. et P. in Journ. As. Soc. Beng. LXVI, II (1897), 596, ist TRICHOGROTTIS TENUICAULIS J. J. S.

ZWEIFELHAFTE ARTEN.

CLEISOSTOMA ARMITTII F. v. Muell. Fragm. IX (1875), 497; Bail. Queensl. Fl. V, (1902), 1555. — *Sarcochilus Armittii* F. v. Muell. l. c.

Queensland.

Unsicher.

CLEISOSTOMA BECKLERI F. v. Muell. ex Bth. Fl. Austr. VI (1873), 296.

Queensland.

Unsicher.

CLEISOSTOMA BIPUNCTATUM Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 73; Ic pl. XXI (1894), t. 2141. — *Saccolabium bipunctatum* Par. et Rehb. f. in Trans. Linn. Soc. XXX (1875), 145.

Tenasserim.

Vielleicht zu *Trichoglottis* gehörig.

CLEISOSTOMA BREVIABRE F. v. Muell. Fragm. XI
87; Bail. Queensl. Fl. V (1902), 1556.

Queensland.

Unsicher.

CLEISOSTOMA CHRYSOCHILUM Krzl. in Fedde Rep.
VIII (1910), 545.

Philippinen.

Nach der Beschreibung sollte man fast glauben mit einer
Trichoglottis zu tun zu haben.

CLEISOSTOMA CONGESTUM Bail. in Proc. Roy. Soc.
Queensl. XI; Queensl. Fl. V (1902), 1555.

Queensland.

Unsicher.

CLEISOSTOMA ERECTUM Fitzg. Austr. Orch. I, IV.

Australien.

Mir unbekannt.

CLEISOSTOMA IONOSMUM Ridl. in Journ. Linn. Soc.
XXXII (1896), 366. — *Saccolabium ionosmum* Ridl. Mat.
Fl. Mal. Penins. I (1907), 170.

Mal. Halbinsel.

Ich weiss nicht wohin diese Art gehört.

CLEISOSTOMA LAUTERBACHII Krzl. in Schum. et
Laut. Fl. deutsch. Schutzgeb. Südsee (1901), 251.

Neu-Guinea.

Ist ein nomen nudum.

CLEISOSTOMA MACPHERSONII F. v. Muell. ex Bth. Fl. Austr. VI (1873), 297; Bail. Queensl. Fl. V (1902), 1556. — *Saccolabium Macphersonii* F. v. Muell. Fragm. VIII (1872—74), 96.

Queensland.

Unsicher.

CLEISOSTOMA MICHOLITZII Krzl. in Oest. Bot. Zeitschr. XLIV (1894), 462; XLV, 177.

Neu-Guinea.

Die Beschreibung erinnert sehr an *Carteretia paniculata* A. Rich.

CLEISOSTOMA NUGENTII Bail. in Proc. Roy. Soc. Queensl. XI; Queensl. Fl. V (1902), 1555.

Queensland.

Unsicher.

CLEISOSTOMA SUBVIOLACEUM Rchb. f. in Bonpl. X (1882), 335.

Philippinen.

Unsicher.

CLEISOSTOMA TENERUM Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 73. — *Oeceoclades tenera* Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 236; Wight Ic. t. 1683; Thw. Enum. 306; Rchb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 895. — *Oenia alata* A. Rich. in Ann. Sc. Nat. Sér. 2, XV (1841), 67, t. 7. — *Saccolabium?* *tenerum* Lndl. in Journ. Linn. Soc. Bot III (1859), 36.

Ostindien; Ceylon.

Unsicher ob zu dieser Gattung gehörig; sieht viel mehr aus als eine *Trichoglottis*.

CLEISOSTOMA TRIDENTATUM Lindl. Bot. Reg. XXIV (1838), Misc. 33; Bth. Fl. Austr. VI (1873), 296; Bail. Queensl. Fl. V (1902), 1554. — *Saccolabium calcaratum* F. v. Muell. Fragm. I (1858—'59), 192. — *Sarcochilus calcaratus* F. v. Muell. l. c. II (1860—'61) 181; VII (1869—'71), 98. — *S. tridentatus* Rehb. f. in Walp. Ann. VI (1861), 500; Fitzg. Austr. Orch. I, 5.

Queensland.

Unsicher.

CLEISOSTOMA VITELLINUM Rehb. f. in Linnæa XLI (1877), 76.

Philippinen.

Unsicher.

ROBIQUETIA GAUD.

(In Voy. Freyc. (1826) 426, t. 34).

Sepala petalaeque subsimilia, libera. Labellum globum, calcaratum, margine postico loborum lateralium basi gynostemii plus minusve adnatum, lobis lateralibus brevibus, intus plerumque calloso-incrasatis, lobo intermedio porrecto minusculo, carnosio, convexo, calcari magno, saepe curvato, medio constricto, obtusissimo, intus in pariete postico costula plerumque (semper ?) Vformi interdum in dentes exeunte donato, pariete antico in flexu incrassato. Gynostemium brevissimum, pede obsoleto. Anthera cucullata, rostrata vel acuminata. Pollinia 2, subglobosa, bifida, stipite elongato, marginibus mox recurvo, glandula parva. Rostellum bidentatum.

Epiphyta. Caulis validus, plus minus elongatus, pendulus, foliis late loriformibus. Inflorescentiae erectae (?) vel pendulae, simplices vel rarius ramosae, multiflorae, plerumque furfuraceae, floribus minusculis.

Diese Gattung ist am nächsten verwandt mit *Pomatocalpa*; sie unterscheidet sich durch den längeren, vorgetreckten Mittellappen, den langen, meistens gekrümmten, in der Mitte eingeschnürten, innen an der Rückenseite nur mit bisweilen in Zähne ausgehenden Rippchen, die zur Verengung kaum beitragen können, verschenen Sporn und die 2 gespaltenen Pollinien.

Ich habe anfangs geglaubt die hier aufgezählten Arten als eine Sektion von *Pomatocalpa* betrachten zu können, bin aber jetzt der Ansicht, dass sie besser getrennt zu halten sind.

ROBIQUETIA AMBOINENSIS J. J. S. — *Saccolabium amboinense* J. J. S. Orch. Amb. (1905), 106.

Ambon.

ROBIQUETIA ASCENDENS Gaud. in Freyc. Voy. (1826), 426, t. 34. — *Saccolabium ascendens* Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 223. — *Gastrochilus adscendens* O. K. Rev. gen. pl. II (1891), 661.

Molukken.

ROBIQUETIA CAMPTOCENTRUM J. J. S. — *Saccolabium camptocentrum* Schltr. in Schum. et Laut. Nachtr. Fl. deutsch. Schutzgeb. Südsee (1905), 225.

Neu-Guinea.

ROBIQUETIA GRACILISTIPES J. J. S. — *Saccolabium gracilistipes* Schltr. in Schum. et Laut. Nachtr. Fl. deutsch. Schutzgeb. Südsee (1905), 227.

Neu-Guinea.

Der Beschreibung nach hierher gehörig.

ROBIQUETIA MINAHASSAE J. J. S. — *Saccolabium Minahassae* Schltr. in Fedde Rep. X (1911), 200.

Celebes.

ROBIQUETIA MOOREANA J. J. S. — *Saccolabium Mooreanum* Rolfe in Kew Bull. 1893, 64; in Bot. Mag. 2^o ser. LI (1895), t. 7428. — *S. Sunderianum* Krzl. Xenia Orch. III, 134, t. 276, II. — *S. Kerstingianum* Krzl. in Schum. et Laut. Fl. deutsch. Schutzgeb. Südsee (1901), 251.

Englisch- und Deutsch-Neu-Guinea.

ROBIQUETIA PANICULATA J. J. S. — *Saccolabium buccosum* Rehb. f. in Gard. Chr. 1871, 938; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 58; King et Pantl. in Ann. R. Bot. Gard. Calc. VIII (1898), 224, t. 298. — *S. parvulum* Lndl. in Journ. Linn. Soc. III (1859), 36. — *Oeceoclades paniculata* Lndl. in Wall. Cat. 7334; Gen. et sp. Orch. (1833), 236.

Ostindien.

ROBIQUETIA SPATHULATA J. J. S. — *Cleisostoma spathulatum* Bl. Bijdr. (1825), 364; Lndl. Gen. et sp. Orch. (1833), 227; Miq. Fl. Ind. Bat. III (1859), 682; J. J. S. in Fl. Buit. VI, Orch. (1905), 609. — *C. spicatum* Lndl. in Bot. Reg. 1817, sub. t. 32; Miq. l. c.; Hook. f. Fl. Br. Ind. VI (1890), 72; in Ann. Bot. Gard. Calc. V (1895), 55, t. 83; King et Pantl. l. c. VIII, (1898), 232, t. 311. — *Sarcanthus densiflorus* Par. et Rehb. f. in Trans. Linn. Soc. XXX (1875), 136. — *S. castaneus* Ridl. l. c. XXXII (1894), 369. — *Saccolabium densiflorum* Lndl. in Wall. Cat. n. 7311; Gen. et sp. Orch. (1833), 220; Bot. Reg. XXIV (1838), mic. 56. — *S. borneense* Rehb. f. in Gard. Chr. 1881, 563.

Java; Bangka; Borneo; Sumatra; Halmaheira; Mal. Halbinsel; Tenasserim; Ostindien.

ROBIQUETIA SQUAMULOSA J. J. S. — *Saccolabium squamulosum* J. J. S. in Bull. Dép. Agric. Ind. néerl. XIX (1908), 35; in Nova Guinea VIII (1909), 131, t. XLIV, 148.

Neu-Guinea.
