

No. 23. Vorläufige Beschreibungen
neuer papuanischer Orchideen, XIII¹).

von

Dr. J. J. SMITH.

Habenaria (Sect. *Salaccenses*) paucipartita J. J. S. n. sp.

Caulis erectus, 48 cm. longus, inferne longitudine 28 cm. vaginatus, parte superiore foliatus. Folia 8, lanceolata, acute acuminate, 8—17 cm. longa, 2—3.5 cm. lata. Inflorescentia laxius 20-flora, pedunculo 12 cm. longo, rachide 9 cm. longa. Bracteae ovatae, longe acuminatae, ad 2 cm. longae. Flores 1.85 cm. longi. Sepala ovata, apiculata, 3 nervia, 0.825 et 0.9 cm. longa, 0.5 et 0.43 cm. lata. Petala alte bipartita, lacinia postica erecta, linearis, falcata, obtusa, 2 nervia, toto 0.7 cm. longa, lacinia antica adscendente, linearis-subulata, 1 nervia, 0.8—0.87 cm. longa. Labellum 3 partitum, lacinia intermedia linearis, subacuta, 0.85—0.95 cm. longa, laterilibus anguste linearibus, medio nonnullis lacinulis brevibus et dentibus munitis, 0.65—0.8 cm. longis, calcari pendulo, subcylindrico, vix clavato, obtuso, 1 cm. longo. Anthera 2loba, thecis parallelis. Rostelli laciniæ laterales lineares, intermedia triangula. Processus stigmatici oblongi, antheræ canales superantes. Ovarium pedicellatum 1.6 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 339).

Blüten grün.

Corysanthes (Sect. *Gastrosiphon*) palearifera J. J. S. n. sp.

Caulis epigaeus 1.5—2.75 cm. longus. Folium, ovatum, subcordatum, mucronatum, 1.7—2.2 cm. longum, 1.25—1.75 cm. latum. Pedunculus 0.14 cm. longus. Flos 2 cm. longus. Sepalum dorsale e basi angusta sensim cuneato-spathulatum, rotundatum, concavum, 2.45 cm. longum, 1 cm. latum. Sepala lateralia et petala linearis-subulata,

¹) XII siehe Bulletin Jard. Bot. Buit. n. XIII, p. 53.

0.67 et 0.65 cm. longa. Labellum valde recurvum, tubuloso-convolatum, superne ampliatum, antice inflatione ventricosa laterali compressa instructum, callo rotundato dorso convexo glabro supra in flexu, margine antico longius fimbriatum, intus minute puberulum, 2 calcaratum, totum 1.8 cm. longum, calcaribus divergentibus, conicis, 0.3 cm. longis. Gynostemium 0.2 cm. longum. Anthera cucullata, ovata, obtusa. Stigma semiorbiculari-cupuliforme. Ovarium fusiforme, 6 sulcatum, 0.5 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Hellwig-Gebirge am Nordhang in 2300 m. ü. d. M am Boden wachsend. (A. PULLE n. 1213).

Nahe verwandt mit *C. gibbifera* SCHLTR.

***Cryptostylis apiculata* J. J. S. n. sp.**

Folium ovatum, acute acuminatum, basi rotundatum, c. 12.5—13.25 cm longum, 4.2—6.2 cm. latum, petiolo 7—9 cm. longo. Inflorescentia stricta, elongata, laxe multiflora, pedunculo 23.5—24.75 cm. longo, vaginulis 3 donato, rachide 12—29 cm. longa. Bracteae ovato-triangulae, acuminatae, ad 1.4 cm. longae. Flores 4.1 cm. longi. Sepala linearia, marginibus involutis anguste subulata, 1.85 et 2 cm. longa, explanata 0.325 et 0.26 cm. lata. Petala similia, 1.2 cm. longa. Labellum erectum, oblongum, satis abrupte acuminatum, basi excavatum et marginibus recurvum, intus velutino-puberulum, 2.2 cm. longum, 0.8 cm latum. Gynostemium 0.3 cm. longum, auriculis triangulis. Anthera ovato-triangula, apice conica, obtusa, papillosa, 0.25 cm. longa. Stigma suborbiculare. Ovarium 1.8 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Perameles-Biwak in 1100 m. ü. d. M. (A. PULLE n. 412).

Verwandt mit *C. arachnites* Bl. u s. w.

***Tropidia Janowskyi* J. J. S. n. sp.**

Caules angulati, inferne vaginati, 3—4 folii, pars adest 8—13 cm. longa. Folia lanceolata, acute acuminata, mucronata, nervis 7 subtus prominentibus, 10—16 cm. longa, 2.1—3.7 cm. lata; vaginæ angulatae. Inflorescentiae terminales, pluriflorae, pedunculo 3—3.5 cm. longo, rachide flexuosa, 2.75—3.75 cm. longa. Bracteae alternatim bifariae, conduplicatae, ovatae, acuminatae, parce puberulae, ad 1.25 cm. longae. Flores mediocres. Sepalum dorsale lineare, apiculatum, 1.3 cm. longum, 0.2 cm. latum, lateralia revoluta, apiculata, bene 1 cm. longa, 0.25 cm. lata. Petala similia, falcatula, apiculata, costa media dorso incrassata, 1 cm. longa, 0.2 cm. lata. Labellum erectum, $\frac{1}{3}$ superiore reflexum, inferne ventricoso-concavum, explanatum triangulum, in $\frac{2}{3}$ supra basin constrictum, incrassationibus 2 brevibus in flexu, 0.83 cm. longum, 0.46 cm. latum, epichylio

ovato acuminato. Gynostemium 0.45 cm. longum. Anthera suborbicularis, abrupte acuminata, rostello vix brevior. Ovarium 6 sulcatum, parce puberulum, 1.1 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Koerio (Bonggo). (R. F. JANOWSKY n. 616).
Verwandt mit *T. disticha* SCHLTR. u. s. w.

Calanthe (Sect. *Eucalanthe*) geelvinkensis. J. J. S. n. sp.

Pseudobulbi approximati, 3 folii. Folia petiolata, lanceolata, sensim longe acuminata, subtus minute puberula, 5 nervia, flavescenti-maculata, 19—32 cm. longa, 3.8—5.7 cm. lata; petiolus cum vagina 15—16 cm. longus. Inflorescentiae laxae multiflorae, puberulae, foliis multo longiores, rachide 20—33 cm. longa. Bracteae patentissimae, lanceolato-triangulæ, ad 1.4 cm. longæ. Flores parvuli, glabri. Sepala oblonga, obtusa, 0.7—0.74 cm. longa, 0.42 et 0.375 cm. lata. Petala falcato-deflexa, anguste spathulata, obtusissima, obtuse apiculata, 0.65 cm. longa, apice 0.175 cm. lata. Labellum 3 lobum, longitudine 0.3 cm. gynostemio adnatum, callis 3 basi connatis glabris ante faucem tubi, callo intermedio antice producto; lobi laterales deflexi, oblique oblongi. obtusi, 0.4 cm. longi, intermedius porrectus, bifidus, rectangule oblongus, 0.4 cm. longus, apice 0.37 cm. latus, laciniis oblongis, obtusis, 0.225 cm. longis; calcar reversum, rectum, subclavatum, obtusum, intus pilosum, 1 cm. longum. Gynostemium obconicum, 0.375 cm. longum. Anthera cucullata, apice 2 dentata. Ovarium pedicellatum 1 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Jabi-Gebirge bei Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 308).

Verwandt mit *C. campyloceras* SCHLTR.

Microstylis (Sect. *Pseudoliparis*) wappeana J. J. S. n. sp.

Caulis 3—3.75 cm. longus, 4—6 folius. Folia oblique ovata ad oblongo-ovata, apiculata, 1.6—3.5 cm. longa, 0.8—1.2 cm. lata; petiolus cum vagina 1.1—2.5 cm. longus. Inflorescentia densius multiflora, pedunculo anguste alato-angulato, 4—5.5 cm. longo, rachide 6.5 cm. longa. Bracteae reflexae, lanceolato-triangulæ, ad 0.35 cm. longæ. Flores parvi. Sepala ovato-ovalia, obtusa, 0.35 cm. longa, 0.175 cm. lata. Petala ovato-rhombea, subacuta, basi cuneata, 0.325 cm. longa. Labellum ambitu ovali-oblongum, breviter triangulo-acuminatum, costis 2 validis parallelis longitudinalibus fere usque ad apicem, auriculis falcato-triangulis, acutiusculis, 0.06 cm. longis, totum 0.3 cm. longum, 0.17 cm. latum. Gynostemium 0.225 cm. longum, basi contractum, dorso supra basin gibbo obtuso humili donatum, auriculis elongatis subulatis. Anthera oblongo-ovata, obtusa, 0.03 cm. longa. Ovarium pedicellatum 0.3 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 317).

Nahe verwandt mit *M. Zippelii* J. J. S.
Blüten gelb.

***Agrostophyllum* (Sect. *Euagrostophyllum*) *patentissimum* J. J. S.
n. sp.**

Caules approximati, simplices, dense foliati, 26 cm. longi. Folia patentissima, ovato-oblonga, obtuse 2loba, crenulata, 2—3.5 cm. longa, 1—1.25 cm. lata; vaginae appendicibus 2 parvis incurvis donatae. Inflorescentia semiglobosa, dense multiflora. Inflorescentiae partiales breves, 1 florae, vaginulis imbricantibus donatae. Flos 0.8 cm. longus. Sepala lateralia longius connata, oblique ovata, apiculata, 0.55 cm. longa, 0.35 cm. lata. Petala oblonga, obtusa, 0.47 cm. longa, 0.22 cm. lata. Labellum calcaratum, obsolete 3lobum, lamella quadrangula retusa papillosa, totum 0.75 cm. longum, calcari saccato, obtuso, reverso, 0.15 cm. longo, lobo intermedio e basi unguiculata in laminam transverse sexangulatam truncatam utrinque crenatam dilatato, 0.4 cm. longo, 0.6 cm. lato. Gynostemium 0.225 cm. longum, lobulo patente rotundato-triangulo utrinque, infra stigmā margine valde elevato carnoso cuculatum convexum et marginibus elevatum. Ovarium 0.65 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 306).

Verwandt mit *A. fragrans* SCHLTR. und *A. verruciferum* SCHLTR.
***Aglossorhyncha jabiensis* J. J. S. n. sp.**

Caules elongati, ramosi, sectione elliptici, 0.15 cm. lati, internodiis 0.7—1 cm. longis. Folia erecto-patentia, auguste lanceolata, infra apicem contracta, apice valde obliqua, carnosa, 2.3—4.3 cm. longa, 0.45—0.57 cm. lata; vaginae elevato-nervosae, dente late triangulo ad apicem. Inflorescentia singula. Spatha arcte tubulosa, acuta, 0.75 cm. longa. Bractea spathulata. Sepala oblonga, obtusa, 1 cm. longa. Petala lanceolata, apiculata, 0.25 cm. lata. Labellum involutum, valde concavum, margine superne incrassatum et involutum, breviter acute acuminatum, plurinervium, nervis 3 medianis superne incrassatis, explanatum quinquangulari-subovatum, 0.93 cm. longum, 0.625 cm. latum. Gynostemium rectum, superne alatum et 4lobatum, 0.7 cm. longum, lobulis quadrangulis denticulatis. Anthera quadrangula, late retusa. Rostellum late excisum. Ovarium 0.5 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 404).

Verwandt mit *A. viridis* SCHLTR.
Blüten grün.

Glomera (Sect. *Euglomera*) *jabiensis* J. J. S. n. sp.

Caules elongati, ramosi, 0.5 m. longi. Folia patentia, lanceolato-linearia, inaequaliter acute 2dentata, irregulariter crenulata, carnosia, 2.75—5.75 cm. longa, 0.5—0.75 cm. lata; vaginae valde verrucosae, dente triangulo laminae opposito. Inflorescentia capitata, 6 flora, 1.4 cm. diam. Bracteae ovato-triangulæ, ad 0.9 cm. longæ. Flores 1.1 cm. longi, sepalis petalisque superne recurvis. Sepalum dorsale lanceolatum, subucutum, 1 cm longum, 0.33 cm. latum, lateralia ad medium connata, mentum reversum saccatum truncatum 0.17 cm. longum formantia, oblique oblonga, apiculata, 1.1 cm. longa, 0.4 cm. lata. Petala oblongo-ligulata, obtusa, 0.925 cm. longa, 0.275 cm. lata. Labellum gynostemio breviter adnatum, totum 0.475 cm. longum, lamina quinquangulari-ovata, obtusissima, basi abrupte incrassata, 0.3 cm. longa, apice 0.27 cm. lata, calcari ovario adpresso, oblongo, obtusissimo, antice convexo, dorso 0.2 cm. longo. Gynostemium bene 0.2 cm. longum, clinandrio denticulato, apice auriculisque triangulis. Anthera orbicularis, apice rotundata. Ovarium 0.3 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n 367).

Blüten weiss mit roter Lippenspitze.

Glomera (Sect. *Euglomera*) *longicaulis* J. J. S. n. sp.

Caules elongati, dependentes, 1.5 m. longi. Folia patentia, sublinearia, sensim angustata, valde oblique anguste obtusa, irregulariter marginata, 8 cm. longa, 0.6 cm. lata; vaginae verrucosae, dente triangulo laminae opposito. Inflorescentiae capitatae, multifloræ, 1.8 cm. diam. Bracteae ovatae, acutæ, ad 1.4 cm. longæ. Flores 0.9 cm. longi. Sepalum dorsale obovato-oblongum, apiculatum, 0.8 cm. longum, 0.36 cm. latum, lateralibus $\frac{4}{5}$ partibus inferioribus connata, mentum reversum brevissimum retusum formantia, oblique oblonga, subulato-apiculata, 0.8 cm. longa, una 0.6 cm. lata. Petala oblonga, obtusa, 0.8 cm. longa, 0.3 cm. lata. Labellum gynostemio basi adnatum, totum 0.4 cm. longum, lamina late ovali-oblonga, obtusissima, basi in regulam transversam incrassata, 0.26 cm. longa, 0.2 cm. lata, calcari saccato, cum ovario angulum acutum faciente, ovali, rotundato, 0.2 cm. longo. Gynostemium 0.175 cm. longum, auriculis triangulis, acutis. Anthera suborbicularis, apice retusa. Ovarium 0.55 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 403).

Habituell *G. jabiensis* J. J. S. sehr ähnlich.

Blüten weiss mit roter Lippe.

Glomera (Sect. *Glossorhyncha*) geelvinkensis J. J. S. n. sp.

Pusilla. Caules ramosi, filiformes, ad 11 cm. longi. Folia patentia, subulata, obtusa, leviter canaliculata, 0.425—1.5 cm. longa; vaginae angulatae, vix verruculosae, apice parce fimbriatae. Spatha basi tubulosa, apiculata, nuda, 0.53 cm. longa. Bractea similis. Flos mediocris. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, apiculatum, 0.9 cm. longum, lateralia similia, basi breviter connata et calcar labelli amplectentia. Petala oblongo-ovata, obtusissima, margine apicali incurva, 0.75 cm. longa, 0.35 cm. lata. Labellum concavum, gynostemio longitudine 0.1 cm. adnatum, totum 0.4 cm. longum; calcar breve, saccatum, obtusissimum, 0.125 cm. longum; lamina orbiculari-ovata, obtusissima, obtuse apiculata, basi triangulo-incrassata, 0.275 cm. longa, 0.36 cm. lata. Gynostemium 0.25 cm longum, clinandrio crenulato, auriculis dentiformibus. Anthera transverse ovalis, apice recurva, rotundata. Rostellum retusum. Ovarium 0.4 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, am oberen Mino-Fluss, epiphytisch. (R. F. JANOWSKY n. 396).

Blüten weiss.

Mediocalcar cluniforme J. J. S. n. sp.

Rhizoma elongatum, vaginatum. Pseudobulbi ad 3—4 cm. dissiti, magnam partem rhizomati adnati, apice libero 0.5—1 cm. longo. Folium 1, anguste lanceolatum, anguste obtusum, 2 dentatum cum mucrone hamato-incurvo, basi breviter contractum, 8.5—10 cm. longum, 1.65 cm. latum. Inflorescentia solitaria in innovationibus immaturis aphyllis vel foliiferis, pedunculo 1.6—3.3 cm. longo. Flos subtus valde ventricoso-saccatus, 1.1 cm. longus, 1 cm. altus. Sepalorum pars libera triangula, obtusa, 0.35 et 0.4 cm. longa, 0.4 et 0.46—0.5 cm. lata. Petala linear-lanceolata, 0.875 cm. longa, 0.175 cm. lata. Labellum 0.9 cm. longum, 0.43 cm. latum, ungue cum pede columnae alte 2 auriculato, oblongo, basi ad medium bifido, calcari magno, unguis adpresso et aequilongo, 0.46 cm. longo, lamina (ante ostium calcaris) gynostemium longe superante, triangula, acuminata, concava. Gynostemium rectum, apice dilatatum, 0.5 cm. longum, 0.3 cm. latum, clinandrio postice bilobo, pede incurvo, dorso concavo. Anthera cordata, obtusa. Ovarium 1.4—1.9 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 417).

In der Blütenform *M. robustum* SCHLTR. sehr ähnlich.

Blüten rot mit gelben Spitzen.

Ceratostylis (Sect. *Euceratostylis*) acutilabris J. J. S. n. sp.

Caules approximati, 15—21 cm. longi, 0.22 cm. diam. Folium

subulatum supra, canaliculatum, 0.22—0.26 cm. diam. Inflorescentiae fasciculatae, pedunculis 0.15 cm. longis, vaginulis obtectis. Flos 0.7 cm. longus, basi vaginulis inclusus, sepalis dorso parcissime pilosis. Sepalum dorsale oblongum, subacutum, 0.55 cm. longum, lateralia 0.4 cm. longa; mentum reversum, ovario bene brevius, obtusum, 0.25 cm. longum. Petala lanceolata, acuta, 0.35 cm. longa. Labelllum undatum, concavum, $\frac{3}{5}$ partibus inferioribus ciliolatum, lineis 2 elevatis puberulis a basi usque ad medium labelli, costula tertia superne addita, explanatum lanceolatum, basi truncatum, 0.6 cm. longum, 0.18 cm. latum, epichylio contracto, carnosum, ovoideo-conico, acuto, 0.25 cm. longo. Gynostemium 2 partitum, 0.15 cm. longum, pede reverso linearis cum costula longitudinali, apice libero incurvoque, 0.15 cm. longo. Ovarium pilosum, 0.275 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 341).

Verwandt mit *C. resiana* J. J. S.

Blüten hellkarminrot mit gelber Lippe.

***Ceratostylis* (Sect. *Euceratostylis*) *parciflora* J. J. S. n. sp.**

Caules approximati, teretes, 7—17.5 cm. longi, 0.08 cm. diam. Folium subulatum, supra usque ad apicem sulcatum, 2 cm. longum, 0.1 cm. diam. Inflorescentiae paucae, pedunculis 0.15 cm. longis. Flos 0.7 cm. longus. Sepalum dorsale oblongum, sulobtusum, basi pubescens, 0.26 cm. longum, 0.125 cm. latum, lateralia oblique oblonga, lacinia elongata apice dilatata decurrentia, mentum rectum clavatum apice subgloboso-inflatum antice 0.67 cm. longum formantia, basi pubescentia. Petala lanceolata, acuta, 0.24 cm. longa. Labelllum spathulatum, basi non auriculatum, ciliolatum, costis 2 puberulis, costa media superne tantum prominula, 0.6 cm. longum, ungue linearis, undulato, lamina rhombea, apice incrassata, obtusa, 0.2 cm. longa, 0.15 cm. lata. Gynostemium 0.16 cm. longum, pede cum ovario angulum acutum faciens, rectus, apice incurvulus, linearis, canaliculatus cum costula longitudinali, 0.3 cm. longo. Ovarium pubescens, 0.2 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 356).

Verwandt mit *C. formicifera* J. J. S.

Blüten violett, Lippe gelb.

***Dendrobium* (Sect. *Diplocaulobium*) *Sitanalae* J. J. S. n. sp.**

Caespitosum. Pseudobulbi approximati, e basi crasse fusiformi 4—4.5 cm. longa in collum lateraliter compressum antice carinatum 9.5—19 cm. longum contracti. Folium loriformi-lanceolatum, obtuse 2 dentatum, carinatum, 10—12 cm. longum, 2—2.5 cm. latum.

Sepala linearia, basi dilatata, plus quam 4.3 cm. longa, basi 0.6 et 0.9 cm. lata. Petala anguste linearia, basi 0.27 cm. lata. Label-
lum 3lobum, costis 2 papillosis basi excepta repandulis usque in
medium lobi intermedii, inter costas usque in basin lobi inter-
medii puberulum, explanatum 1.9 cm. longum, hypochylio cuneato-
rhombeo, 1.1 cm. longo, 1.33 cm. lato; lobi laterales late trianguli,
obtusi; lobus intermedius subquinquangularis, breviter acutatus,
mucronatus, 0.825 cm. longus, 1 cm. latus. Gynostemium 0.46 cm.
longum, auriculis latis, dentatis, pede incurvulo, oblongo, dimidio
superiore excavato, 0.75 cm. longo. Anthera cucullata, apice obtu-
sissima, dorso truncata. Ovarium pedicellatum 6.5 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Kloof-Biwak. (J. B. SITANALA n. 11218).

Dendrobium (Sect. *Diplocaulobium*) *Franssenianum* J.J.S. n.sp.

Rhizoma subelongatum, ramosum. Pseudobulbi 0.3—1.2 cm. dis-
tantes, adscendentes, e basi ovali vel fusiformi in collum attenuati,
4.5—8 cm. longi. Folium late lineare, 2dentatum, 7.5—10 cm.
longum, 0.75—0.83 cm. latum. Sepala anguste linearia, basi dilata-
ta, 3.7 cm. longa; mentum conicum, obtusum, 0.84 cm. longum.
Petala angustiora. Labellum curvatum, angustum, leviter 3lobum,
costis 2 rectis puberulis usque in basin lobi intermedii, 1.75 cm.
longum, hypochylio obovato, 0.55 cm. lato; lobi laterales sub-
obsoleti, leviter rotundati; lobus intermedius spathulatus, 0.85 cm.
longus, ungue oblongo, lamina rhombea, repandula, 0.5 cm. lata.
Gynostemium conicum, 0.3 cm. longum, auriculis triangulis, pede
supra basin incurvulo, lineari, 0.75 cm. longo. Anthera cucullata,
apice truncata, dorso gibbosa. Ovarium pedicellatum 5.5—6 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea. Kloof-Biwak (A. PULLE n. 129).

Habituell *D. vanilliiodorum* J.J.S. ähnlich.

Blüten weiss, Lippe weiss und gelb, an der Basis purpurn,
Säule gelb.

Dendrobium (Sect. *Latouria*) *sarcopodioides* J.J.S. n.sp.

Pusillum. Pseudobulbi approximati, 2—1 nodes; plerumque stipi-
tati, 2folii, 0.65—4.5 cm. longi, parte incrassata subglobosa ad
crasse fusiformi. Folia ovata, obtusa, crassa, 1.1—4.1 cm. longa,
0.65—1.8 cm. lata. Inflorescentiae plerumque 2 pseudoterminalis,
c.2 floriae, pedunculo 1.25 cm. longo. Flores parvuli. Sepala oblonga,
superne angustata, obtusiuscula, 0.9—0.97 cm. longa, 0.425—0.4 cm.
lata. Petala elliptica, anguste obtusa, superne minute erosula, 0.9
cm. longa, 0.4 cm. lata. Labellum ellipticum, obtuse apiculatum,
superne minute erosulum, 0.9 cm. longum, 0.46 cm. latum. Gyno-
stemium 0.25 cm. longum, clinandrio inconspicuo, auriculis paten-
tibus oblongo-triangulis obtusis, filamento elongato, lineari, pede 0,

lamina triangula obtusa infra stigma. Ovarium pedicellatum 0.55 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Kamm des Hellwig-Gebirges in 2600 m. ü. d. M. (A. PULLE n. 963).

Eine pelorische Form.

Blüten aussen rotbraun, innen grün.

Dendrobium (Sect. *Grastidium*) *dionaeoides* J. J. S. n. sp.

Caules elongati, tenues, compressi, 1.5 m. longi. Folia patentia, linearia, inaequaliter 2dentata, 4.5—8 cm. longa, 0.37—0.6 cm. lata; vaginae compressae, apice dente triangulo donatae. Inflorescentiae numerosae, 2florae. Sepala e basi dilatata sensim linearicaudata, c. 3.25 cm. longa, basi 0.35 et 0.6 cm. lata. Petala anguste linearia, 2.9 cm. longa. Labellum recurvulum, 3lobum, costa conspicua apice parce muriculata a basi usque in basin lobi medii, explanatum 1 cm. longum, ad lobos laterales 0.44 cm. latum; lobi laterales falcato-trianguli, acuminati, intus parce muriculati; lobus intermedius ambitu late ovato-rhombeus, acuminatus, longe filiformi-fimbriatus, intus longe villosus, 0.66 cm. longus, 0.7 cm. latus. Gynostemium utrinque obtusangulum, 0.35 cm. longum, auriculis subtriangulis, obtusis, pede oblongo, apice incurvo excavatoque, callo duplicato convexo ornato, 0.45 cm. longo. Ovarium pedicellatum 1.2 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 406).

Verwandt mit *D. acuminatissimum* LNDL.

Dendrobium (Sect. *Grastidium*) *recurvilabre* J. J. S. n. sp.

Caules elongati, compressi. Folia erecto-patentia, lanceolata, inaequaliter 2dentata, 12.5 cm. longa, 2 cm. lata; vaginae apice dentem late triangulum obtusum donatae. Inflorescentiae patentia, 2florae. Sepala superne valde incurva incrassata et dorso verrucosa, dorsale linearis-oblongum, 1.65 cm. longum, 0.5 cm. latum, lateralia mentum brevissimum obtusum formantia, oblongo-triangula, falcata, 1.625 cm. longa, basi 0.83 cm. lata. Petala oblique linearilanceolata, superne incurva et incrassata, conico-acuta, 1.35 cm. longa, 0.4 cm. lata. Labellum medio valde recurvum, leviter 3lobum, costa longitudinali verrucosa ante basin lobi intermedii evanescente basi dilatata, fascia verrucosa utrinque, explanatum quinquangulare, 0.84 cm. longum, 0.675 cm. latum; lobi laterales parvi, obtuse trianguli, intus transverse verrucosi; lobus medius late triangulus, leviter obtuse acuminatus, 0.4 cm. longus, 0.55 cm. latus. Gynostemium 0.32 cm. longum, auriculis late triangulis, pede incurvo, late oblongo, 0.425 cm. longo. Anthera antice suborbicularis.

cularis, apice truncata papilloaque. Ovarium 0.475 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Kloof-Biwak. (J. B. SITANALA n. 11217).

Verwandt mit *D. perlongum* SCHLTR. u. s. w..

Dendrobium (Sect. *Grastidium*) *aromaticum* J. J. S. n. sp.

Caules elongati, sectione elliptici. Folia lanceolata, apice obtuse bilobula, 12.5—16.5 cm. longa, 2.5—4.5 cm. lata; vaginae apice in dentem obtusissimum productae. Flores mediocres, sepalis petalisque superne valde incurvis, concavis et incrassatis. Sepalum dorsale spathulato-oblongum, lateralia obliqua, mentum parvum retusum formantia, omnia dorso verrucosa, 1.5 cm. longa, 0.73 cm. lata. Petala spathulata, obtusissima, 1.3 cm. longa, superne 0.65 cm. lata. Labellum parvulum, curvatum, 3lobum, fascia verrucosa longitudinali inter lobos laterales, explanatum 0.9 cm. longum, 0.82 cm. latum; lobi laterales trianguli, obtusi, antice crenati, intus transverse verrucoso-rugosi; lobus intermedius ovato-triangulus, acutus, crenatus, basi fasciculo ceterum serie longitudinali muri- cium ornatus, 0.47 cm. longus, 0.43 cm. latus. Gynostemium 0.42 cm. longum, auriculis subquadrangulis, erosulis, pede oblongo, 0.4 cm. longo. Anthera cucullata, quadrangula, truncata. Ovarium obconic- cum, 0.8 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Hinterland von Hollandia in 100 m. ü. d. M. (K. GJELLERUP n. 967).

Blüten crème-gelb, braun punktiert.

Dendrobium (Sect. *Grastidium*) *acanthophippiiflorum* J. J. S. n. sp.

Caules elongati, compressi, 0.5 cm. lati. Folia erecto-patentia, lanceolata, anguste 2dentata, carinata, 8.5—12 cm. longa, 1.4—2.8 cm. lata; vaginae compressae, ad 1.3 cm. latae. Inflorescentiae abbreviatae, 2florae, vaginulis brevissimis, truncatis. Flores majusculi. Sepalum dorsale oblongo-triangulum, obtusum, 2.3 cm. longum, 1.3 cm. latum, lateralia late oblique triangula, falcato-recurva, obtusa, explanata 2.1 cm. longa, 1.7 cm. lata; mentum late rotundato-saccatum. Petala subspathulato-elliptica, obtusa, 2.1 cm. longa. Labellum recurvum, latum, apice 3lobum, intus incrassationibus transversis reversis irregularibus ornatum, papillosum, explanatum quadrangulum, 1.35 cm. longum et latum; lobi laterales breviter liberi, lati, obtusi, erosuli; lobus intermedius 3partitus, laciniis triangulis acutis, intermedia recurva 0.3 cm. longa, lateralibus porrectis brevioribus. Gynostemium latum, 0.65 cm. longum, auriculis brevibus, triangulis, pede elongato, valde incurvo, apice libero recurvo dilatato, 1.05 cm. longo. Anthera transverse ovali-quadrangula. Ovarium pedicellatum 1.2 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 401).

Wohl am meisten verwandt mit *D. quinquelobatum* SCHLTR.

Blüten weiss mit rot berandeter Lippe.

***Dendrobium* (Sect. *Calyptrochilus*) *jabiense* J. J. S. n. sp.**

Caules deinde ramosi, 23 cm. longi. Folia ovato-lanceolata, acuta, apiculata, superne minute denticulata, 3—4.5 cm longa, 1—1.15 cm. lata; vaginae verruculosae. Inflorescentiae brevissimae, c. 6 florae. Bracteae ovatae, acuminatae, ad 0.6 cm. longae. Flores 2.5 cm. longi. Sepalum dorsale ovari-ovatum, obtusum, 0.87 cm. longum, lateralia antice 0.75 cm. connata, valde oblique triangula, obtusa, 0.8 cm. longa, basi 2 cm. lata; mentum ovario adpressum, conicum, 1.7 cm. longum. Petala oblongo-ovata, apiculata, 0.33 cm. lata. Labellum gynostemium aequans, spatulatum, pedi gynostemii 1 cm. adnatum, concavum, ecallosum, apice subrectangule cucullato-inflexum, apice lacinulatum, explanatum 2 cm. longum, ex ungue linearis-oblongo in laminam late rhombream obtusam 1 cm latam dilatatum. Gynostemium latum, utrinque obtusangulum, 0.3 cm. longum, auriculis latis margine superiore in dentem exeuntibus, pede linearis, 1.75 cm. longo. Anthera apice producta, truncata et puberula, ambitu sexangulata, 0.24 cm. lata. Ovarium pedicellatum 2.1 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 314).

Blüten orangegelb mit gelben Rändern.

***Bulbophyllum* (Sect. *Polyblepharon*) *orohense* J. J. S. n. sp.**

Rhizoma dependens, ramosum, vaginatum. Pseudobulbi 1—2 cm. distantes, rhizomati adnati, apice breviter liberi, sicco 0.35 cm. longi. Folium anguste lanceolatum, acutum, 1.25—2 cm. longum. Inflorescentiae fasciculatae, brevissimae, 1 florate. Bractea ovarium includens, cupuliformis. Flos parvus. Sepalum dorsale triangulo-oblungum, obtusum, 0.375 cm. longum, lateralia margine proximo conglutinata, oblique triangula, subobtusa, 0.37 cm. longa. Petala oblonga, acuminata, 0.225 cm. longa. Labellum 3 lobum, eciliatum, basi exciso-bidentatum, intus supra basin cornutum, explanatum ambitu subrhombium, 0.22 cm. longum, 0.08 cm. latum, hypochylio cuneato, concavo, intus costato, lobis lateralibus erectis, brevibus, subtriangulis, obtusis, convexis, lobo medio ovato-ovali, convexo, obtuso, 0.08 cm. longo. Gynostemium 0.07 cm. longum, pede obtuso, crasso, 0.17 cm. longo. Ovarium breve.

Niederl. Neu-Guinea: Schlucht des Oroh-Flusses in 1400 m.
ü. d. M. (A. PULLE n. 1139).

Wahrscheinlich *B. glabrum* SCHLTR. am nächsten stehend.

Bulbophyllum (Sect. *Polyblepharon*) Cerambyx J. J. S. n. sp.

Rhizoma dependens, radicibus adpressis. Pseudobulbi rhizomati adnati, oblongi, 1.4 cm. longi, apice liberi. Folium lanceolatum, 5—5.5 cm. longum, 1.2—1.4 cm. latum. Inflorescentiae breves, fasciculatae, 1 florae. Flos in sectione majusculi. Sepalum dorsale angulato-ovale, obtusissimum, ciliolatum, 0.6 cm. longum, 0.5 cm. latum. Sepala lateralia arcte conglutinata, valde concava, oblique oblonga, rotundata, margine exteriore ciliolata, 0.7 cm. longa, infra apicem antennam teretem apice vix incrassatam 3.8 cm. longam gerentia. Petala ovato-semiorbiculares, obtusissima, ciliata, 0.13 cm. longa, 0.18 cm. lata. Labellum subsigmoideum, spatulatum, 0.35 cm. longum, ungue oblongo, lamina oblongo-ovata, obtusa, antice convexa, decrescenti-ciliata, ungue plus duplo longiore. Gynostemium 0.15 cm. longum, auriculis apice truncatis et dentifero-dilatatis, pede porrecto, callo complicato ornato, recto, 0.275 cm. longo. Anthera basi 2loba, apice truncata, connectivo gibboso. Ovarium obconicum, 0.2 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 419).

Verwandt mit *B. inauditum* SCHLTR.

Bulbophyllum (Sect. *Micromonanthe*) rupestre J. J. S. n. sp.

Rhizoma ramosum, caespitosum, omnino vaginis magnis obtectum. Pseudobulbi 0.25—0.66 cm. dissiti, rhizomati adpressi, ovoidei, subtus canaliculati, 0.6—1 cm. longi. Folium lanceolatum, obtusum, basi sensim angustatum, 3—5.2 cm. longum, 0.45—0.8 cm. latum. Inflorescentiae solitariae, 1 florae, pedunculo 3—4.5 cm. longo, basi vaginato. Flos mediocris. Sepalum dorsale lanceolatum, acutiusculum, valde concavum, nervis 3, supra basin 5 dorso prominentibus, 1.6 cm. longum, lateralia falcatae lanceolata, obtusa, nervis dorso prominentibus, 1.8 cm. longa, 0.46 cm. lata. Petala subobovato-quinquangularia, obtusa, superne margine papillosa, 0.375 cm. longa. Labellum valde recurvum, lateribus concavum, inferne canaliculatum, superne contractum convexum obtusum, glabrum, 0.35 cm. longum. Gynostemium 0.23 cm. longum, auriculis triangulis, apice inaequaliter 2dentatis, lobulo rotundato in utraque stigmatis parte, pede valde incurvo, linearis, dimidio superiore libero, inexplanato 0.36 cm. longo. Anthera oblongo-triangula, obtusa, papillosa. Ovarium pedicellatum bene 4 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Treub-Gebirge in 2400 m. ü. d. M.
(A. PULLE n. 1091).

Verwandt mit *B. rivulare* SCHLTR.

Blüten purpurn gestreift und gefleckt.

Bulbophyllum (Sect. *Micromonanthe*) paucisetum J. J. S. n. sp.

Pusillum. Rhizoma breviusculum. Pseudobulbi approximati, subcylindrici, 0.6 cm. longi, 0.16—0.26 cm. diam. Folium linear-lanceolatum, obtusum, apiculatum, subpetiolatum, carnosum, 2.5—4.2 cm. longum, 0.5—0.37 cm. latum. Inflorescentiae brevissimae, 1florae, pedunculo vaginulis obtecto. Flos parvus. Sepala ovata, apiculata, 0.36 cm. longa, 0.16 et 0.2 cm. lata. Petala linearia, acuta, ciliolata, 0.15 cm. longa, 0.03 cm. lata. Labellum brevissime unguiculatum, lateraliter compressum, forma soleae ferratae, verruculosopapillosum, anguste obtusum, supra infra apicem nonnullis setulis donatum, supra basin auriculis 2 parvis reversis subtriangulis obtusis ornatum, margine superiore postice in lobulum horizontalem semi-orbicularem productum, 0.4 cm. longum. Gynostemium medio obtusangule recurvum, 0.25 cm. longum, auriculis triangulis, pede crassiusculo, linearis, apice incurvo dorso 0.075 cm. longo. Anthera suborbicularis, apiculata, connectivo incrassato. Ovarium pedicellatum 0.35 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 328).

Blüten grün, karminrot punktiert und gestrichelt.

Bulbophyllum (Sect. *Peltopus*) subapetalum J. J. S. n. sp.

Rhizoma elongatum, dependens, vaginatum. Pseudobulbi 3—3.5 cm. dissiti, fere omnino rhizomati adnati, teretes, 1—1.4 cm. longi. Folium lanceolato-lineare, acutum, basi contractum, 6.25—7 cm. longum, 0.8—0.95 cm. latum. Inflorescentiae e rhizomate, breves, 1 florae, pedunculo filiformi, 0.65 cm. longo. Sepala e basi ovata longe caudata, ciliolata, nervis 3 dorso prominentibus, 1.6—1.8 cm. longa, basi bene 0.4 cm. lata. Petala minima, transversa, obtuse apiculata, 0.03 cm. longa. Labellum crassum, e basi contracta excavata ovato-quadrangulum, marginibus rotundatis incurvulisque, subtus papilloso-puberulun, excavatione oblonga ad basin ante excavationem basilarem, apice in acumen subteres apiculatum contractum, lobulo deflexo rotundato utrinque ad basin acuminis, 0.44 cm. longum Gynostemium 0.15 cm. longum, clinandrio ducto, pede incurvo, apice recurvulo, linearis, magnam partem libero, apice in excavationem labelli quadrante, 0.26 cm. longo. Anthera lateraliter compressa, apiculata. Ovarium pedicellatum 1 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 312 und 411).

Bulbophyllum (Sect. *Peltopus*) quadrans J. J. S. n. sp.

Pusillum. Pseudobulbi ovoido-oblongi, 1.1—1.6 cm. longi. Folium petiolatum, lanceolatum, acutum, cum petiolo 3.3—4.7 cm. longum.

Inflorescentia 1flora, pedunculo tenui, 2.5—2.75 cm. longo. Sepala ovata, apiculata, intus puberulo-papillosa, concava, 0.775 et 0.9 cm. longa. Petala minima, transverse subsemilunata, brevissime acuminata, convexa, medio excepto ciliata, 0.06 cm. longa, 0.2 cm. lata. Labellum infra medium valde recurvum, carnosum, ambitu suborbiculari-triangulum, obtusissimum, parte inferiore valde excavata, subtus papillosa, excavationis margine antico angulato-bilobulo papillosoque, parte antica convexa, 0.5 cm. longum et latum. Gynostemium 0.15 cm. longum, clinandrio parvo, pede 0.3 cm. longo, superne libero, apice valde peltato-incrassato et in excavationem labelli quadrante. Anthera transverse ovalis. Rostellum productum. Ovarium pedicellatum bene 1 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe.
(R. F. JANOWSKY n. 368 und 418).

Blüten weiss mit purpurroter Lippe.

Bulbophyllum (Sect. Uncifera) adpressiscapum J. J. S. n. sp.

Rhizoma dichotomum, basi radicans. Pseudobulbi 1—3 cm. distantes, oblongo-ovoidei, 0.26—0.675 cm. longi. Folium anguste lanceolatum, obtusum vel acutum, 2.2—2.9 cm. longum, 0.38—0.46 cm. latum. Inflorescentiae e basi pseudobulborum et e nodis rhizomatis, abbreviatae, 2florae, adpressae, pedunculo 0.1—0.16 cm. longo, vaginulato. Bracteae semiovales, ad 0.2 cm longae. Flores parvi. Sepala oblonga, apice angustata, 0.675 cm. longa, 0.25 et 0.23 cm. lata. Petala ovalia, obtusa, 0.3 cm. longa. Labellum supra medium recurvum, subtus alte sulcatum, 0.2 cm. longum, parte inferiore canaliculata cum lateribus convexis, 0.13 cm. lata, parte superiore subcordata, obtusa, convexa cum incrassatione longitudinali oblonga convessa. Gynostemium 0.125 cm. longum, clinandrio margine lobulato, auriculis dentiformibus, steliis subrectangule decurvis, oblique oblongis, obtusis, pede apice incurvulo, basi canaliculato, 0.13 cm. longo. Anthera orbicularis, obtuse triangulo-rostrata. Stigma profunde excavatum. Ovarium pedicellatum 0.32 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Kamm des Hellwig-Berges in 2600 m. ü. d. M. (A. PULLE n. 962).

Verwandt mit *B. manobulbum* SCHLTR.

Blüten gelb.

Bulbophyllum (Sect. Uncifera) constrictilabre J. J. S. n. sp.

Rhizoma elongatum, tenuie, vaginis internodiis brevioribus. Pseudobulbi 0.5—12 cm. dissiti, subcompressi, 0.4—1.2 cm. longi, 0.16—0.4 cm. lati. Folium lanceolatum, obtusum, subbilobulum, basi contractum, superne minute denticulatum, 1.5—5.5 cm. longum,

0.425—1.15 cm. latum. Inflorescentiae e nodis rhizomatis, laxe 3—7 florae, pedunculo filiformi, 1.9—3.4 cm. longo, 2—3 vaginato, rachide 1—3 cm. longa. Bracteae late ovatae, ad 0.35 cm. longae. Flores minusculi. Sepala ovato-oblonga, acutiuscula, nervis 3 dorso prominentibus, 0.85—0.8 cm. longa, 0.275—0.3 cm. lata. Petala late ovata, obtusiuscula, 0.275 cm. longa, 0.2 cm. lata. Labellum medio recurvum et manifeste contractum, glabrum, 0.2 cm. longum, hypochylio quadrangulo antice bene angustato obtusangule canaliculato basi subbicalloso 0.14—0.16 cm. lato, epichylio ovato-triangulo, obtuso, convexo. Gynostemium breve, 0.12 cm. longum, filamento brevi, subulato, auriculis dentiformibus, stelidiis decurvis, oblique oblongo-ovalibus, obtusis, pede incurvo, superne libero, 0.15 cm. longo. Anthera cucullata, orbicularis, apice obtuse producta. Pollinia 4, inaequalia, lateraliter compressa. Stigma in pedem gynostemii decurrentes. Ovarium pedicellatum 0.45 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Kamm des Hellwig-Berges in 2600 m. ü. d. M. (A. PULLE n. 887, 940 und 940a.).

Verwandt mit *B. imitans* SCHLTR.

Bulbophyllum (Sect. *Macrouris*) *filisepalum* J. J. S. n. sp.

Rhizoma elongatum, ramosum, filiforme, dependens. Pseudobulbi remoti, cylindrici, 0.6—0.75 cm. longi. Folium lineare, semiteres, acutissimum, canaliculatum, 5—7.5 cm. longum, 0.25—0.3 cm. latum. Inflorescentiae e basi pseudobulborum, breves, 2—3 florae, pedunculo 0.25—0.3 cm. longo. Bracteae ovato-triangulae, apiculatae. Sepala e basi dilatata in caudam linearifiliformem producta, 2.6 et 3.1 cm. longa. Petala parva, obovato-elliptica, acuta, 0.32 cm. longa. Labellum mobile, valde curvatum, oblongum, alte canaliculatum, superne convexus, obtusum, subtus medio papillosum, 0.2 cm. longum. Gynostemium 0.06 cm. longum, clinandrio utrinque lobulo donato, auriculis triangulis, acutis, margine superiore 1 dentatis, pede linearis, apice libero, incurvo, 0.15 cm. longo. Anthera cucullata, triangulo-acuminata. Stigma in pedem gynostemii decurrens. Ovarium pedicellatum 0.24 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 412).

Verwandt mit *B. cavistigma* J. J. S.

Blüten weiss.

Bulbophyllum (Sect. *Dialeipanthe*) *mamberamense* J. J. S. n. sp.

Pseudobulbi remoti, ovoidei, 2.2 cm. longi. Folium petiolatum, lanceolatum, obtusum, totum 15 cm. longum, 4 cm. latum. Inflorescentiae dense pluriflorae. Bracteae e basi tubulosa conduplicatae-triangulae, acutae, carinatae, 1.3 cm. longae. Flores magni. Sepala

oblonga, acuta, valde carinata, c. 3.35 et 3.7 cm. longa, lateralia obliqua, conduplicata. Petala parva, transverse quadrangula, fimbriata, biloba, seta basi dilatata interposita, tota 0.95 cm. longa, 0.325 cm. lata, seta 0.75 cm. longa. Labellum subobovato-ovale, obtusum, supra verrucosum et inferne alte bicarinatum, supra subtusque sulco longitudinali superne evanescente instructum, inferne repando-crenulatum, 2.6 cm. longum, 1.55 cm. latum. Gynostemium 0.95 cm. longum, auriculis magnis, oblongis, oblique 2dentatis, pede oblongo, 0.93 cm. longo. Anthera rotundato-rhombea, apice cucullato-inflexa. Stigma magnum, basi bilobo-dilatatum. Ovarium pedicellatum 1.55 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Mamberamo-Mündung. (R. F. JANOWSKY n. 459).

Verwandt mit *B. digoelense* J. J. S.

Blüten braun, weiss gestreift.

Pedilochilus kermesinostriatum J. J. S. n. sp.

Pseudobulbi approximati, elongato-ovoidei, 1.8—2 cm. longi. Folium petiolatum, anguste lanceolatum, acutum, 8.25—8.5 cm. longum, 0.95—1.45 cm. latum; petiolus 3.5—4.5 cm. longus. Inflorescentiae 1 florae, pedunculo filiformi, 7.5 cm. longo. Flos majusculus. Sepalum dorsale elliptico-lanceolatum, basi contractum, papilloso-ciliolatum, acutum, 1.75 cm. longum, 0.55 cm. latum, lateralia obliqua, 1.9 cm. longa, 0.875 cm. lata. Petala ungui linearis gynostemio adnata, valde undata, dorso carinata, irregulariter ovalia, abrupte triangulo-acuminata, acuta, explanata 0.84 cm. longa, 0.46 cm. lata. Labellum 1.2 cm. longum, ungui 0.225 cm. longo, lobulis lateralibus oblique oblongis, falcato-recurvis, obtusis, callo transverso rotundato antice in carinam decurrente inter lobulos, lamina alte excavato-saccata, subsemiorbiculare, margine latius incurva, apice in appendicem recurvam ligulatam inferne canaliculatam 0.275 cm. longam producta, 0.7 cm. alta. Gynostemium cum auriculis filiformibus elongatis 0.6 cm. longum, pede oblongo, apice incurvulo, 0.175 cm. longo. Anthera cucullata, apice recurva verruculosaque, obtusa. Ovarium pedicellatum 1.55 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Jabi-Gebirge bei Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 313).

Blüten grün, karminrot gestreift.

Chitonanthera reflexa J. J. S. n. sp.

Caulis elongatus, flexuosus, tenuis, 15 cm. longus. Folia remota, articulata, lateraliter compressa, linearia, acuta, 0.7—1.6 cm. longa, 0.06—0.13 cm. alta; vaginae ancipites. Inflorescentiae 1 florae, pedunculo tenui, apice incrassato, 0.34 cm. longo. Bractea condu-

plicato-triangula, 0.1 cm. longa. Flos 0.23 cm. latus. Sepala reflexa, superne incurva, plus minusve ovata, canaliculato-acuminata, intus inferne papillosa, 0.15 cm. longa. Petala minima, recurva, quin-quangulari-triangula, acuta, puberula, 0.02 cm. longa. Labellum porrectum, undatum, ligulatum, subacutum, puberulum, 0.16 cm. longum, 0.05 cm. latum. Gynostemium medio acutangule recurvum, puberulum, 0.1 cm. longum, clinandrio erecto compresso, auriculis late falcato-triangulis. Anthera reniformis. Ovarium pedicellatum trigonum, 0.2 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Geelvink-Bai, Jabi-Gebirge bei Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 319).

Chitonanthera latipetala J. J. S. n. sp.

Caulis filiformes, flexuosi, ad 30 cm. longi, internodiis 0.5—0.7 cm. longis. Folia equitantia, erecto-patentia, falcato-incurva, linearisubulata, 0.7—1.7 cm. longa, 0.05—0.1 cm. lata, vaginae tubulosae, internodia paulum superantes, apice libero patentes. Inflorescentiae vaginam basi perforantes, abbreviatae, 2 florae. Bracteae triangulae, subulato-acuminatae, 0.1 cm. longae. Flores 0.25 cm. lati. Sepala basi breviter connata, suborbicularia, subacuminata, anguste obtusa, glabra, 0.175 et 0.15 cm. longa. Petala breviter unguiculata, in laminam transverse oblongam subtruncatam dilatata, apice recurva, puberula. 0.06 cm. longa, 0.08 cm. lata. Labellum oblongum, obtusum, convexum, puberulum, 0.125 cm. longum, 0.05 cm. latum. Gynostemium breve, medio recurvum, subtus convexum, puberulum, auriculis erectis, triangulis, puberulis, concavis. Anthera transverse cucullata. Pollinia 4, anguste oblonga, stigma anticum. Ovarium pedicellatum clavatum, 0.075 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Jabi-Gebirge, Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 311).

Verwandt mit *Ch. angustifolia* SCHLTR.

Blüten orangegelb.

Octarrhena cucullifera J. J. S. n. sp.

Caulis simplex, flexuosus, 13—45 cm. longus, internodiis 0.5—1.5 cm. longis. Folia lateraliter compressa, ovato-triangula ad-lanceolata, acuta, 0.7—1.2—1.6 cm. longa, 0.3—0.5—0.375 cm. lata; vagina compressa, superne dilatata. Inflorescentiae laxe plurivel multiflorae, pedunculo tenui, vaginulato, 1.1—1.5 cm. longo, rachide angulata, 1—2.6 cm. longa. Bracteae triangulae, subulato-acuminatae, 0.15—0.25 cm. longae. Flores 0.45 cm. lati. Sepala basi connata, orbiculari-ovata, obtusa, dorso papillosa, 0.25 cm. longa. Petala oblongo-spathulata, obtusa, puberula, 0.125 cm. longa. Labellum incurvulum, linearisligulatum, obtusum, puberulum, 0.23

cm. longum, 0.07 cm. latum. Gynostenium brevissimum, auriculis triangulis puberulis, pede magno, conico-cupuliformi, carnosus, superne aperto, extus puberulo, 0.17 cm. alto. Anthera transverse quadrangulo-reniformis. Pollinia 8, valde inaequimagna. Ovarium pedicellatum clavatum, verruculosum, 0.18 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea. Hubrecht-Gebirge in 3100 m. ü. d. M. (A. PULLE n. 2410, leg. G. M. VERSTEEG).

Blüten rotbraun.

Thelasis (Sect. *Hemithelasis*) mamberamensis J. J. S. n. sp.

Caulis brevis, simultaneo c. 5 folius. Folia densa, divergentia, linearia, oblique obtuse 2loba, canaliculata, 7.5—15 cm. longa, 0.8 cm. lata; vaginae antice rumpentes, imbricantes, 2—2.4 cm. longae. Inflorescentiae folia aequantes vel superantes, densius multiflorae, pedunculo 13—15.5 cm. longo, vaginulis c. 4, rachide nutante. Bracteae triangulae, acuminatae, 0.2 cm. longue. Flores parvi, sepalis conniventibus. Sepalum dorsale ovatum, apice contractum, obtusum, 0.325 cm. longum, lateralia oblique triangula, acuminata; mentum subnullum. Petala oblongo-ovata, angustata, obtusa, basi contracta, 0.23 cm. longa. Labellum unguiculatum, 0.3 cm. longum, ungue cuneato-semiovali, medio convexo-incrasato, utrinque excavato, lamina subovato-triangula, subtriloba, obtusa, 0.2 cm. longa, 0.225 cm. lata. Gynostemium 0.2 cm. longum, clinandrio apice truncato, utrinque dentato. Anthera triangula, longe acuminata, anguste obtusa. Rostellum elongatum. Ovarium pedicellatum angulato-clavatum, 0.4 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Mündung des Mamberamo-Flusses. (R. F. JANOWSKY n. 466).

Blüten gelb.

Phreatia (Sect. *Bulbophreatia*) caespitosa J. J. S. n. sp.

Pseudobulbi approximati, vaginis cincti, 2folii. Folia inaequalia, linearia, obtuse minute 2lobula, costa media dorso prominente, sicco c. 3—14 cm. longa, 0.37—0.6 cm. lata; vaginae 0.6—2 cm. longae. Inflorescentiae folia superantes, subdense multiflorae, pedunculo 13.5—19 cm. longo, vaginulis 7—8 donato, rachide 5.75—11 cm. longa. Bracteae e basi paulo dilatatae linearis-subulatae, ad 0.55—0.9 cm. longae. Flores parvi. Sepala ovata, 0.15 cm. longa, dorsale obtusiusculum. lateralia acuta, obliqua et mentum breviter saccatum formantia. Petala ovali-ovata, obtusa, bene 0.1 cm. longa. Labellum unguiculatum, concavum, explanatum 0.15 cm. longum, ungue breviter sacculato cum lobulo parvo utrinque ad basin, 0.05 cm. longo, lamina semilunari, rotundata, apiculata, 0.1 cm. longa, 0.16 cm. lata. Gynostemium breve, pede medio obtusangule

incurvo, 0.05 cm. longo. Anthera cordato-ovata, obtusa. Ovarium pedicellatum 0.275—0.35 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Treub-Gebirge in 2400 m. ü. d. M. (A. PULLE n. 1095).

Verwandt mit *Ph. angustifolia* SCHLTR.

Phreatia (Sect. *Bulbophreatia*) *alpina* J. J. S. n. sp.

Rhizoma repens, vaginis imbricantibus. Pseudobulbi remoti, parvi, 2folii. Folia linearia, obtuse 2loba cum apiculo crasso, 4—10 cm. longa, macerata 0.27—0.325 cm. lata. Inflorescentiae laxe satis multiflorae, pedunculo 5.5—11 cm. longo, vaginulis 5—6 ad 0.9—1.3 cm. longis donato, rachide 2.5—4 cm. longa. Bracteae e basi dilatata subulato-acuminatae, ad 0.35—0.4 cm. longae. Flores mediocres. Sepala ovata, subacuta, 0.26 cm. longa. Petala oblongo-ovata, obtusa, 0.2 cm. longa. Labellum undulatum, 3nervium, explanatum 0.25 cm. longum, ungue brevi, basi dilatato, 2glanduloso, lamina late semielliptica, obtusa, angulis basilaribus obtusa, papillosa, 0.175 cm. longa, 0.23 cm. lata. Gynostemium basi constrictum, 0.07 cm. longum, pede incurvo, 0.05 cm. longo. Anthera cucullata, suborbiculari-cordata, obtusissima. Rostellum breviter 2dentatum. Stigma transverse oblongum, margine inferiore elevatum. Ovarium pedicellatum 0.1—0.325 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Schlucht zwischen dem Wichmann- und dem Hubrecht-Gebirge in 2800—2900 m. ü. d. M. (A. PULLE n. 2402, leg. G. M. VERSTEEG).

Wahrscheinlich *Ph. chionantha* SCHLTR. am nächsten stehend.

Blüten weiss.

Taeniophyllum singulare J. J. S. n. sp.

Caulis abbreviatus, radicibus ad 65 cm. longis, 0.35 cm. latis. Inflorescentiae pauciflorae, pedunculo tenui, dense muricato, 7.5—11 cm. longo, rachide flexuosa, muriculata. Bracteae alternatim bifariae, triangulae carinatae, muriculatae. Flores mediocres, sepalis petalis et labello extus furfuraceo-puberulis. Sepala petalaque ovato-oblonga, obtusa, concava, c. 0.9 cm. longa. Labellum 3lobum, 1.125 cm. longum; calcar reversum, subrectum, obtusum, 0.375 cm. longum; lamina concava, anguste oblonga, 0.8 cm. longa; lobi laterales erecti, brevissimi, basi latissimi; lobus intermedius a latere compressus, apice obtuse calliformi-productus et cucullato-excavatus, lobulis 2 erectis triangulis contiguis infra apicem, 0.25 cm. longus. Gynostemium brevissimum, 0.17 cm., usque ad apicem rostelli 0.77 cm. longum. Anthera cucullata, sensim in rostrum triangulum angustata, 0.35 cm. longum. Stipes polliniarum elongato-linearis, apice dilatatus, cum glandula parva in apicem

excavatum labelli quadrante, 0.75 cm. longus. Rostellum labello adpressum, elongato-lineare. Ovarium furfuraceum, 0.3 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Am mittleren Legarei-Fluss (R. F. JANOWSKY n. 91).

Nach der SCHLECHTERSchen Einteilung zur Sektion *Trachylepus* gehörend.

Taeniophyllum clavicalcar J.J.S. n. sp.

Radices ad 33 cm. longae, 0.4 cm. latae (sicco). Inflorescentiae densissime multiflorae, dense muriculatae, pedunculo 8.5—10 cm. longo, rachide 0.5—0.7 cm. longa. Bracteae quaquaversae, triangulae, acuminatae, muriculatae, ad 0.35 cm. longae. Flores 1.2 cm. longi. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, 0.4 cm. longum, lateralia acuta, 0.35 cm. longa, omnia dorso parce muriculata verruculosaque. Petala erecta, oblique quinquangulari-rhombea, obtusa, praesertim superne carnosula, 0.3 cm. longa, 0.24 cm. lata. Labelulum subtrilobum, concavum, carnosum, inferne alte canaliculatum, explanatum transverse ovale, triangulo-productum, apice calliformi recurvo obtuso basi excavato, 0.175 cm. longum, fere 0.25 cm. latum; calcar incurvum, clavatum, 0.725 cm. longum. Gynostemium breve, latum, subaequaliter 3lobum, 0.175 cm. longum. Anthera longe et abrupte rostrata, 0.125 cm. longa. Pollinia obovoidea, stipite spathulato, apice conspicue dilatato inflexo et 2lobo, 0.1 cm. longo, glandula elongata. Stigma maximum, 2lobum. Ovarium pedicellatum longe et patentissime muriculatum, 0.6 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Jabi-Gebirge bei Wappe. (R. F. JANOWSKY n. 310).

Verwandt mit *T. latipetalum* SCHLTR.

I N H A L T.

	Pag.
Aglossorrhyncha jabiensis J.J.S.	4
Agrostophyllum patentissimum J.J.S.	4
Bulbophyllum adpressiscapum J.J.S.	14
" Cerambyx J.J.S.	12
" constrictilabre J.J.S.	14
" filisepalum J.J.S.	15
" mamberamense J.J.S.	15
" orohense J.J.S.	11
" paucisetum J.J.S.	13
" quadrans J.J.S.	13
" rupestrae J.J.S.	12
" subapetalum J.J.S.	18
Calanthe geelvinkensis J.J.S.	3
Ceratostylis acutilabris J.J.S.	6
" parciflora J.J.S.	7
Chitonanthera latipetala J.J.S.	17
" reflexa J.J.S.	16
Corysanthes palearifera J.J.S.	1
Cryptostylis apiculata J.J.S.	2
Dendrobium acanthophippiiflorum J.J.S.	10
" aromaticum J.J.S.	10
" dionaeoides J.J.S.	9
" Franssenianum J.J.S.	8
" jabiense J.J.S.	11
" recurvilabre J.J.S.	9
" sarcopodioides J.J.S.	8
" Sitanalae J.J.S.	7
Glomera geelvinkensis J.J.S.	6
" jabiensis J.J.S.	5
" longicaulis J.J.S.	5
Habenaria paucipartita J.J.S.	1
Mediocalcar cluniforme J.J.S.	6
Microstylis wappeana J.J.S.	3
Octarrhena cucullifera J.J.S.	17
Pedilochilus kermesinostriatum J.J.S.	16
Phreatia alpina J.J.S.	19
" caespitosa J.J.S.	18
Taeniophyllum clavicalcar J.J.S.	20
" singulare J.J.S.	19
Thelasis mamberamensis J.J.S..	18
Tropidia Janowskvi J.J.S.	2

(Ausgegeben am 5 Februar 1915).