

73. *Oedogonium undulatum* (Breb.) Al. Br.
74. *Oedogonium nodulosum* Wittr.
75. *Coleochaete pulvinata* Al. Br.
76. *Chaetomorpha aerea* (Dillw.) Kuetz.
77. *Cladophora lanosa* var. *uncialis* (Harv.) Thuret.
78. *Vaucheria terrestris* Lyng.
79. *Caulerpa juniperoides* J. Ag.
80. *Caulerpa crassifolia* var. *Mexicana* J. Ag.
81. *Punctaria plantaginea* (Roth.) Grev.
82. *Punctaria latifolia* Grev.
83. *Stilophora rhizodes* (Ag.) J. Ag.
84. *Dictyota dentata* Lamour.
85. *Glossophora Kunthii* (Ag.) J. Ag.
86. *Zonaria Tournefortii* (Lamour) Farl. And. & Eaton.
87. *Bangia fusco-purpurea* Lyng.
88. *Bangia ciliaris* Carm.
89. *Liagora decussata* Mont.
90. *Gelidium Coulteri* Harv.
91. *Iridaea laminarioides* Bory.
92. *Eucheuma isiforme* (Ag.) J. Ag.
93. *Rhodomela subfusca* (Woodw.)
94. *Amansia multifida* Lamour.
95. *Bryothamnion triangulare* (Gmel.) Kuetz.
96. *Callithamnion dasyoides* J. Ag.
97. *Antithamnion Pylaisaei* (Mont.) Kjellm.
98. *Ceramium Hooperi* Harv.
99. *Rhodochorton membranaceum* Magnus.
100. *Gloeosiphonia verticillaris* Farlow.

Wie aus dieser Liste ersichtlich, stammen die Arten aus sehr verschiedenen Theilen des nordamerikanischen Gebiets.

Humphrey (Baltimore, Md.).

Botanische Gärten und Institute.

Royal Gardens, Kew.

Vanillas of Commerce. (Bulletin of miscellaneous information. No. 104. 1895. p. 169—178.) Ausgegeben Anfangs September.

Dieser Artikel enthält einen werthvollen Beitrag zur Geschichte und zur Systematik der Vanille des Handels von **R. A. Rolfe**, der zum Theil einer im Manuscript vorliegenden Monographie der Gattung *Vanilla* von demselben Verf. entnommen ist. Hier seien nur einige der wesentlichsten Punkte hervorgehoben. Clusius erwähnt zuerst die echte Vanille, deren Früchte er als „Lobus oblongus aromaticus“ beschreibt, und zwar in den *Exoticorum Libri Decem* (1605). Abgebildet wurde die Pflanze zuerst 1651 von Hernandez in seiner *Nova Plantarum Mexicanorum Historia* unter dem Namen *Araco aromatica*, aber ohne Blüten. Weder er noch Clusius kannten die Bedeutung der Vanille als Gewürz, obwohl Hernandez sie als Droge bezeichnet. Sieben Jahre später erwähnt Piso in seiner *Mantissa aromatica* zuerst den Namen „Vaynilla“ (Diminutiv von *vaina* = Schote) und den Ge-

brauch derselben als eines Bestandtheiles der Chocolate. Etwas ausführlicher bezieht sich Dampierre in seinen „Voyages“ (1676) auf die Vanille und ihre Gewinnung und Zubereitung. Soweit handelte es sich immer um ein und dieselbe Pflanze, und zwar um die echte Vanille. Von 1696 (Verf. sagt irrthümlich 1796. Ref.) an aber datirt eine immer mehr zunehmende Verwirrung in der Nomenclatur und der Naturgeschichte der Vanille. Der Anstoss dazu wurde von Plukenet und Sloane gegeben, von dem Ersteren, indem er zwar die echte mexikanische Vanille abbildet, aber sie zugleich mit einer anderen Art von Jamaica identificirt und neu benennt, von dem Letzteren, indem er zwar die alten, richtigen Bezeichnungen anführt, sie aber als in Jamaica einheimisch bezeichnet. Wenige Jahre darauf (1703) wurde die Gattung zuerst als solche von Plumier aufgestellt und diagnosticirt. Plumier nennt drei Arten, von denen aber nur zwei wirklich zu *Vanilla* gehören und dem entsprechen, was wir heute als *V. inodora* und *V. phaeantha* kennen. Merkwürdiger Weise wird die echte *Vanilla* aber gar nicht von ihm erwähnt, sondern uur im Allgemeinen gesagt, dass diese Pflanzen den Spaniern unter dem Namen *Vanilla* bekannt seien. Eine dritte Art, *V. Pompona*, wurde bald darauf von Merian (1705) in ähnlicher Weise mit der echten Vanille vermengt, und diese drei Arten waren es, welche Linné 1753 unter dem Namen *Epidendrum Vanillae* in die Species Plantarum aufnahm. Dabei blieb es aber nicht lange. Swartz stellte Plumier's Gattung *Vanilla* 1799 wieder her und führte zwei Arten unter derselben an, von denen die eine *V. aromatica* offenbar die echte Vanille umfassen sollte, in Wirklichkeit aber Linné's *Epidendrum Vanillae*, also einer Sammelart, die die aromatische Vanille des Handels ausschloss, entsprach. Bald darauf wurden lebende Pflanzen der echten Vanille nach England gebracht und mit Erfolg cultivirt. Das Verdienst dieser Einführung wird dem Marquis von Blandford zugeschrieben. Eine dieser Pflanzen blühte im Garten von Charles Greville. Sie wurde 1807 von Salisbury als *Myobroma fragrans* und 1808 von Andrews als *Vanilla planifolia* beschrieben und abgebildet. Obwohl nun aber beide Autoren die echte Vanille vor sich hatten, verwechselten sie sie doch mit einer von Plumier's Arten, der heutigen *Vanilla phaeantha*, und hielten sie für eine von der echten Vanille sicherlich verschiedene Art. Ableger von Greville's Pflanze gelangten nach Belgien und Frankreich und 1819 von hier nach Java, wo die Pflanze von Blume als *V. viridiflora* beschrieben wurde, und 1821 nach Réunion, wo sich alsbald nach der Entdeckung der künstlichen Befruchtung durch den Slaven Edward Albins die noch heute blühende Vanille-Industrie entwickelte. Ein ähnliches Schicksal hat auch wahrscheinlicher Weise die von den Philippinen beschriebene *V. majajensis* gehabt. Die von Salisbury und Andrews aus Greville's Garten beschriebene Pflanze trug Früchte, wie aus einer von Bauer 1807 angefertigten Zeichnung hervorzugehen scheint, aber es war Ch. Morren von Lüttich vorbehalten, nachzuweisen, dass dies die echte Vanille des Handels

sei (1838). Die ersten ausführlichen Angaben über die Vanille-Gewinnung und Vanille-Cultur in Mexiko verdankt man Humboldt (1811) und Schiede (1827). Nach Humboldt hatte man zur Zeit seiner Anwesenheit in dem Vanille-District von Mexiko (Veracruz und Oajaca) eben begonnen, die Pflanze in Cultur zu nehmen, da das Sammeln der wilden Früchte zu umständlich war. Von den übrigen Arten von *Vanilla* sind bisher nur *V. Pompona* und vielleicht *V. Gardneri* im Handel. Die Früchte der ersteren sind seit Langem unter dem Namen der „westindischen Vanillous“ bekannt. Sie sind reich an ätherischem Oele und sehr wohlduftend. Da sie sich aber nicht gut trocknen lassen, ist ihr Gebrauch hauptsächlich auf den frischen Zustand beschränkt. *V. Gardneri*, eine neue, von Rolfe beschriebene Art, ist wahrscheinlich die Quelle der „süd-amerikanischen Vanille“, die aber, wie es scheint, hauptsächlich zum Zwecke der Vermengung mit der echten Vanille in den Handel gebracht wird. Andere Arten mit aromatischen Früchten, aber bisher unbeachtet geblieben, sind *Vanilla appendiculata* Rolfe von British Guiana und *V. odorata* Presl von Guayaquil in Ecuador.

Am Schlusse werden die folgenden Arten unter Anführung der Synonyme und Angabe der geographischen Verbreitung beschrieben:

1. *V. planifolia* Andr. Von Vera Cruz bis Costa Rica. 2. *V. phaeantha* Rehb. f. Cuba, St. Vincent, Trinidad. 3. *V. Pompona* Schiede. Von Vera Cruz über Central-Amerika bis Colombia, Venezuela und Guiana. 4. *V. Gardneri* Rolfe (neu). Brasilien: bei Rio, Gardner, 245; in Pianhy, Gardner, 2733; in Goyaz, Gardner, 3449; in Pernambuco, Ridley, Lea und Ramage, und vielleicht auch Burchell, 894 und 9829 von Rio, bezw. Para. 5. *V. appendiculata* Rolfe (neu). British Guiana, Corentyne River, E. F. im Thurn. 6. *V. odorata* Presl. Ecuador, Guaquil.

Stapf (Kew).

Decades Kewenses. Plantarum novarum in Herbario Horti Regii conservatarum decades XX et XXI. (Bulletin of miscellaneous information. No. 104. 1895. p. 180—186.) Ausgegeben Anfangs September.

Die hier beschriebenen neuen Arten entstammen zum grössten Theil einer von Theodor Bent in den Dhofar-Bergen Südost-Arabiens angelegten Sammlung.

Violaceae: 191. *Jonidium durum* Baker, Dhofar-Berge, 2000 Fuss, Bent, 132.

Polygalaceae: 192. *Polygala Dhofarica* Baker, Dhofar-Berge, 300 Fuss, Bent, 186.

Zygophylleae: 193. *Fagonia nummularifolia* Baker, Merbat, am Fuss der Dhofar-Berge, Bent, 68.

Leguminosae: 194. *Cassia (Serma) oocarpa* Baker, Merbat, am Fuss der Dhofar-Berge, Bent, 69.

Araliaceae: 195. *Dizygotheca Reginae* Hemsl., Neu Caledonien.

Compositae: 196. *Pluchea mollis* Baker, Hafar, Dhofar, Bent, 9. — 197. *P. laxa* Baker, Merbat, am Fusse der Dhofar-Berge, Bent, 7. — 198. *Carduncellus kentrophyllodes* Baker, Dhofar-Berge, 2600 Fuss, Bent, 192. — 199. *Centaurea (Calcitrapa) Dhofarica* Baker, Hafa, Dhofar, Bent, 35.

Ericaceae: 200. *Rhododendron Formosanum* Hemsl., Formosa, South Cape, A. Henry, 1976.

Asclepiadeae: 201. *Glossonema edule* N. E. Brown, Fuss der Dhofar-Berge, Bent, 175.

Boraginaceae: 202. *Trichodesma Africanum* Baker, Dhofar-Berge, Bent.

Convolvulaceae: 203. *Ipomoea (Strophipomoea) punctata* Baker, Derbat Dhofar-Berge, Bent, 229.

Solanaceae: 204. *Hyoscyamus flaccidus* Wright, Dhofar-Berge, 1500 Fuss, Bent.

Labiatae: 205. *Orthosiphon comosum* Baker, Dhofar-Berge, 2600 Fuss, Bent, 152. — 206. *Teucrium (Polium) nummularifolium* Baker, Dhofar-Berge, Bent.

Piperaceae: 207. *Peperomia Malaccensis* Ridley, Malacca, Derry.

Euphorbiaceae: 208. *Euphorbia (Rhizanthium) oblongicaulis* Baker, Dhofar-Küste, Bent, 61. Dieselbe Art war auch auf Bent's früherer Expedition nach Hadramant gesammelt und in lebenden Exemplaren nach Kew gebracht worden, wo sie im vorigen Jahre blühte. — 209. *Croton (Eucroton) confertus* Baker, Derbat, Dhofar, Bent, 231.

Gramineae: 210. *Arthrostilidium Prestoi* Munro (mss. in herb. Kew), Trinidad, Presto.

Stapf (Kew).

New Orchids. Decade XIV. (Bulletin of miscellaneous information. No. 104. 1895. p. 191—195.) Ausgegeben Anfangs September.

Es werden die folgenden Arten von **R. A. Rolfe** beschrieben:

131. *Pleurothallis rotundifolia*, Jamaica, Morris, verwandt mit *P. unistriata* Rolfe, aus der Gruppe der *Apodae Caespitosae*. — 132. *Coelogyne carinata*, Neu-Guinea, verwandt mit *Coelogyne lamellata* Rolfe von den Neuen Hebriden. — 133. *Eulophia deflexa*, Natal, Allison, verwandt mit *E. barbata* Spreng. — 134. *Polystachya Zambesiaca*, Oberer Zambesi, Buchanan, wahrscheinlich verwandt mit *P. Lawrenceana* Kränzl. — 135. *Batemanianthus Peruviana*, Peru. — 136. *Maxillaria parva*, Brasilien, verwandt mit *M. pumila* Hook. — 137. *Luisia Cantharis*, Shan-Staaten, verwandt mit *L. volucris* Lindl. Der Name soll an die Form der Lippe, die einer *Cantharide* ähnlich ist, erinnern. — 138. *Angraecum stylosum*, Madagascar. — 139. *Notylia brevis*, Anden von Süd-Amerika, verwandt mit *N. micrantha* Lindl. — 140. *Pelexia saccata*, Guatemala, verwandt mit *P. maculata* Rolfe.

Stapf (Kew).

Siam Benzoin. [Continued.] (Bulletin of miscellaneous information. No. 104. 1895. p. 195—198.)

Dieser Artikel enthält ein im siamesischen Ministerium des Innern ausgearbeitetes Memorandum über das siamesische Benzoin (siehe Referat in Bot. Centralbl. Bd. LXIII. p. 301), aus dem ebenfalls hervorgeht, dass das Gebiet, innerhalb welches dieser Artikel gewonnen wird, auf das französische Uferland des oberen Mekong beschränkt ist und zwar vorzüglich auf die Provinz Luang Prahong. Die systematische Stellung des Baumes bleibt aber nach wie vor dunkel. Der Baum wächst in kleinen Beständen von 50 oder 60 Individuen auf den Gehängen der Berge. Die Gewinnung des Benzoin findet namentlich in der Zeit vom Juli bis November statt, d. i. jener Zeit, wo die Arbeitskraft der Bevölkerung nicht durch den Reisbau in Anspruch genommen wird.

Stapf (Kew).

Diagnoses Africanae. VII. (Bulletin of miscellaneous information. No. 105. 1895. p. 211—230.) Ausgegeben Ende September.

Die hier angeführten neuen Arten sind einer Sammlung entnommen, welche Miss Edith Cole und Mrs. Lort Philipps

kürzlich in Somali-Land, hauptsächlich in der Golis-Kette, südlich von Berbera anlegten. Das Gebirge erhebt sich bis zu 1770 m und ist an vielen Stellen mit Wald bedeckt.

Cruciferae: 257. *Farselia longistyla* Baker, verwandt mit *F. stenoptera* Hochst.

Polygalaceae: 258. *Polygala Somaliensis* Baker, verwandt mit *P. Fischeri* Gürke.

Caryophyllaceae: 259. *Arenaria vestita* Baker.

Malvaceae: 260. *Abutilon molle* Baker, verwandt mit *A. fruticosum* Guill. et Perott. — 261. *Hibiscus argutus* Baker, verwandt mit *H. micranthus* L. und *H. crassinervis* Hochst.

Meliaceae: 262. *Turraea lycioides* Baker.

Anacardiaceae: 263. *Rhus myriantha* Baker.

Leguminosae: 264. *Lupinus Somaliensis* Baker, verwandt mit *L. varius* und *L. pilosus* Linn. — 265. *Crotolaria Philippsiae* Baker. — 266. *C. aurantiaca* Baker, verwandt mit *C. intermedia* Kotschy. — 267. *C. leucoclada* Baker, verwandt mit *C. striata* DC. — 268. *Indigofera tritoides* Baker.

Crassulaceae: 269. *Crassula Coleae* Baker. — 270. *Kalanchoë Somaliensis* Baker, verwandt mit *K. marmorata* Baker (= *K. grandiflora* A. Rich. non W. et A.).

Cucurbitaceae: 271. *Momordica dissecta* Baker, verwandt mit *M. cissamploides* Klotzsch.

Rubiaceae: 272. *Pentas glabrescens* Baker, verwandt mit *P. pauciflora*. — 273. *P. pauciflora* Baker. — 274. *Oldenlandia rotata* Baker, mit der Tracht eines *Galium*.

Compositae: 275. *Vernonia amplexicaulis* Baker. — 276. *V. gomphophylla* Baker, verwandt mit *V. atriplicifolia* Jaub. et Spach. — 277. *V. cryptocephala* Baker. — 278. *Pulicaria Aylmeri* Baker, verwandt mit *P. podophylla* Jaub. et Spach. — 279. *Senecio basipinnatus* Baker, verwandt mit *S. deltoideus* Less. — 280. *Senecio (Kleinia) longipes* Baker. — 281. *Senecio (Kleinia) Gummisii* Baker. — 282. *Carduncellus cryptocephalus* Baker. — 283. *Centaurea (Microlonchus) Aylmeri* Baker, verwandt mit *C. Somaliensis* Oliv. et Hiern.

Plumbaginaceae: 284. *Statice zipholephis* Baker, verwandt mit *S. macrorhabdos* Boiss. und *S. Griffithii* Aitch. et Hemsl.

Oleaceae: 285. *Jasminum Somaliense* Baker, verwandt mit *J. Mauritanum* Bojer und *J. auriculatum* Vahl.

Asclepiadeae: 286. *Asclepias Philippsiae* N. E. Brown. — 287. *A. integra* N. E. Brown. Diese Art liegt auch von folgenden Standorten vor: Somali, Adda Gallah, James et Thrupp; Kilimandscharo, Smith, Volckens, 567; Lanjora, Johnston. — 288. *Caralluma Edithae* N. E. Brown, verwandt mit *C. retrospiciens* N. E. Brown. — 289. *Edithcolea* N. E. Brown, gen. nov.; *E. grandis* N. E. Brown.

Boraginaceae: 290. *Heliotropium albo-hispidum* Baker, verwandt mit *H. strigosum* Willd. — 291. *Trichodesma stenosepalum* Baker, verwandt mit *T. heliocharis* S. Moore.

Convolvulaceae: 292. *Convolvulus sphaerophorus* Baker, verwandt mit *C. glomeratus* Choisy. — 293. *C. (Astrochlaena) Philippsiae* Baker, verwandt mit *C. malvaceus* Oliv. und *C. hyosciamoides* Vatke. — 294. *Ipomoea (Orthipomoea) cicatricosa* Baker. — 295. *I. (Strophipomoea) heterosepala* Baker, verwandt mit *I. sagittata* Ker.

Scrophulariaceae: 296. *Verbascum (Lychnitis) Somaliense* Baker, verwandt mit *V. Sinaiticum* Benth. — 297. *Linaria patula* Baker, verwandt mit *L. macilentata* Decne. — 298. *Cyclocheilon* Oliv. gen. nov.; *C. Somaliense* Oliv.

Acanthaceae: 299. *Phillipsta* Rolfe gen. nov.; *P. fruticulosa* Rolfe. — 300. *Asystasia Coleae* Rolfe, verwandt mit *A. rostrata* Solm.

Verbenaceae: 301. *Lantana concinna* Baker, verwandt mit *L. microphylla* Franch.

Labiatae: 302. *Ocimum staminosum* Baker, verwandt mit *O. menthaefolium* Hchst. — 303. *O. verticillifolium* Baker. — 304. *Coleus vestitus* Baker, verwandt mit *C. barbatus* Benth. und *C. lanuginosus* Hochst. — 305. *C. gamphophyllus* Baker, verwandt mit *C. lanuginosus* Hochst. und *C. barbatus* Benth. — 306. *Orthosiphon calaminthoides* Baker. — 307. *O. molle* Baker. — 308. *Ballota fruticosa*

Baker. — 309. *Leucas* (*Ortholencas*) *Jamesii* Baker. — 310. *L.* (*Loxostoma*) *paucijuga* Baker, verwandt mit *L. microphylla* Vatke. — 311. *L.* (*Loxostoma*) *thymoides* Baker, verwandt mit *L. microphylla* Vatke. — 312. *L.* (*Loxostoma*) *Coleae* Baker.
Illecebraceae: 313. *Paronychia* (*Anoplonychia*) *Somaliensis* Baker, verwandt mit *P. capitata* Lam.

Euphorbiaceae: 314. *Jatropha palmatifida* Baker.

Orchideae: 315. *Habenaria* (*Bonatea*) *Philippstii* Rolfe, verwandt mit *H. Kayseri* Kränz.

Amaryllideae: 316. *Haemanthus* (*Gyasis*) *Somaliensis* Baker, verwandt mit *H. puniceus* L. — 317. *Vellozia* (*Xerophyta*) *acuminata* Baker.

Liliaceae: 318. *Chlorophytum tenuifolium* Baker. — 319. *Ornithogalum* (*Beryllis*) *sordidum* Baker, verwandt mit *O. Eckloni* Schlecht. — 320. *Iphigenia Somaliensis* Baker, verwandt mit *I. Indica* Kunth.

Commelinaceae: 321. *Cyanotis Somaliensis* C. B. Clarke, verwandt mit *C. nodiflora* Kunth.

Cyperaceae: 322. *Kyllinga microstyla* C. B. Clarke, sehr ähnlich kleinen Exemplaren von *K. triceps* Rottb. — 323. *Cyperus Somaliensis* C. B. Clarke, verwandt mit *C. leucocephalus* Retz. — 324. *Mariscus Somaliensis* C. B. Clarke, verwandt mit *M. leptophyllus* C. B. Clarke.

Filices: 325. *Pellaea lomarioides* Baker, von der Tracht von *Cheilanthes farinosa* Kaulf.

Die drei neuen Gattungen werden wie folgt beschrieben:

Edithcolea N. E. Brown. Calyx 5-partitus. Corollae tubus parvus; limbus magnus, rotatus, 5-lobus, lobi valvati. Corona duplex, columnae staminum affixa; lobi coronae exterioris breves, patentes, exmarginato-bifidi, intus concavi vel saccati; lobi coronae interioris antheris oppositi, erecti, lineares, apicibus triangulari-dilatatis conniventibus echinulatis. Columna staminea prope basin corollae affixa; antherae erectae, oblongae, exappendiculatae; pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, apice pellucida. Stylus apice subcompressus, truncatus, brevissime bicornulatus. Folliculos non vidi. — Herba succulenta, ramosa, aphylla, caules angulati, angulis spinoso-dentatis. Flores prope apicem ramorum euati, pedicellati, magni.

Die Gattung ist mit *Caralluma* verwandt, aber durch die sehr grosse Blumenkrone mit relativ kleiner Kronenröhre und die etwas abweichende Corona verschieden.

Philippisia Rolfe. Calyx elongato-tubulosus, 5-angulatus, apice 5-dentatus. Corollae tubus longe cylindraceus, apice in faucem brevem paululo ampliatus; limbus subaequalis, patens, lobis 5-brevibus rotundatis contortis. Stamina 4, subaequalia, ad medium faucis affixa, subexserta, filamentis gracilibus, antherae oblongae, loculis aequalibus parallelis muticis. Discus inconspicuus. Stylus gracilis, apice crassiusculus; ovula in quoque loculo 2. Capsula calyce clauso inclusa, oblongo-linearis, acuta. Semina 4, plano-compressa, retinaculo brevi fulta.

Verwandt mit *Satanocrater* und *Physacanthus* aus der Tribus der *Ruellieae*, charakterisirt durch den engen, röhrenförmigen Tubus.

Cyclocheilon Oliv. Calyx herbaceus, subetubulosus, lateraliter bilabiatus vel potius in plano medio fere bipartitus, labiis vel segmentis reniformi-orbiculatis integerrimis. Corolla bilabiata, calycem superans, tubo oblique ampliato, labio superiore bilobato, labio inferiore trilobato, lobis patentibus omnibus subaequalibus rotundatis, lobo centrali labii inferioris caeteris paulo minore. Stamina didynamia, inclusa; filamenta laxa pilosa; antherae liberae, glabrae v. basi tantum pilosae, loculis aequalibus divergentibus breviter mucronatis. Ovarium biloculare, glabrum, ovoidco-globosum, compressiusculum; ovula anatropa in loculis geminata, oblique collateralia; stylus gracilis, apice oblique stigmatiferus. Capsula —.

Stapf (Kew).

Shu-Lang Root (*Dioscorea rhipogonoides* Oliv.). (Bulletin of miscellaneous information. No. 105. 1895. p. 230—231.)

Dieser Artikel besteht im Wesentlichen aus einer Notiz über die Shu-Lang-Wurzel von Dr. Aug. Henry. *Dioscorea rhipogonoides* wurde zuerst von Ford in Hongkong gefunden. Später

erst, gelegentlich eines Ausfluges am Canton Fluss hinauf, entdeckte Ford, dass die Wurzel dieser Pflanze einen viel gesuchten Färbestoff liefere. In den Gebirgen Formosas ist die Art sehr häufig und die Wurzel wird allgemein zum Färben und Gerben der Fischernetze gebraucht. Die Hauptquelle für die Shu-Lang-Wurzel ist aber Tonkin, von wo grosse Quantitäten über Lungtschau in Kwangsi nach China eingeführt werden. Die französische Bezeichnung dafür ist „faux gambier“. Die Pflanze wird in Tonkin stellenweise gebaut, aber sie soll dabei an Werth verlieren. Dieses tonkinesische Shu-Lang dient namentlich zum Färben von Baumwollstoffen, von Seide (den sogen. „Cantons“), von *Boehmeria*-Faserstoffen („grass cloth“) und von Fischernetzen. Die Farbe so gefärbter Stoffe ist ein dunkles Braun oder röthliches Schwarz.
Stapf (Kew).

Arcangeli, G., Rendiconti della gestione della Società botanica italiana dal 1893 al 1895. (Bullettino della Società Botanica Italiana. 1895. p. 125—129.)

Instrumente, Präparations- und Conservations- Methoden.

Bleisch, Max, Ein Apparat zur Gewinnung klaren Agars ohne Filtration. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. I. Abtheilung. Bd. XVII. Nr. 11. p. 360—362).

Der von Bleisch zur Gewinnung klaren Agars ohne Filtration construirte Apparat ist bei der Firma J. Klönne und G. Müller in Berlin (Luisenstr. 49) käuflich zu haben und unterscheidet sich im Princip von dem gewöhnlichen Scheidetrichter insofern, als er gestattet, die klar gewordene Flüssigkeit ohne wesentliche Beunruhigung des Sedimentes und ohne Entleerung desselben zu unternehmen. Er besteht im wesentlichen aus einem länglich-funden, oben und unten je einen Tubus tragenden Glasgefässe, dessen unterer Tubus durch einen mittelst einer Klammer festgehaltenen, durchbohrten Gummipfropfen verschlossen ist. Durch die Oeffnung des Pfropfens führt in den Innenraum des Gefässes ein dicht anliegendes, aber doch verschiebbares Glasrohr, welches so weit aus dem unteren Tubus hervorragt, dass man es bequem anfassen kann. Sein unteres Ende wird behufs ruhigerer Führung von einer durchbohrten und am Apparate befestigten Glasplatte gestützt. Das Ganze ruht in einem Holzgestell.

Kohl (Marburg).

Schmidt, Ad., Eine einfache Methode zur Züchtung anaërober Culturen in flüssigen Nährmedien. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. I. Abtheilung. Band XVII. Nr. 13/14. p. 460—461).

Schmidt verwandte ein dickwandiges Reagenzglas, welches oben durch einen durchbohrten Kautschukpfropfen verschlossen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [64](#)

Autor(en)/Author(s): Stapf Otto

Artikel/Article: [Botanische Gärten und Institute. 162-168](#)