

4500 Dessätinen, Stawropol, Terek- und Kubangebiet mit 378,000 Pud auf 4370 Dessätinen, Taurien (Krim) mit 111,400 Pud auf 2250 Dessätinen u. s. w. Gegenwärtig finden wir den Tabaksbau in 35 Gouvernements des europäischen Russlands, mit Einschluss des Königreichs Polen, an dem nördlichen Kaukasus und in Transkaukasien, stellenweise in West-Sibirien und endlich im turkestanischen Gebiet. — Der Tabak wird selten in die Feldrotation eingeführt, gewöhnlich baut man ihn in Gärten oder in besonderen Plantagen mehrere Jahre hintereinander, was natürlich eine entsprechende Zubereitung und Düngung des Bodens voraussetzt. Die Aussaat der Sämlinge beginnt in der Krim im Februar und März, in den kleinrussischen Gouvernements aber Ende März und im April; das Versetzen der jungen Pflänzchen geschieht in der Krim von Ende April bis Mitte Mai, in Kleinrussland aber erst von Mai bis Mitte Juni. — Während in den Gouv. Tschernigow und Poltawa hauptsächlich der unter den Namen „Machorka“ und „Kubanka“ bekannte Bauerntabak, in Bessarabien aber der sog. türkische Tabak angebaut wird, cultiviren die deutschen Colonien im Gouv. Samara und in der Krim ausser dem Bauerntabak (*Nicotiana rustica* L.) auch den „amerikanischen“, den „deutschen“ und den „Cigarrentabak“, lauter Sorten des virginischen Tabaks (*Nicotiana Tabacum* L.).

v. Herder (St. Petersburg).

**Kowalewsky, W. J.**, Principien bei dem Anbau und der technischen Verwendung des Zucker-Sorgho. 8°. 60 pp. St. Petersburg 1883. [Russisch.]

Verf. gibt hier, mit Benutzung der Erfahrungen, welche man in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika mit obiger Pflanze gemacht hat, die Principien an, welche bei dem Anbau und bei der technischen Verwendung des Zucker-Sorgho zu beobachten sind. Da in dieser Beziehung hier nichts Neues geboten wird, so verweisen wir Denjenigen, welcher sich dafür interessirt, auf Löbe's Culturpflanzen. 1863. p. 223—228. — Uns interessirt bei Kowalewsky's Buch nur noch der Schluss, wo er auf die Gegenden Russlands zu sprechen kommt, in welchen seiner Meinung nach, der Anbau des Zucker-Sorgho's möglich ist: Die nördliche Grenze der Culturmöglichkeit geht hier etwas nördlicher über den 48° N. Br. Durch den südlichen Theil der Gouv. Podolien, Kiew, Pultawa, Charkow, durch den nördlichen Theil des Landes der Don'schen Kosaken nach Saratoff hin, d. h. sie schliesst fast das ganze Steppengebiet jenseits der Wolga aus, indem weiter nach Osten die Sommerwärme wohl eine genügende ist, der Sorgho aber leicht unter dem Einflusse der Frühlingsfröste zu leiden hat.

v. Herder (St. Petersburg).

## Neue Litteratur.

Allgemeine Lehr- und Handbücher, Atlanten etc.:

Carlier, L., Précis de botanique. 8°. 84 pp. Louvain (Meulemans-De Preter) 1885.

75 c.

- Deniker, J.**, Atlas manuel de botanique: illustrations des familles et des genres des plantes phanérogames et cryptogames, avec le texte en regard. Livr. 1—3. 49. Paris (J. Baillière et fils) 1885. à 5 fr.
- Lanessan, J. L. de**, Introduction à la botanique: le Sapin. 8°. XII. 276 pp. avec 103 fig. Paris (Alcan) 1885. 6 fr.
- Poulsen, V. A.**, Loerebog i Botanik. Med Afbildninger. 8°. 176 pp. Kopenhagen (Steen) 1885. 2,50.

**Algen:**

- Van Heurek, Henri**, Synopsis des diatomées de Belgique. 8°. 235 pp. et 3 pl. Anvers (l'auteur) 1885. 12 fr.

**Pilze:**

- Bougon**, Les fausses Truffes des environs de Paris. (Revue scientifique. 1885. No. 19.)
- Cooke, M. C.**, Handbook of British Fungi; with descriptions of all the species. 2. edition. Part I. 8°. London (Williams & N.) 1885. 4 s.
- Ellis, J. B. and Everhart, B. M.**, North American species of Ramularia, with descriptions of the species. (Journal of Mycology. Vol. I. 1885. No. 6.)
- Patouillard**, Sur un nouveau genre d'Hyménomycètes [Helicobasidium]. (Bulletin de la société botanique de France. Sér. II. T. VII. 1885. No. 4.)
- Schulzer von Muggenburg, Stefan**, Unbefangene Revision der Elönmunkálatok Magyarhon gombavirányához, írta Hazslinszky Frigyes. Budapest 1885. (Sep.-Abdr. aus Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften. XXXV. 1885.) 8°. 20 pp.
- Vuillemin, P.**, Puccinia Thlaspidis n. sp. (Bulletin de la société botanique de France. Sér. II. T. VII. 1885. No. 4.)
- Weiss, Adolf**, Ueber gegliederte Milchsaftgefäße im Fruchtkörper von Lactarius deliciosus. [Arbeiten des k. k. pflanzenphysiol. Institutes der deutschen Universität in Prag. XV.] (Sep.-Abdr. aus Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Abth. I. 1885. Aprilheft.) 8°. 37 pp. u. 4 Tfn. Wien 1885.
- , Ueber die Fluorescenz der Pilzfarbstoffe. (l. c. Maiheft.) 8°. 2 pp. Wien 1885.
- Zopf, W.**, Zur Morphologie und Biologie der niederen Pilzthiere (Monadinen). Zugleich ein Beitrag zur Phytopathologie. Fol. 45 pp. u. 5 lith. Tfn. in Farbendruck. Leipzig (Veit & Co.) 1885.

**Muscineen:**

- Leclerc du Sablon**, Sur le développement du sporogone de Frullania dilatata. (Bulletin de la société botanique de France. Sér. II. T. VII. 1885. No. 4.)
- Rabenhorst, L.**, Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. 2. Aufl. Band IV. Die Laubmoose. Von G. Limpricht. Lief. I. 8°. Leipzig (E. Kummer) 1885. M. 2,40.

**Gefässkryptogamen:**

- Hart, J. H.**, The Filmy Ferns of Jamaica. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIV. 1885. No. 604. p. 102.)
- Heath, F. G.**, The Fern World. New edition. 8°. 460 pp. London (Low) 1885. 6 s.

**Physiologie, Biologie, Anatomie und Morphologie:**

- Bessey, Charles E.**, The opening of the flowers of Desmodium sessilifolium. (The American Naturalist. Vol. XIX. 1885. No. 7. p. 711.)
- Bonnier, G.**, Remarques sur le développement et la structure des rhizomes d'Anemone nemorosa. (Bulletin de la société botanique de France. Sér. II. T. VII. 1885. No. 4.)
- et **Margin, L.**, Sur la respiration des plantes aux différentes saisons. (l. c.)
- Costantin et Morot**, Sur l'origine des faisceaux libéroligneux surnuméraires dans le tige des Cycadées. (l. c.)

- Klöppel, J.**, Ueber Secretbehälter bei den Büttneriaceen. (Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. LVIII. 4. Folge. Bd. IV. 1885. p. 159—196.)
- Koepert, O.**, Ueber Wachsthum und Vermehrung der Krystalle in den Pflanzen. (l. c. p. 140—158.)
- Leydig, F.**, Zelle und Gewebe. Neue Beiträge zur Histologie des Thierkörpers. 8<sup>o</sup>. Bonn (Strauss) 1885. M. 20.—
- Mac Leod, J.**, De onderzoekingen van prof. Herm. Müller omtrent de bevruchting der bloemen. (Natura. [Gand.] III. 1885. No. 4.)
- Moebius, M.**, Die mechanischen Scheiden der Secretbehälter. (Pringsheim's Jahrbücher für wissenschaftl. Botanik. Bd. XVI. Heft 1/2. p. 262—301. Mit 1 Tfl.)
- Schulze, E. und Bosshard, E.**, Zur Kenntniss des Vorkommens von Allantoin, Asparagin, Hypoxanthin und Guanin in den Pflanzen. (Zeitschrift für physiologische Chemie. Bd. IX. 1885. Heft 4/5.)
- Southworth, Effie A.**, Development of stomata of the oat. (The American Naturalist, Vol. XIX. 1885. No. 7. p. 710. With pl.)
- Tamann, G.**, Ueber die Schicksale des Schwefels beim Keimen der Erbsen. (Zeitschrift für physiologische Chemie. Bd. IX. 1885. Heft 4/5.)
- Wisselingh, C. van.**, La gaine du cylindre central dans la racine des Phanérogames. (Extrait des Archives Néerlandaises. T. XX.) 8<sup>o</sup>. 22 pp. et pl.

### Systematik und Pflanzengeographie:

- Fonsny, H. et Collard, F.**, Florule de Verviers et de ses environs. 8<sup>o</sup>. 402 pp. Verviers (Vinche) 1885. 4 fr.
- Franchet.** Sur l'origine spontanée du *Saxifraga Fortunei* Hook. (Bulletin de la société botanique de France. Sér. II. T. VII. 1885. No. 4.)
- Gandoger, Mich.**, Sur l'*Hyoscyamus Faleslez* et le *Guiraoa arvensis*. (l. c.)
- —, Note sur le genre *Astragalus*. (l. c.)
- Gremli, A.**, Excursionsflora für die Schweiz. Nach der analytischen Methode bearbeitet. 5. Aufl. 8<sup>o</sup>. Aarau (Christen) 1885. Ungeb. M. 4,50, geb. M. 5,10.
- Heckel, Ed.**, Sur le *Barringtonia intermedia* Miers. (Bulletin de la société botanique de France. Sér. II. T. VII. 1885. No. 4.)
- Klotz, J. P. J.**, Prodrome de la flore du grand-duché de Luxembourg. Vol. II. Livr. 1. 8<sup>o</sup>. Berlin (Friedländer) 1885. M. 2,40.
- Milani, G. B.**, Supplemento alla Flora delle Alpi vesuliesi. 8<sup>o</sup>. 36 pp. Salerno 1885.
- Mueller, Ferd. Baron von.** Description of two hitherto unrecorded Papuan Orchids. (From Wing's „Southern Science Record“. Vol. I. N. S. May. 1885.)

#### [Appendicula Chalmersiana.

Stems slender, somewhat compressed; leaves almost membranous, elliptical, minutely pointed close to the blunt summit; raceme terminal, manyflowered; bracts longer than the stalklets, membranous, ovate, soon reflexed; saccate portion of the calyx as long as the lobes, hemi-ellipsoid, lower lobes semi-lanceolar-deltoid, as long as the upper one, inner lobes almost ovate and slightly shorter; labellum ovate-cuneate, free, transversely callous close to the base, otherwise smooth, the terminal lobule roundish-blunt, the lateral lobules almost obliterated; gynostemium at the summit acutely two-pointed.

On mountains near Port Moresby; Rev. James Chalmers.

Leaves broader than those of *Appendicula penicillata*, the only one as yet recorded as Papuan, racemes much longer with less crowded flowers, callous appendix of the labellum not cylindrical nor penicillar, but consisting of two vertical adnate upward-narrowed plates.

From the Fijian and Samoan *A. bracteosa* our new species differs already in the inner calix-lobes (or petals) being rather narrower not conspicuously broader than the others, also in the occurrence of the normal callus at the base of the labial lobe.

Several of the Sundaic species need yet more accurate definition; none however seems identical with ours; the flowers of which appear to be white.



*Cleisostoma cryptochilum.*(Sect. *Achilum*).

Leaves large, oblong, strapshaped, blunt, unilaterally excised at the summit; racemes glabrous, several from a common stalk, alternate, constituting an ample panicle, each bearing several flowers; bracts very short, semi-ovate-deltoid; stalklets about as long as the flowers; tube of the calyx slender; lobes rosy-red; the three outer oblong-lanceolar, all gradually narrowed at the base and free; the paired inner lobes ovate-spatular, rather longer than the rest; total labellum (labial lobe) hollow, curved, clubshaped-cylindrical; the lateral lobules reduced to minute thin auricles somewhat decurrent to the distant very small semilanceolar revolute membranous middle-lobule, the labellum thence continued into a spur-like more turgid end, the whole about one-third shorter than the other calyx-lobes; gynostemium much shorter than the labellum; the two double pollen-masses ovate-globular, affixed to a proportionately short candle.

In South-eastern New Guinea; Rev. James Chalmers.

Leaves (transmitted apart) 8—11 inches long, towards the middle nearly an inch broad, only slightly keeled, probably flat when fresh. An only panicle seen about a foot long, spreadingly branched. Bracts soon bent downward. Sepaline and petaline lobes of the calyx  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  of an inch long, five-nerved; turgidity of the labellum almost ovate, parallel-nerved; middle lobule about one line long, forming almost an opercular scale slightly above the middle of the whole labellar organ; no divisional plate within the spur-like portion of the labellum; fruit-bearing calyx-tube gradually wider towards the summit, but not turgid. Ripe fruit not obtained.

This species is as handsome as it is structurally remarkable, differing from all other members of the genus in the extreme minuteness or almost obliteration of the labellum, and in having the so-called spur (or mentum) continuing the labellum itself and not turning into a direction opposite to the point of insertion of the labellum; the latter consists therefore almost entirely of the spur, only its starting portion being slit anteriorly, and the middle lobule being homologous to the ordinary inner spur-scale of *Cleisostoma*, its direction in bud being also centripetal. The sectional characteristic might almost be raised to generic value.]

**Revel, Joseph**, Essai de la flore du sud-ouest de la France, ou recherches botaniques faites dans cette région. Partie I. Des Renonculacées aux Composées exclusivement. 80. 439 pp. Villefranche (Dufour) 1885.

**Rouy**, Un mot sur trois Labiées de la flore française. (Bulletin de la société botanique de France. Sér. II. T. VII. 1885. No. 4.)

**Wittmack, L.**, Ein Zapfen von *Abies nobilis* Dougl. var. *glauca*. (Wittmack's Garten-Zeitung. IV. 1885. No. 27. p. 319.)

**Phänologie:**

**Lubbers, L.**, Plantes fleuries au Jardin botanique de l'Etat à la date du 20 avril 1885. (Revue de l'horticulture belge et étrangère. Sér. II. T. I. 1885. No. 5.)

**Paläontologie:**

**Felix, J.**, Ueber strukturzeitige Pflanzenreste aus der oberen Steinkohlenformation Westphalens. (Sep.-Abdruck aus d. Berichten der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig. 1885. p. 7—10.)

**Ward, Lester F.**, Evolution in the vegetable kingdom. (The American Naturalist. Vol. XIX. 1885. No. 7. p. 627.)

**Teratologie und Pflanzenkrankheiten:**

**Lemoine**, Sur le développement des oeufs du phylloxéra du chêne à fleurs sessiles, *Phylloxera punctata*; Sur l'organisation du phylloxéra du chêne à fleurs sessiles, *Phylloxera punctata*; Sur trois larves d'insectes qui détruisent le *Phylloxera punctata*. 80. 8 pp. Paris 1885.

- Peragallo, A.**, Etudes sur les insectes nuisibles à l'agriculture. II. 89. 199 pp. et planche. Nice 1885.
- Plowright, Charles B.**, Diseases of plants. (The Gardeners' Chronicle. New Ser. Vol. XXIV. 1885. No. 604. p. 108.)
- —, *Accidium Betae*. (l. c.)
- Smith, W. G.**, Disease and decay in fruit. I. *Oidium fructigenum*. (l. c. No. 602. p. 51.)

### Medicinish-pharmaceutische Botanik:

- Almqvist, Ernst**, Wie entstehen unsere Masernepidemien. Warum hören sie auf? Untersuchungen. (Göteborgs kngl. vetenskaps och vitterhets samhällens Handlingar. Heft 20.) 89. 80 pp. u. 1 Karta. Göteborg 1885.
- Artus, W.**, Hand-Atlas sämtlicher medicinisch-pharmaceutischer Gewächse. 7. Aufl. umgearbeitet von **G. von Hayek**. Lief. I. 89. Jena (Mauke) 1885. M. 0,60.
- Baumgarten**, Sur les microorganismes morbigenes d'origine végétale. Traduit par **Stiénon**. (Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie. [Bruxelles.] 1885. Mai.)
- Boehm, R. und Külz, E.**, Ueber die giftigen Bestandtheile der essbaren Morchel [Helvella esculenta]. (Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. Bd. XIX. 1885. Heft 6.)
- Cavagnis, U.**, Contro il virus tubercolare e contro la tubercolosi: tentativi sperimentali. (Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. Ser. VI. T. III. Disp. 4.)
- Chammier, E.**, De la nature épidémique et contagieuse de la pneumonie franche. 89. 18 pp. Paris (Chaix) 1885.
- Cornil, A. V. et Babes, B.**, Les Bactéries et leur rôle dans l'anatomie et l'histologie pathologiques des maladies infectieuses. Ouvrage contenant les méthodes spéciales de la bactériologie, avec 156 fig. et accompagné d'un atlas de 27 planches. 89. VII et 696 pp. Paris (Alcan) 1885. 25 fr.
- Gram, Chr.**, Ueber die wirksamen Bestandtheile von *Asclepias curassavica*, *A. incarnata* und *Vincetoxicum officinale*. (Archiv f. experim. Pathologie und Pharmakologie. Bd. XIX. 1885. Heft 6.)
- Van Ermenghem**, Recherches sur le microbe du choléra asiatique. Rapport présenté à M. le ministre de l'intérieur, le 3/11. 1884. 89. 358 pp. et 12 pl. Bruxelles (A. Manceaux) 1885. 15 fr.
- Woodhead, G. S. and Hare, A. W.**, Pathological mycology: an enquiry into the etiology of infective diseases. Section I. Methods. 89. 184 pp. London (Longmans) 1885. 8 s. 6 d.

### Technische und Handelsbotanik:

- Alfa in Algeria. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIV. 1885. No. 604. p. 118.)
- Buchner, E.**, Ueber den Einfluss des Sauerstoffs auf Gährungen. (Zeitschrift für physiologische Chemie. Bd. IX. 1885. Heft 4.)

### Forst-, ökonomische und gärtnerische Botanik:

- Brown, N. E.**, *Aglaeonema acutispathum* N. E. Br. n. sp. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIV. 1885. No. 608. p. 39.)
- —, *Tenaris rostrata* n. sp. (l. c.)
- —, *Aloë insignis* × N. E. Br., new hybrid Aloë. (l. c. p. 40.)
- Brnant, P. P.**, Le Philodendron Mamei. (Revue de l'horticulture belge et étrangère. Sér. II. T. I. 1885. No. 5.)
- Douglas, Jas.**, The *Amaryllis*. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIV. 1885. No. 602. p. 39.)
- Duchartre, P.**, Influence de la sécheresse sur la végétation et la structure de l'igname de Chine. (Bulletin de la société botanique de France. Sér. II. T. VII. 1885. No. 4.)
- Laërne, C. F. van D.**, Brazil and Java. Report on Coffee culture in America, Asia and Africa to H. E. the Minister of the Colonies. 89. 630 pp. London (W. H. Allen) 1885. 21 s.

**Rodigas, Em.**, Masdevallia chimaera Reb. (Revue de l'horticulture belge et étrangère. Sér. II. T. I. 1885. No. 5.)

**Sturtevant, E. Lewis**, Kitchen garden esculents of american origin. III. (The American Naturalist. Vol. XIX. 1885. No. 7. p. 658.)

**Van Hulle, H. J.**, Nomenclature horticole. (Revue de l'horticulture belge et étrangère. Sér. II. T. I. 1885. No. 5.)

**Varia :**

**Oomen, A. M.**, Het plantenrijk, zijne legenden, poëzie en symboliek, in de algemeene mythologie en in het christendom. 8<sup>o</sup>. Liv. 7. Anvers (L. Janssens) 1885. à 50 c.

---

## Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

### Zur Anatomie und Systematik der Combretaceen.

Von

**Hans Solereder**

in München.

Zahlreiche Arbeiten haben bereits die Lebensfähigkeit und volle Berechtigung der anatomischen Methode für die Systematik bewiesen. Auch vorliegende Mittheilung möge als ein neuer Beitrag für dieselbe aufgefasst werden.

Die Familie der Combretaceen umfasst bei Bentham und Hooker \*) die beiden Triben der Combreteen und Gyrocarpeen, welche von andern Autoren indessen in ganz verschiedene Verwandtschaftskreise gestellt werden, auf welche ich später zurückkomme. Wir behandeln zunächst die eigentlichen Combretaceen, die Angehörigen der ersten Tribus. Wie bei den ihnen nahe verwandten Familien der Myrtales, den Myrtaceen, Melastomaceen, Lythrarieen und Onagrarieen, so tritt auch bei den Combreteen intraxylärer \*\*) Weichbast auf. Petersen †) gibt denselben nur an für *Quisqualis indica*, *Combretum purpureum* und *Terminalia acuminata*; er stellt die Constanz dieses anatomischen Charakters für die Combretaceen in Frage. Höhnel ††) hat ferner den inneren Weichbast bereits bei *Terminalia Catappa*, *Bellerica* und *paniculata* beobachtet; hingegen sind nach ihm die Gefässbündel von *Terminalia Arunja* (= *Arjuna*) und *Conocarpus racemosa* normal gebaut. Seine Angaben veranlassten mich, zahlreichere Arten aus den mir zugänglichen zehn (von zwölf) Gattungen zu untersuchen. Da neben *Terminalia Arjuna* Bedd. = *Pentaptera Arjuna* Roxb.

---

\*) Gen. plant. Vol. I. p. 683. ff.

\*\*) Unter innerem oder intraxylärem Weichbast ist stets gemeint, dass Weichbast nach innen vom Holze, an der Markscheide entwickelt ist.

†) Ueber das Auftreten bicollateraler Gefässbündel in verschiedenen Pflanzenfamilien und über den Werth derselben für die Systematik; Engler, Botan. Jahrb. Bd. III. 1882. H. 4. p. 370.

††) Zur Anatomie der Combretaceen; Botan. Zeitg. 1882. p. 177. ff.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Neue Litteratur 156-161](#)