## Litteratur.

Raunklaer C., De danske Blomsterplanters Naturhistorie. I. Bd.: Enkimbladede. Kopenhagen 1895—1899. LXIX u. 724 S.

Das inhaltsreiche Werk, dessen erster Band uns vorliegt, darf man als eine "Flora" bezeichnen, wenn man darauf verzichtet, mit diesem Namen den gewohnten Begriff eines Pflanzenkatalogs und eines Standortverzeichnisses zu verbinden. Das Verdienst des Autors liegt darin, dass er zum ersten Mal die Pflanzen eines bestimmten Gebietes — und zwar seiner dänischen Heimath — als Formen beschreibt, die auch entwickelungsgeschichtlich und biologisch mehr oder weniger auffällig sich von einander unterscheiden. Neben den "Hauptmerkmalen" der Gattungen und Arten, mit welchen die Floristen vornehmlich arbeiten, werden entwickelungsgeschichtliche Eigenthümlichkeiten, besonders aus der Keimungsgeschichte, werden die wichtigsten Züge aus der Spross- und Blattanatomie und sehr ausführlich ferner die morphologischen Verhältnisse der unterirdischen Sprosstheile besprochen und abgebildet. – Zum Bestimmen ist übrigens das Buch nicht eingerichtet, es ist ein den Bedürfnissen des Biologen und Morphologen gewidmetes Nachschlagewerk.

Als Einleitung schickt der Verf. der Besprechung der einzelnen Familien einige theoretische Erörterungen über Ontogenie und Phylogenie voraus, über Artbegriff und Variation, Anpassung und "Angepasstsein", über die Erblichkeitsfrage und besonders über die Vererbung erworbener Eigenschaften. Altbekanntes wird recapitulirt, daneben werden auch neue Seiten den alten Problemen abgewonnen und neue Begriffe eingeführt. Das Resultat der Ausführungen, deren gefälliger Stil übrigens anzuerkennen ist, wird schliesslich darin gefunden, dass alle Formen in fortwährender Veränderung begriffen sind; kein Individuum gleicht völlig der Mutterpflanze, in jedem findet sich ein Plus, irgend eine Veränderung, die für uns freilich nicht wahrnehmbar sein kann. Erst wenn sich nach einer langen Reihe von Generationen die Veränderungen gleichsam summirt haben, werden wir auf sie aufmerksam. Die phylogenetischen Probleme erfordern umfangreiche, langjährige und exacte Untersuchungen; ihre Ergründung wird erst möglich sein, wenn im Anschluss an die vorhandenen botanischen Gärten besondere phylogenetische Institute eingerichtet sein werden. Küster.

Bulletin de l'institut botanique de Buitenzorg. Nr. I. Buitenzorg, imprimerie de l'institut. 1898.

Die vorliegende Nummer eröffnet eine neue Publication des Buitenzorger Instituts. Ausser den allbekannten "Annales" und den (von Boerlage herausgegebenen) Icones Bogorienses, waren es bisher noch drei in holländischer Sprache veröffentlichte periodische Mittheilungen, nämlich die Jahresberichte (Verslag omtrent den staat van s'Lands Plantentuin), die "Mededeelingen" und die (in einer in Java erscheinenden Zeitschrift veröffentlichten, in Europa wohl nur sehr wenig bekannt gewordenen) "Korte Berichten". Die neue Zeitschrift, das "Bulletin", soll nur kurze Notizen, vorläufige Mittheilungen und namentlich auch (in Uebertragung) Auszüge aus den holländischen Veröffentlichungen des Instituts bringen, welche allgemeineres Interesse haben. Eingeleitet wird die erste Nummer durch einen

Bericht über den gegenwärtigen Stand des Instituts. Es ist bekannt, welch staunenswerthe Entwickelung dasselbe unter seinem verdienstvollen energischen Leiter genommen hat; es ist bei weitem zum grössten botanischen Institut der Welt geworden, mit 10 Abtheilungen und einem Stabe von 26 Europäern, einer Bibliothek, die sehr reich ist, sowie allen anderen Hilfsmitteln eines modernen Laboratoriums ersten Ranges. 75 Naturforscher haben dasselbe bis jetzt besucht (es sind darunter alle europäischen Staaten vertreten, ausser Frankreich und Spanien), und wohl jeder derselben wird an seinen Aufenthalt in Buitenzorg mit Dankbarkeit und Freude zurückdenken. — Für solche, welche die Wallfahrt nach dem botanischen Mekka noch vor sich haben, gibt Treub im "Bulletin" eingehende Darlegungen; er wendet sich namentlich auch gegen das immer noch verbreitete lächerliche Vorurtheil, dass eine Tropenreise ein gesundheitsgefährliches Unternehmen sei. Für Java und namentlich für Buitenzorg gilt viel eher das Gegentheil; auch Tiger, Schlangen (und anderes Zoologisches) spielen dort höchstens als Würze von Reisebeschreibungen, nicht aber in der Wirklichkeit eine gefährliche Rolle. K. G.

Untersuchungen über die Vermehrung der Laubmoose durch Brutorgane und Stecklinge. Von Dr. C. Correns, a. ö. Prof. der Botanik in Tübingen. Mit 187 Abbildungen. Jena, Verlag von Gustav Fischer. Preis 15 Mark.

Die Beobachtung, dass an den Brutkörpern von Tetraphis pellucida nicht beliebige Zellen, sondern besonders vorgebildete Initialen zu Protonemafäden auswachsen, veranlasste den Verf. vor einigen Jahren zu eingehenden Untersuchungen über die Brutorgane und Stecklinge der Laubmoose überhaupt. Er hat über seine Untersuchungen in verschiedenen vorläufigen Mittheilungen berichtet und theilt dieselben in dem vorliegenden Buche in sehr erweiterter und theilweise berichtigter Form mit.

Dass auf einem vorher schon vielfach untersuchten Gebiete in morphologischer Beziehung Ergebnisse von allgemeiner Bedeutung nicht zu erwarten waren, ist selbstverständlich. Es handelte sich um eine möglichst eingehende, auf zahlreiche Formen sich erstreckende Untersuchung von Einzelnheiten.1) Diese Untersuchung hat der Verf. mit grosser Sorgfalt durchgeführt und die vielfach recht interessanten Beobachtungen durch zahlreiche gute Abbildungen erläutert. Er hat auch einige experimentelle Untersuchungen ausgeführt, die aber, wie er selbst hervorhebt, hinter dem morphologischen Theile noch zurückstehen. Ref. möchte die Hauptbedeutung der zahlreichen in dem Buche Correns' mitgetheilten Thatsachen gerade darin sehen, dass sie ein ganz vortreffliches Material für experimentelle Untersuchungen über die Anpassungsfrage bieten. Das Werk gliedert sich in einen speziellen Theil, der eine Anzahl Gattungen und Arten in der angegebenen Richtung monographisch behandelt, und in einen allgemeinen, in welchem die Ergebnisse zusammengestellt und Schlüsse daraus gezogen sind. Auch die Litteratur ist eingehend berücksichtigt und so eine dankenswerthe Monographie der Brutorganbildung geschaffen worden, wie sie bisher noch nicht vorhanden war.

<sup>1)</sup> Aus dieser Versenkung in Einzelarbeit erklärt sich wohl auch die an die Schulstube erinnernde Art, mit der der Verf. zuweilen einzelne Angaben seiner Vorgänger berichtigen zu sollen glaubt.

Für entbehrlich halte ich die vom Verf. angewandten Bezeichnungen "Nematogon, Dolichotmena, Brachytmema". Solche Bezeichnungen sind doch nur dann nöthig, wenn es sich entweder um ganz neue Begriffe handelt, für welche die lebende Sprache oder die im Gebrauch befindliche Terminologie keine kurze Bezeichnung hat, oder um Dinge von hervorragender allgemeiner Bedeutung, für welche es erwünscht scheint, eine gleichlautende internationale Rezeichnung zu haben. Beides dürfte aber hier nicht zutreffen. Für "Nematogon" genügt, wie eigentlich auch der Verf. zugibt, die schon im Gebrauch befindliche Bezeichnung "Initiale", für "Tmema" die gleichfalls schon gebrauchte (und leichter auszusprechende) "Trennzelle". Dabei kann man sich sofort etwas denken, bei dem vom Verf. gebildeten Worte "Tmema" nicht.

Auf den Inhalt des Buches, welches in pietätvoller Weise dem Andenken Naegeli's gewidmet und, wie alle Werke des Fischer'schen Verlages, sehr gut ausgestattet ist, im Einzelnen einzugehen, ist nicht möglich; es möge dasselbe namentlich auch den Moossystematikern zur Beachtung empfohlen werden, da auch eine ganze Anzahl systematisch verwerthbarer Beobachtungen darin mitgetheilt sind.

K. Goebel.

F. Schleichert, Pflanzenphysiologische Experimente im Winter. S.-A. aus der "Naturwissenschaftl. Wochenschr." Berlin 1899. Ferd. Dümmler's Verlagsbuchhandlung.

Der Verf., welcher schon früher eine (hauptsächlich für Schulen bestimmte) "Anleitung zu botanischen Beobachtungen und pflanzenphysiologischen Experimenten" (3. Aufl. 1897) herausgegeben hat, stellt in dem vorliegenden Schriftchen eine Anzahl von Versuchen zusammen, die auch im Winter ausgeführt werden können. Die Auswahl ist zweckmässig und die Anleitung eine klare; selbstverständlich lassen sich die vorzuführenden experimentellen Demonstrationen theilweise auch anders ausführen; bei den Bewegungen der Perigonblätter von Tulipa scheint es dem Ref. z. B. zweckmässiger, die Pflanzen mit ausgebreitetem Perigon statt in einen Raum von 8° C. nach dem Vorgang von Sachs in ein Wassergefäss zu stellen, dessen Temperatur sich durch Eisstückchen leicht reguliren lässt.

Praxis und Theorie der Zellen- und Befruchtungslehre. Von Dr. Valentin Häcker, a. o. Professor in Freiburg i. Br. Mit 137 Abbildungen im Text. Jena, Verlag von Gustav Fischer. 1899.

Die Haupteigenthümlichkeit des vorliegenden Buches ist, dass es einen praktischen Führer auf dem Gebiete der Zellen- und Befruchtungslehre darstellt. Und zwar werden die Verhältnisse sowohl bei Pflanzen als bei Thieren behandelt; letztere überwiegen freilich bedeutend, was einerseits in der grösseren Mannigfaltigkeit der Befruchtungserscheinungen, andererseits aber auch in der eingehenderen Untersuchung, welche sie erfahren haben, begründet ist. Es ist so auch dem Botaniker Gelegenheit geboten, die angeführten thierischen Objecte aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Aber auch für den, der sich nicht praktisch mit dem Gegenstand beschäftigen will, bietet das Werk eine sorgfältige, durch zahlreiche Abbildungen erläuterte Bearbeitung der neuesten Litteratur, die vielen willkommen sein wird, auch denen, die des Verfassers "Weismannism" nicht theilen.

## Eingegangene Litteratur.

- Atkinson G. F., Studies and Illustrations of mushrooms. II. S.-A. Cornell University Agricultural Experiment Station. Ithaka 1899.
- Atterberg Dr. Alb., Die Varietäten und Formen der Gerste. S.-A. aus Journal für Landwirthschaft. 1899.
- Baccarini P., I caratteri e la storia della flora mediterranea. Discorso pronunziato il 16 novembre 1898 per la solenne inaugurazione degli studi nella R. Universita di Catania. Catania 1899.
- Baccarini P. e Buscemi G., Sui nettarii foliari della Olmediella Cesatiana Baill. Del bolletino dell'Accad. Gioneia e di sc. nat. in Catania Patricola LVI Dic. 1898.
- Baccarini P. e Cannarella P., Primo contributo alla struttura e alla Biologia del Cynomorium coccineum. Estr. dagli Atti dell'Accademia Gioneia di sc. nat. in Catania, Vol. XII ser. 4a.
- Berichte der Bayerischen botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora. Bd. VI. München 1899.
- Boerlage J. G., Catalogus plantarum phanerogamarum quae in horto botanico bogoriensi coluntur herbaceis exceptis. Fasciculus I. Fam. I. Ranunculaceae. Fam. X. Polygalaceae. Batavia typis officinae publicae.
- Bessy Ch. E., The phylogeny and taxonomy of Angiosperms. From the botanical gazette Vol. XXIV.
- Bijlert A., Onderzoek van Deli-tabak. Mededeelingen uit 'sLands Plantentuin, XXX. Batavia 1899.
- Burkill J. H. and Wright C. H., On some African Labiatae with alternate leaves. Extr. from the Linnean society's Journal Botany Vol. XXXIV.
- Chamberlain Ch J., Oogenesis in Pinus Laricio. Repr. from the botanical gazette Vol. XXVII. 1899.
- Christ Dr. H., Monographie des Genus Elaphoglossum. S.-A. aus d. Denkschriften d. Schweiz. Naturf. Ges. Bd. XXXVI 1, 1899. Mit 4 Taf. u. 79 Abb. im Text.
- Coulter J. M., The origin of Gymnosperms and the seed habit. From the bot. gazette Vol. XXVI pag. 153-168.
- -- Notes on the fertilization and embryogeny of conifers. Bot. Gazette XXIII. 1897.
- Origin of the leafy sporophyte. Repr. from bot. gazette Vol. XXVIII Nr. 1. 1899.
- Correns F., Untersuchungen über die Vermehrung der Laubmoose durch Brutorgane und Stecklinge Wit 187 Abb. Jone Verlag v. Gust Fischer, 1899
- organe und Stecklinge. Mit 187 Abb. Jona, Verlag v. Gust. Fischer. 1899. Czapek F., Reizbewegungen bei Thieren und Pflanzen. S.-A. aus Centralblatt für Physiologie 1899 Bd. XIII Nr. 8.
- Die Bacterien in ihren Beziehungen zur belehten Natur. S.-A. aus Sammlung gemeinnütziger Vorträge in Prag. 1899.
- Zur Biologie der holzbewohnenden Pilze. S.-A. aus d. Ber. d. Deutschen bot. Ges. 1899 Bd. XVII.
- De Candolle C., Sur les feuilles peltées. Extr. du bulletin de la société botanique de Genève, années 1898-99 Nr. 9.
- Dangeard P. A., Mémoire sur les Chlamydomonadinées. S.-A. aus Le Botaniste. Poitiers 1899
- Fischer A., Fixirung, Färbung und Bau des Protoplasmas. Kritische Untersuchungen über Technik und Theorie in der neueren Zellforschung. Mit 1 col. Taf. u. 21 Abb. im Text. Jena 1899. (Fischer.)
- Fischler G., Ueber die Verwandlung der Plasmastränge in Cellulose im Embryosack bei Pedicularis. Mit 2 Taf. S.-A. aus den Ber. der Königsberger Physikalisch-Oeconomischen Ges. 1899.
- Ganong W. F., Some applications for the elementary study of plant physiology. Bot. Gazette Vol. XXVII. 1899.
- Wind-effects on vegetation on the isthmus of Chignecto. Mit 3 Abb. Repr. from bulletin of the natural History Society of New Brunswick. Nr. XVII. 1899.
- Preliminary outline of a plant for a study of the precise factors determining the features of New Brunswick vegetation. Ibid.
   Flora 1899.

- Goetz G., Ueber die Entwickelung der Eiknospe bei den Characeen. 1899. S.-A. aus Bot. Ztg. Jahrg. LVII.
- Gomont G., Sur quelques Oscillariées nouvelles. Extrait du Bulletin de la Société botanique de France, 1895 tome XLVI.
- Häcker Dr. Valentin, Praxis und Theorie der Zellen- und Befruchtungslehre. Mit 137 Abb. im Text. Jena, Verlag v. Gust. Fischer. 1899
- Hallier H., Zur Convolvulaceenflora Amerikas. Aus dem Jahrbuch der Hamburgischen wissensch. Anstalten XVI 1898 3. Beiheft.
- - Sycadenia, eine neue Section der Argyriceengattung Rivia. Ibid.
- - Diptoropeltis, eine neue Poraneengattung aus Kamerun. Ibid.
- Hjort J., O. Nordgaard and H. H. Gran, Report on norwegian marine investigations. 1895-97. Mit 1 Taf. 1899. Bergens Museum.
- Janse J. M., De déhiscence du fruit du muscadier. Extrait des Annales du jardin botanique de Buitenzorg 2e série Vol. I.
- Jeffrey E., The development, structure and affinities of the genus Equisetum. Mit 5 Taf. S.-A. aus Memoirs of the Boston society of natural history. Vol. 5 Nr. 5. 1899.
- Kirchner C., Florula phycologica benacensis. XXXVI Publicazione fatta per cara del Civico Museo di Rovereto. Rovereto 1899.
- Klebahn, Die Befruchtung von Sphaeroplea annullina. S.-A. aus d. Festschrift für Schwendener. Berlin, Verl. v. Gebr. Bornträger. 1899.
   Culturversuche mit heteröcischen Rostpilzen. S.-A. aus d. Zeitschrift für
- Pflanzenkrankheiten IX. Bd. 1899.
- Ein Beitrag zur Getreiderostfrage. Ibid. VIII. Bd. 6. Heft.
- Klebs G., Ueber den Generationswechsel der Thallophyten. S.-A. aus d. biol. Centralbl. Bd. XIX Nr. 7. 1899.
- Kramers J. G., Verslag omtrent de proeftuinen en andere mededeelingen voer koffie. Mededeelingen uit s'Lands Plantentuin. XXXII. Batavia 1899.
- Kraus Gr., Einiges über Dickenwachsthum der Palmenstämme in den Tropen. Sitz.-Ber. d. physik.-medic. Ges. in Würzburg am 2. März 1899.
- Kuckuck Gr., Üeber Polymorphie bei einigen Phaeosporeen. S.-A. aus d. Fest-
- schrift f. Schwendener. Berlin 1899. Ueber die Paarung von Schwärmsporen bei Scytosiphon. S.-A. aus den Ber.
- d. Deutschen bot. Ges. Bd. XVI. 1898.

   Ueber marine Vegetationsbilder. Ibid. Bd. XV. 1898. (M. 1 Taf.)

   Beiträge zur Kenntniss der Meeresalgen, 5-9. Mit 7 Taf. u. 45 Textfig. S.-A. aus Wissensch. Meeresuntersuchungen von der Kommission zur Untersuchung deutscher Meere in Kiel und der Biologischen Anstalt auf Helgoland. Neue Folge III. Bd. Abth. Helgoland.
- - Mecresalgen vom Sermitdlat und kleinen Karajakfjord.
- – Schilderung der Kgl. biol. Anstalt auf Helgoland und Notizen über die Algenvegetation um Helgoland. Aus d. Verhandl, d. k. k. zool. Ges. in Wien 1897 besonders abgedruckt.
- Kunze O. E., Kleine Laubholzkunde. Ein Handbuch für den gärtnerischen Unterricht. Nach "Deutsche Dendrologie" von Prof. Dr. E. Koehne. Stuttgart, Verlag von Ferd, Enke.
- Lindemuth H., Vorläufige Mittheilungen von Veredelungsversuchen innerhalb der Malvaceen und Solaneen. S.-A. aus Gartenflora 1897.
- Kitaibelia vitifolia Willd, mit goldgelb marmorirten Blüthen. Ibid. 1899. Luther A., Ueber Chlorosaccus - eine neue Gattung der Süsswasseralgen, nebst einigen Bemerkungen zur Systematik verwandter Algen. Mit 1 Taf. Bihang
- till K. svenska vet. akad. handlingar Bd. 24 Afd. 3 Nr. 13. Stockholm 1899. Mac Dougal D. P., Transmission of impulses in Biophytum. S.-A. aus bot. Centralbl. Bd. LXXVII Nr. 9. 1899.
- Light and vegetation. Reprinted from Appletons popular science monthly for Dezember 1898.
- XII. Seed dissemination and distribution of Razoumofskya robusta (Engelm.) Kuntze. Mit 1 Taf. Reprinted from Minnesota botanical studies. Februar 1899.
- Symbiotic Saprophytism. Mit 2 Taf. u. 1 Fig. im Text. Annals of botany Vol. XIII Nr. XLIX. 1899.

- Maiden J. H., Paspalum dilatatum Poir, Mit 1 Taf. 1899. S.-A. from Agriculture Gazette of N. S. Wales.
- Agropyron velutinum Nees. Mit 1 Taf. 1899. Ibid.
- Massart J., Sur les fleurs bicalcarées de Corydalis solida. Soc. belge de microscopie, Mémoires 1899.
- Les végétaux épiphylles. Extr. des Ann. du jard. bot. de Buitenzorg. Suppl. II. Leiden 1898.
- Promenade de naturalistes à Zermatt (par A. Lemeere et J. Massart). Extr. de la revue de l'université de Bruxelles t. III.
- — Un voyage botanique au Sahara. Extr. du bulletin de la société royale de botanique de Belgique t. XXXVII, 1.
- - La Dissémination des plantes alpines. Ibid.
- Le Désert. Extension de l'univ. libre de Bruxelles. Année 1898-99.
- Missouri botanical garden, tenth report 1899.
- O. Mattirolo, Giuseppe Gibelli. Accademia R. delle science di Torino. Anno 1898 - 99.
- - Cenni cronologici sugli orti botanici di Firenze. Publicazioni del R. Istituto di studi superiori etc. in Firenze 1899.
- · Il laboratorio per l'anatomia e la fisiologia dei vegetali annesso all' orto botanico. Ibid.
- Sulla comparsa in Italia della Entomophthora Planchoniana Cornu parasita degli Afidi e sulla importanza di questa specie per l'orticoltura e per l'agricoltura.
- Teodoro Caruel. Estrato del Giornale Malpighia, anno XII.
- -- Illustrazione del primo volume dell' erbario di Ulisse Aldrovandi, Genova
- Overton E., Notizen über die Wassergewächse des Oberengadins. S.-A. aus Vierteljahrsschrift der Naturforsch, Ges. in Zürich. 1899. Jahrg. XLIV.
- Palladine M. W., Sur la formation des matières protéiques actives et sur l'énergie de la respiration des parties vertes des végétaux. S.-A. de la revue générale de la botanique, tome XI. 1899.
- Peirce J., The nature of association of alga and fungus in lichens. Mit 1 Taf. S.-A.: Proceedings of the california academy of science. 3. Serie Vol. I
- Nr. 7. 1899. Pfeffer W., Ueber die Erzeugung und die physiologische Bedeutung der Amitose. S.-A. aus d. Ber. der math.-physik. Classe der Kgl. Sächs. Ges. der Wiss. zu Leipzig, Sitzung vom 3. Juli 1899.
- Raunkiaer C., De danske blomsterplanters naturhistorie. Förste bind: Enkimbladede. Med 1089 figurer e 293 figurgruppen for störste Delen Algnede af Ingeborg Rannkiaer og C. Rannkiaer. Kjöbenhavn. I Kommission hos Gyldendalske boghandelsferlag. 1895-1898.
- Rostowzew S. J., Der botanische Garten bei dem landwirthschaftl. Institut zu Moskau Mit 1 Plan. (Russisch.) Moskau 1899.
- Rothert, Ueber den Bau der Membran der pflanzlichen Gefässe. Krakau (Akademie). 1899.
- Rysselberghe Fr. van, Réaction osmotique des cellules végétales à la con-centration du milieu. S.-A. du tome LVIII des mémoires couronnés et autres mémoires publiés par l'academie royale de Belgique. 1899.
- Salmon E. St., Notes on the genus Nanomitrium Lindl. (With a plate.) Linnean Societys Journal Botany Vol. XXIV.
- A new moss from Afghanistan. Journal of botany, June 1899.
   Bryum argenteum var. lanatum. Revue bryologique 1899 Nr. 3.
- Sames Th., Eine bewegliche Sarcine. S.-A. aus Centralbl. für Bacteriologie etc. IV. Bd. 1898.
- Sauvageau C., Les acinétospores et la sexualité des Tiloptéridacées. du journal de botanique. 1899.
- Schinz H., Die morphologisch-biologische Anlage und das System des botanischen Gartens in Zürich. 1899.
- Schleichert F., Pflanzenphysiol. Experimente im Winter. Allgem. verständl. naturw. Abhandlungen Heft 19. Berlin, Ferd. Dümmler's Verlag. 1899.

- Schütt F., Centrifugales Dickenwachsthum der Membran und extramembranöses Plasma, S.-A. aus Jahrb. f. wissensch. Botanik Bd. XXXIII Heft 4. 1899.
- Arten von Chaetoceras und Peragallia, ein Beitrag zur Hochseeflora. S.-A. Ber. d. Deutschen bot. Ges. 1895 Bd. XIII.
- Ein neues Mittel der Coloniebildung bei den Diatomeen und seine systematische Bedeutung. Ibid. Bd. XVII Heft 6.
- Schrenk H. v., A sclerotioid disease of beech roots. Mit 2 Taf. S.-A.: Contributions from the Shan-school of Botany Nr. 13 1899. Rept. Mo. Bot. Garden.
- A disease of Taxodium known as peckiness also a similar disease of Libo-cedrus decurrens. Mit 6 Taf. Printed in advance from the Eleventh annual report of the Missouri botanical garden. 1899.
- Schwarz F., Prof. Dr., Physiologische Untersuchungen über Dickenwachsthum und Holzqualität von Pinus silvestris. Mit 9 Taf. und 5 Textfiguren. Berlin, Verlagsbuchhandlung von Paul Parey. 1899.
- Senn G., Ueber einige coloniebildende einzellige Algen. Mit 2 Taf. u. 39 Fig. S.-A. aus Bot. Ztg. 1899 Jahrg. LVII.
- Solms-Laubach H., Weizen u. Tulpe u. deren Geschichte. Mit 1 Taf. 1899. Verlag von Arthur Felix, Leipzig.
- Steinbrinck C., Ueber elastische Schwellung (Entfaltung) von Geweben und die muthmassliche Saugwirkung gedehnten Wassers. S.-A. aus den Ber. d. Deutschen bot. Ges. Bd. XVII. 1899.
- Zum Vorkommen und zur Physik des pflanzlichen Cohäsionsmechanismus S-A. aus d. Ber. d. Deutschen bot. Ges. Jahrg. 1899 Bd. XVII.
- Vries de H., Ueber die Abhängigkeit der Fasciation vom Alter bei zweijährigen
- Pflanzen, S.-A. aus Bot. Centralbl. Bd. LXXVII. 1899.

   Ueber die Periodicität der partiellen Variationen. S.-A. aus den Ber. der Deutschen bot. Ges. 1899 Bd. XVII Heft 2.
- Warburg O., Einige Bemerkungen über die Litoral-Pantropisten. Extrait des Annales du jardin botanique de Buitenzorg Suppl. II. 1899. Weil R., Zur Biologie der Milzbrandbazillen. Diss. Bern 1899.
- Westermaier M., Ueber Spaltöffnungen und ihre Nebenapparate. Mit 1 Doppeltaf. S.-A. aus der Festschrift für Schwendener. Berlin, Gebr. Bornträger. 1899.
- Historische Bemerkungen zur Lehre von der Bedeutung der Antipodenzellen. S.-A. aus d. Ber. d. Deutschen bot. Ges. 1398 Bd. XVI Heft 8.
- Wildeman E. de, Prodrome de la flore algologique des Indes néerlandaises. Suplément et tableaux statistique. Publié par le jardin botanique de Buiten-
- zorg. Batavia 1899.
  Wille N., Om nogle Vandsoppe. Mit 1 Taf. Videnskabsselskabets Skrifter 1.
  math.-naturw. Classe. 1899. Nr. 3.
- Mittheilungen aus der biol. Gesellschaft zu Christiana. S.-A aus dem biol. Centralbl. Bd. XVIII Nr. 8. 1898.
- Ueber die Wanderung der anorganischen Nährstoffe bei den Laminariaceen. S.-A. aus der Festschrift für Schwendener.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 86

Autor(en)/Author(s): Küster Ernst, Kohl Friedrich Georg, Goebel Karl

Artikel/Article: Litteratur. 390-396