

Botanisches Centralblatt.

Referirendes Organ

der

Association Internationale des Botanistes
für das Gesamtgebiet der Botanik.

Herausgegeben unter der Leitung

des Präsidenten:

des Vice-Präsidenten:

des Secretärs:

Prof. Dr. R. v. Wettstein. Prof. Dr. Ch. Flahault. Dr. J. P. Lotsy.

und der Redactions-Commissions-Mitglieder:

Prof. Dr. Wm. Trelease und Dr. R. Pampanini.

von zahlreichen Specialredacteurs in den verschiedenen Ländern.

Dr. J. P. Lotsy, Chefredacteur.

No. 28.	Abonnement für das halbe Jahr 14 Mark durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.	1906.
---------	---	-------

Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind zu richten an Herrn
Dr. J. P. LOTSY, Chefredacteur, Leiden (Holland), Rijn- en Schiekade 113.

POLLACCI, G., Nuovo metodo per la conservazione di
organi vegetali. (Atti d. Ist. botanico di Pavia. Ser. II.
Vol. XI. 1905. p. 2.)

L'auteur confirme l'efficacité des solutions aqueuses de bioxyde
de soufre (SO^2) comme moyen de conservation des organes végétaux,
observé par lui dès avant 1900; il donne des indications utiles sur
la façon de les préparer facilement. Pour obtenir que le matériel
conservé garde ses couleurs naturelles, il faut le plonger de 24 à
48 heures dans une solution de sulfate de cuivre à 1%.

Montemartini (Pavia).

SCHMEL, O. Lehrbuch der Botanik für höhere Lehran-
stalten und die Hand des Lehrers, sowie für alle
Freunde der Natur. 13. Aufl. (Stuttgart u. Leipzig, Erwin
Naegeli, 1906. 8°. 499 pp. 40 farbige und 8 schwarze Tafeln und
zahlreiche Textbilder von W. Heubach.)

Die ungemein rasche Folge der Auflagen, deren erste 1903 er-
schien, zeigt, dass das Buch einem Bedürfnis entgegen kommt. An
einer grossen Zahl gut ausgewählter Beispiele werden der äussere
Aufbau und die Lebensweise der Pflanzen methodisch erläutert, wo-
bei überall ökologische Gesichtspunkte im Vordergrund stehen und
stets auf Anleitung zu eigener Beobachtung Bedacht genommen ist.
Ausser im Haupttext kommt die Morphologie noch in der systema-
tischen Anordnung der Beispiele und in den einem jedem Beispiel
beigefügten Bemerkungen über verwandte Pflanzen zu ihrem Recht.
Anatomie und Physiologie sind p. 389—482 übersichtlich abgehandelt,
und ein kurzer Anhang erläutert einige Grundbegriffe der System-
atik und Pflanzengeographie. Kleine Bedenken in bezug auf

manche Erklärungen tun dem Wert des durch die schönen Abbildungen noch besonders anziehend gemachten Buches keinen Eintrag. Es ist sehr geeignet, das Interesse an der Botanik zu verbreiten und wird von jedem gerne studiert werden. Büssgen.

SCHRENK, H. v., Die Wurzelbildung der Loblolly-Kiefer (*Pinus taeda*). (Naturw. Zschr. f. Land- u. Forstwirtschaft. 1905. p. 431—433. 1 Textabb.)

Abbildung eines etwa 1 m. starken Bündels im Sandboden parallel nebeneinander senkrecht nach unten gewachsener Wurzelpfeiler der Loblolly-Kiefer, die gewöhnlich neben einer starken Pfahlwurzel mehrere ebenfalls senkrecht absteigende, in weniger lockerem Boden aber auch parallel der Bodenoberfläche streichende Nebenwurzeln entwickelt. Büssgen.

SCHULZ, AUG., Das Blühen von *Silene Olites* (L.). (Beihefte zum Bot. Centralbl. Bd. XVIII. Abt. I. 1905. p. 433—446.)

Die vom Verf. (1888), Warming und Knuth früher als windblütig betrachtete, in Mitteldeutschland diözische *Silene Olites* wird nach Verhoeff (1893) und nach Schulzes eigenen Beobachtungen am Abend in beiden Geschlechtern von zahlreichen Noktuiden und Kleinschmetterlingen besucht. Sie strömt zu dieser Zeit einen starken Duft aus und sondert reichlich Honig ab. Den Duft bezeichnet Verf. als „recht starken aminoiden Nelkenduft, als eine Mischung aus dem Dufte der Gartennelke und dem Dufte der Blüte des Weissdorns oder des Holunders“. Am Tage ist die Blüte duftlos und die Honigabsonderung gering. Die Entfaltung der Blüte im Laufe des Tages wird sehr eingehend beschrieben.

O. Damm.

SCHWERIN, WENDISCH-WILMERSDORF, FRITZ GRAF VON, Geschlechtsveränderung bei diözischen Gehölzen. (Gartenflora 1906. p. 283—287.)

Verf. vermutet, dass bei Geschlechtsveränderungen der Arten, die bereits rein diözisch sind, wie *Acer californicum* und *Taxus baccata* einfache Knospenvariationen vorliegen. Solche Geschlechtsveränderungen erstreckten sich stets nur auf einzelne Zweige, die doch einer einzigen Knospe entstammen. In erster Linie wären Knospenvariationen besonders an allen Kulturpflanzen zu beobachten und die bis jetzt bekannt gegebenen Fälle von Geschlechtsveränderung bezögen sich ohne Ausnahme auf Kulturformen. Unter dem Begriff „Knospenvariation“ versteht der Verf. nicht, dass die in Frage kommende Variation erst in der Knospe, der sie zuerst entwächst, entsteht, sondern, dass sie in dieser Knospe zum ersten male zu Tage tritt und schon vorher vom Samenkorn an latent in der Pflanze vorhanden war. H. Klitzing.

MONTEMARTINI, L., Sui tubercoli radicali della *Datisca cannabina* L. (Rend. R. Ac. Lincei. Vol. XV. Roma 1906. p. 144—146.)

Sur les racines de la *Datisca cannabina* L. M. Trotter avait observé la présence de tubercules ressemblant à ceux des racines des Légumineuses.

L'étude anatomique et la culture des microorganismes qui se trouvent dans ces tubercules a montré cependant qu'on doit les considérer comme de nature très différente.

Montemartini (Pavia).

CHARABOT, EUG. et G. LALOUÉ, Formation et distribution des composés terpéniques chez l'oranger à fruits doux. (C. R. Ac. Sc. Paris. 26 mars 1906.)

Cette étude portant sur l'oranger à fruits doux (*Citrus aurantium*) complète les résultats constatés dans des recherches précédentes faites sur le mandarinier et sur l'oranger à fruits amers.

Les feuilles sont sensiblement plus riches que les tiges en composés odorants. Le citral se rencontre plus abondamment dans l'essence de feuilles que dans l'essence de tige. A la fin de la période de la végétation, l'éthérification devient moins active.

Jean Friedel.

ITALIE, L. VAN, Sur l'existence dans le *Thalictrum aquilegifolium* d'un composé fournissant de l'acide cyanhydrique. (Journ. de Pharm. et de Chimie. 16 octobre 1905.)

L. van Itallie a extrait par distillation des feuilles de *Thalictrum aquilegifolium* une quantité d'acide cyanhydrique très supérieure à celle que l'on obtient en distillant des feuilles de *Sambucus nigra* et égale à peu près à la moitié de celle que donnent les feuilles de laurier-cerise. Les feuilles de plusieurs autres *Thalictrum* ne fournissent pas d'acide cyanhydrique. Dans *Th. aquilegifolium*, l'acide cyanhydrique est sous forme de glucoside; cette plante contient une enzyme capable de dédoubler ce glucoside et l'amygdaline.

Jean Friedel.

LEININGEN, W. GRAF ZU, Licht- und Schattenblätter der Buche. (Naturw. Zschr. f. Land- u. Forstwirtschaft. III. 1905. p. 207—210.)

Analysen von Licht- und Schattenblättern einer 30jährigen unter dem Schirm von Nachbarbäumen erwachsenen gesunden Buche ergaben, dass die Schattenblätter reicher an Gesamtasche waren, als die Sonnenblätter, insbesondere auf je 1 qm. Blattfläche mehr Kali, Stickstoff, Phosphor- und Schwefelsäure und Chlor enthielten als jene. Auch Eisen, Kalk, Magnesia erschienen in den Schattenblättern mehr angehäuft. „Offenbar,“ meint der Verf., „brauchen die Schattenblätter mehr Nährstoffe, um ihre Entwicklung einigermaßen zu ermöglichen und das wenige Licht, das sie geniessen, ausnützen zu können.“ Für Probeentnahmen zu Rauchschadenuntersuchungen muss L.'s Arbeit beachtet werden.

Büsgen.

MONTMARTINI, L., Primi studii sulla formazione delle sostanze albuminoidi nelle piante. (Atti d. Ist. botanico di Pavia. Ser. II. Vol. X. 1905. p. 20.)

L'examen critique de la riche bibliographie du sujet, démontre que les résultats auxquels arrivent les différents auteurs sont assez incertains et contradictoires, surtout en ce qui regarde l'action de la lumière sur la formation des substances azotées dans les plantes. Pour ce motif, on est porté à penser que cette action n'est pas la même dans tous les cas, et qu'elle a une importance différente selon

les conditions complexes et spéciales dans lesquelles s'effectue une expérience. Il est permis de penser qu'on ne peut pas édifier une théorie unique pour la synthèse des albuminoïdes, ni pour les plantes supérieures, ni pour les inférieures, parce que les conditions intérieures et extérieures dans lesquelles le phénomène se produit dans la nature sont aussi variées ou peu s'en faut que les adaptations et les modalités manifestées par les plantes elles mêmes.

Pour le démontrer, il faut de longues et nombreuses séries d'expériences. Dans cette note on annonce seulement les résultats des recherches faites sur la germination des haricots et du maïs dans différentes conditions. Les résultats appuient l'hypothèse formulée par l'auteur, que la lumière exerce une action différente suivant les différentes conditions intérieures et extérieures dans lesquelles s'effectue son action.

Le résultat d'autres expériences sera publié plus tard.

Montemartini (Pavia).

PAVESI, V., Studi comparativi su tre specie di papaveri nostrali. (Atti dell' Ist. bot. di Pavia. Vol. IX. 1905. p. 45. 1 planche.)

L'auteur, après avoir exposé en détail les caractères qui servent à distinguer le *Papaver Rhoeas* des *P. dubium* et *P. hybridum* v. *apulum*, expose que ces espèces ont aussi des caractères chimiques distincts. Dans le *P. Rhoeas* en effet, on trouve la réadine, alcaloïde répandu dans tous les organes, mais en quantité variable suivant le développement des vaisseaux laticifères. Cet alcaloïde, suivant l'auteur, est un produit latéral de la transformation des albuminoïdes, et est d'origine régressive.

Dans le *P. dubium* on ne rencontre pas la réadine, mais l'auteur a réussi à en isoler un nouvel alcaloïde, l'aporine.

Dans le *P. hybridum* v. *apulum* il n'y a d'alcaloïdes qu'en quantité minime et il ne s'y trouve pas de réadine.

L'auteur décrit aussi et figure quelques cas de tératologie des fleurs.

Montemartini (Pavia).

ROSENTHAL, J., Physiologie und Psychologie. (Biologisches Centralbl. Bd. XXV. 1905. p. 713—720 u. 741—752.)

Verf. polemisiert hauptsächlich gegen Nuel, der in seinem Buch „La vision“ das psychologische Element bei der Behandlung der Sinnesphysiologie ausgeschaltet wissen und nur rein physiologische Auffassungen zulassen will.

O. Damm.

TOMANN, G., Vergleichende Untersuchungen über die Beschaffenheit des Fruchtschleimes von *Viscum album* L. und *Loranthus europaeus* L. und dessen biologische Bedeutung. (Sitzungsberichte d. Kaiserlichen Akademie d. Wiss. Wien, math. nat. Kl. Bd. CXV. Abt. I. März 1906. (Aus dem pflanzenphysiol. Institut. d. Wiener Universität.)

Der Fruchtschleim von *Viscum album* besteht aus zwei Schichten, von denen die äussere vorwiegend aus Zelluloseschleim, die innere aus Pektoseschleim besteht. *Loranthus* hingegen besitzt nur einen gleichartigen Pektoseschleim, in welchem reichlich Fetttropfchen suspendiert sind. Die keimungshemmende Wirkung dieser Stoffe, welche nach Wiesner auf einen spezifisch chemischen Einfluss zurückzuführen ist, dürfte überdies auch auf der Undurchdringlichkeit

des Schleimes für Sauerstoff beruhen. In der Ausbildung des Schleimes ist insofern eine Anpassung an die Verbreitung durch Vögel zu erkennen, als neben der unverdaulichen Pektoseschicht in einem Falle ein Celluloseschleim, im andern Fetttröpfchen auftreten, welche als Nahrung dienen können. K. Linsbauer (Wien).

HOWE, MARSHALL AVERY, Phycological studies. II. New *Chlorophyceae*, new *Rhodophyceae*, and miscellaneous notes. (Bulletin of the Torrey Botanical Club. XXXII. November 1905. p. 563—586. plates 23—29.)

The following algae are described: *Halimeda favulosa* sp. nov., *Cladocephalus scoparius* gen. et sp. nov., *Aurainvillea levis* sp. nov., all from the Bahamas; and *Sarcomenia filamentosa* sp. nov., from Florida. *Cladocephalus*, which is of the family *Codiaceae*, is most nearly related to *Aurainvillea*, standing in some respects intermediate between *Aurainvillea* and *Udotea*. All the new species are figured and their relationship is discussed in detail.

Notes on *Caulerpa crassifolia* (Ag.) J. Ag. The name *Caulerpa sertularioides* (S. G. Gmel.) Howe is proposed, to displace *C. plumaris* (Forsk.) Ag. The rare *Acetabulum Farlowii* (Solms) Howe (comb. nov.) is contrasted with *Acetabulum crenulatum* (Lamour.) Kuntze, and from a study of material recently collected in Florida, is held to be specifically distinct, the original diagnosis being amended in certain particulars. The genus *Botryophora* J. Ag., 1887, founded upon *Dasycladus occidentalis* Harv., 1858, (*Botryophora occidentalis* [Harv.] J. Ag., 1887), is identical with *Batophora* J. Ag., 1854, founded on the valid species *Batophora Oerstedii* J. Ag., 1854; but *Botryophora occidentalis* (Harv.) J. Ag. is not specifically distinct and becomes *Batophora Oerstedii occidentalis* (Harv.) Howe (comb. nov.). Notes on the size, distribution and habitat of the Bahamian *Neomeris Cokeri* Howe, 1904. Notes on the identity and synonymy of *Fucus spiralis* L., with reference to the Linnaean specimens. *Fucus Poitei* Lamour., commonly regarded as a *Gracillaria*, is determined, from an examination of the original specimens in the herbarium of Lamouroux, to be *Laurencia tuberculosa* J. Ag.

Maxon.

SCHNEIDER, ALBERT, *Chroolepus aureus* a lichen? (Bulletin of the Torrey Botanical Club. XXXII. p. 431—434. plate 22. August 1905.)

Chroolepus aureus (L.) Kütz., collected on Vancouver Island by the writer, was found to be closely invested by the finely reticulate colorless hyphal tissue of a fungus. The association was thought to be symbiotic although the fungus was not observed to have developed spores nor any of the other special structures found with the fungal symbionts of the majority of lichens. Maxon.

SETCHELL, WILLIAM ALBERT, *Gymnogongrus Torreyi* (Ag.) J. Ag. (Rhodora. VII. p. 136—138. July 1905.)

Notes on the alga originally described (1822) by C. Agardh as *Sphaerococcus Torreyi*, later called *Choudrus Torreyi* by Gréville, and still later (1851) *Gymnogongrus Torreyi* by J. G. Agardh.

Bailey (1848) associated it with *Dasya elegans*, and subsequent writers have been uncertain as to its status. An examination of the original specimens sent from New York to C. Agardh leads to the belief that they may safely be regarded as representing a robust form of *Ahnfeldtia plicata*, color, wiry habit, branching and internal structure being the same. Maxon.

BOLLEY, H. L. and F. J. PRITCHARD, Rust Problems, Facts, Observations and Theories, and possible Means of Control. (North Dakota Agric. Expt. Stat., Bull. No. 68, 1906.)

The bulletin presents an extended account of the occurrence and life history of the rust fungi with special application to the wheat plant. It gives an account of a number of experiments made to determine the conditions favoring the development and spread of the rust fungus. Notes are given as to resistant varieties and principles governing the selection of seed to obtain resistant varieties.

In conclusion the authors give a series of recommendations as to how to prevent rusting of grain, in which they advise the early maturing of the crop, the sowing of good, clean seed, and, preferably, treated seed, in well-made seed beds, keeping the crop as free from weeds as possible, the destruction of all wild grass and weeds, and especially all barberry shrubs. The bulletin is illustrated with 30 cuts showing various stages of the grain rust and infected wheat plants. von Schrenk.

MONTEMARTINI, L., Una malattia delle tuberose (*Polianthes tuberosa* L.) dovuta alla *Botrytis vulgaris* L. (Atti Ist. bot. di Pavia. Ser. II. Vol. XI. 1905. p. 3.)

Aux cas connus jusqu'à présent dans lesquels les *Botrytis vulgaris* et *B. cinerea* se présentent comme des espèces réellement parasites il faut ajouter celui qu'a observé l'auteur; le *Botrytis vulgaris* a envahi la tige et les feuilles d'une très riche collection des tubéreuses, pénétrant par son mycélium jusque dans les parties les plus profondes et encore saines de l'axe floral.

Montemartini (Pavia).

PAVARINO, L., La respirazione patologica nelle foglie di Vite attaccate dalla *Peronospora*. (Atti Ist. bot. di Pavia. Vol. XI. 1906. p. 16.)

L'auteur a déjà étudié l'action du *Peronospora* sur la composition des cendres des feuilles de la vigne (voir p. 153 de ce volume). Maintenant il étudie, dans une longue série d'expériences, de quelle façon ce parasite exerce son influence sur la respiration normale et intramoléculaire des feuilles.

La respiration normale est accélérée par la présence du *Peronospora*; il augmente surtout l'absorption de l'oxygène, d'où résulte un abaissement du quotient respiratoire; suivant l'auteur il devrait en résulter une augmentation de la production thermique.

La respiration intramoléculaire est aussi plus active dans les feuilles malades, mais elle s'y épuise et s'arrête alors qu'elle continue toujours dans les feuilles saines.

L'auteur recherche aussi les ferments dans les feuilles saines et malades; il trouve que ces dernières renferment une quantité plus grande d'oxydase que les premières; on constate le même fait

dans les maladies non parasitaires (blessures, etc.); il croit que ces oxydases ne sont pas une production directe du parasite, mais plutôt un résultat d'une réaction du protoplasma de la plante vis à vis du parasite ou des substances vénéneuses excrétées par lui.

Il est probable que les ferments oxydants qui se rencontrent dans les organes de la vigne attaquée par le *Peronospora* ont une part à la casse des vins. Montemartini (Pavia).

PIPER, C. V. and S. W. FLETCHER, Root diseases of fruit and other trees, caused by toadstools. (Bulletin of the Washington agric. Experiment Station. No. 59. 1903.)

The bulletin describes root rot of fruit trees caused by *Armillaria mellea*, describing the manner in which trees are attacked, and methods for preventing the same. A brief discussion is likewise added concerning another form of *Armillaria mellea*, which may possibly be a different fungus. The name *Armillaria mellea bulbosa* is suggested. von Schrenk.

POLLOCK, J. B., A canker of the yellow birch and a *Nectria* associated with it. (Report Michigan Acad. Science. VII. p. 55—56. 1905.)

A disease of branches of yellow birch which is quite destructive was found to have a species of *Nectria* associated with it. This does not seem to be *Nectria cinnabarina* nor *N. ditissima* but seemed to correspond nearest to *N. coccinea*. Perley Spaulding.

REED, H. S., Three fungous diseases of the cultivated Ginseng. (Missouri Agric. Expt. Stat. Bull. No. 69. October 1905.)

The author describes the cultivation of ginseng and the causes of three diseases of this plant, together with remedies. The diseases are called: Stem anthracnose, caused by *Vermicularia Dematium*, leaf anthracnose caused by *Pestalozzia funerea*, and wilt disease caused by *Neocosmospora vasinfecta*. A technical description with figures follows the general account. von Schrenk.

SWINGLE, W. T., The prevention of stinking smut of wheat and loose smut of oats. (U. S. Dept. of Agr. Farmers Bulletin No. 250. 1906.)

The stinking smut of wheat not only destroys a proportion of the wheat, but also renders less salable sound wheat, because of the disagreeable odor. Four treatments are recommended for preventing this disease. These consist of soaking the grain in a mixture of 15 lbs. of flowers of sulphur, and $\frac{1}{2}$ pound of powdered resin, which are wet with $6\frac{1}{2}$ quarts of water, and to which are added 10 lbs. of dry powdered caustic soda; enough water is added to make the solution 6 gallons. Seed wheat is treated by soaking it in one part of this solution diluted with 50 gallons of water, in which the grain is soaked for 12 hours. Detailed directions are given for making this solution.

The other treatments recommended are: with copper sulphate and lime, and treatment with formalin or hot water. von Schrenk.

THOM, CHAS., Fungi in Cheese Ripening; Camembert and Roquefort. (U. S. Dept. of Agr. Bureau of Animal Industry. Bull. No. 82. 1906.)

The bulletin gives an account of some physiological studies of the particular functions of certain fungi which are effective in the ripening process of Camembert, Roquefort and certain related types of cheese. Among the topics treated are: The relation of molds to acidity, the flora of Camembert Cheese; the breaking down of the casein, the liquefaction of gelatin; the question as to whether the mycelium penetrates the cheese; comparative studies of fungous digestion; flavors; the relation of temperature and humidity to the growth of fungi; the question of contamination and the vitality of the spores. The particular molds treated of are: *Penicillium Camemberti*, *Penicillium Roqueforti*, and *Oidium lactis*, a technical description of which is presented. Three figures of the fungi described are included.

von Schrenk.

BELÈZE, Melle, Liste des *Lichens* des environs de Montfort l'Amaury et de la forêt de Rambouillet (Seine-et-Oise). (br. in-8 de 7 p., extr. des Compt. rend. Congrès Soc. sav. 1904, Scienc.)

Les *Lichens* que Melle Belèze a recueillis dans les environs plus ou moins immédiats de son habitation, sont au nombre de 64. La liste en porte 65, mais le *Ramalina fraxinea* se trouve répété deux fois. Plusieurs genres ne sont représentés que par une espèce; d'autres au contraire en offrent un assez grand nombre: tels sont les *Cladonia*, *Parmelia*, *Physcia* et *Lecanora*. Parmi les *Parmelia*, il faut remarquer mon *P. pilosella* que je regardais comme confiné dans l'ouest de la France. Les déterminations de l'auteur ont été revues par M. l'Abbé Harmand et néanmoins l'orthographe de certains noms génériques ou spécifiques laisse parfois à désirer, comme, par exemple, *Pertusaria leiopolia* Schaer. pour *P. leioplaca* Schaer. Une autre erreur fait dire à M. Aclocque, dans le Bull. de la Soc. botan. France, t. XII, 1866, que la présence de nombreux *Lichens* sur les arbres est une marque certaine de la salubrité d'un lieu. Tous les botanistes savent qu'à cette époque et dans ce Recueil Mr. Nylander a publié les *Lichens* du Jardin du Luxembourg et par conséquent cette fausse attribution est peu importante.

Abbé Hue.

HARMAND [L'ABBÉ], Notes relatives à la Lichénographie du Portugal. (Bull. Soc. botan. France. T. LIII. 1906. p. 68 —74.)

L'auteur passe d'abord en revue la bibliographie, assez courte, relative à la Lichénographie dans le Portugal et constate qu'aucun auteur français n'a jamais rien publié sur ce sujet. Les *Lichens* de cette région ont été peu recherchés, car en ce moment on n'en connaît que 260 espèces. Ceux qui font l'objet de ce Mémoire ont été récoltés dans les environs de la ville de Sétubal, par le R. P. Cordeiro, qui les étudie conjointement avec M. l'Abbé Harmand. Cette première partie ne comprend que 32 espèces, dont 29 appartiennent aux *Collemacés* et 3 aux *Coniocarpés*. Ce petit nombre suffit pour montrer l'importance de l'étude de ces *Lichens* de la région portugaise, car sur ces 32 espèces, 13 n'y avaient pas encore été observées.

Abbé Hue.

MAGNIN, ANT., Aperçu des recherches d'histoire naturelle à entreprendre dans le massif du Jura, particulièrement dans le département du Doubs. (Bull. Soc. Hist. nat. Doubs. No. 11. 1905. br. in-8 de 24 pp.)

La partie de ce Mémoire concernant les *Lichens* occupe un peu plus de deux pages. Ceux du Jura dubision et des Hautes-Chaînes sont connus principalement par la Flore des *Lichens* de Franche-Comté de M. Flagey, in Mém. Soc. Emul. Doubs, 1882—1901, qui a aussi donné un exsiccata en 9 fascicules et ceux du Jura méridional grâce à l'ouvrage de M. Muller d'Argovie, Principes de Classification des *Lichens* et Enumération des *Lichens* de Genève, 1862, in Mém. Soc. Phys. et Hist. nat. Genève. M. Magnin demande que l'on fasse de nouvelles explorations dans tout le massif jurassique et pour les faciliter il le divise en 3 régions: les sommités jurassiques de 1400 à 1700 m., la zone montagneuse et la zone inférieure, citant les principales espèces caractéristiques de ces trois régions et en même temps les parties qui doivent être principalement visitées. Cette exploration, surtout si elle est généralisée pour les autres branches de la Flore et étendue également à la Faune présente un double intérêt, scientifique et pratique. D'une part en effet, les lois qui régissent la répartition des espèces, ou Géonémie, seront mieux connues et d'autre part on pourra en tirer des conséquences pour l'agronomie, la sylviculture, la médecine, l'industrie etc. L'auteur affirme ensuite que pour bien faire ce travail, il n'est pas nécessaire d'être „un naturaliste de profession“, qu'un amateur ou un collectionneur peuvent rendre de réels services. M. Magnin me permettra de faire observer que pour pouvoir appliquer les lois de la Géonémie, il faut être un savant, c'est à dire très versé dans la connaissance des plantes ou des animaux, car autrement on s'expose à introduire dans une région des individus qui lui sont étrangers. Cette observation repose sur un fait: M. Flagey Flor. Lich. Franche-Comté p. 248 et exsicc. n. 219, a publié le *Lecidea Lallavei* Clem. ou *Caloplaca Lallavei* Flag. Or cet exsiccata représente le *Lecidea teicholyta* Hue ou *Lecanora teicholyta* Ach. et du reste la description et la plupart des synonymes donnés par M. Flagey se rapportent à cette dernière espèce. Par conséquent le *Lecidea Lallavei*, espèce méridionale ou des contrées européennes baignées par le Gulf-Stream, n'existe pas dans le Jura, tandis que le *Lecidea teicholyta*, omis par M. Flagey et dont l'aire de distribution géographique est plus étendue, doit être compté au nombre des *Lichens* jurassiques.

Abbé Hue.

MERRILL, G. K., Lichen Notes. No. 2. (The Bryologist. IX. p. 3—4. January 1906.)

Notes on *Umbilicaria pustulata papulosa* which was discovered growing on a spruce branch. — A form of *Cetraria Islandica* occurring on branches at Laconia, New Hampshire, is described as var. *arborialis*.

Maxon.

MAXON, WILLIAM R., A new name for *Kaulfussia* Blume, a genus of marattiaceous ferns. (Proceedings of the biological Society of Washington. XVIII. p. 239—240. December 9, 1905.)

The name *Kaulfussia* Blume (1828) applied to a genus of marattiaceous ferns is invalidated by *Kaulfussia* Dennstedt (1818) and

Kaulfussia Nees (1820). The name *Macrostoma* Griffith being also untenable for the fern genus the new name *Christensenia* is proposed (p. 239) with *C. aesculifolia* (Blume) as type. Maxon.

UNDERWOOD, LUCIEN MARCUS, The genus *Alcicornium* of Gaudichaud. (Bulletin of the Torrey Botanical Club. XXXII. November 1905. p. 587—596.)

A preliminary revision of *Alcicornium*, a genus of tropical ferns, established by Gaudichaud in 1826, this name having clear priority over the accepted name *Platyserium* Desvaux, 1827. The complicated nomenclatorial history of several of the species is traced in detail and the synonymy of each is given, together with references to all published illustrations. Thirteen valid species are recognized, as follows: *Alcicornium Audinum* (Baker) Underw., this being the only American species known; *A. angolense* (Welw.) Underw., *A. bifurcatum* (Cav.) Underw., *A. coronarium* (Müller) Underw., *A. Ellisii* (Baker) Underw., *A. grande* (J. Sm.) Underw., *A. Hillii* (Moore) Underw., *A. madagascariense* (Baker) Underw., *A. Stemmaria* (Beauv.) Underw., *A. sumbawense* (Christ.) Underw., *A. Wallichii* (Hook.) Underw., *A. Willinckii* (Moore) Underw., and *A. Veitchii* Underw., the last a new species from Adelaide, Australia, which, though previously mentioned in literature several times, is here first published. Maxon.

WOOLSON, G. A., A Precocious *Cystopteris*. (The Fern Bulletin. XLII. p. 99—100. frontisp. October [December] 1905.)

The author describes and figures a frond of *Cystopteris bulbifera* (L.) Bernh. in which the bulblets have developed young plants several inches in length while still attached to the frond.

Maxon.

YABE, Y., *Trichomanes Formosense* et *Loochroense*. (Bot. Mag. Tokyo. Vol. XIX. 1905. p. 32—35.)

The author enumerates fifteen species of *Trichomanes* found in the Island of Formosa and Loo-chro Archipelago, mainly collected by Mr. K. Miyake. In this paper three new species have been stated by the author with diagnosis and some figures. They are as follows: *Trichomanes formosanum* Yab., *Trichomanes Miyakei* Yabe, *Trichomanes liukiense* Yabe.

B. Hayata.

BENNETT, A., Notes on the *Potamogetones* of the Herbarium Delessert. (Annuaire du Cons. et du Jard. Bot. de Genève. 9^{me} année. 1905. p. 93—105.)

Renferme, entre autres, les diagnoses des nouveautés suivantes: *Potamogeton perfoliatus* L. var. *mandschuriensis* var. nov., *P. asiaticus* sp. nov. (Hab. Mandshuria. Leg. Litwinow) et *P. numasakianus* sp. nov. (Japon, Faurie, n°. 20). A signaler aussi la liste des huit espèces de *Potamogeton* connues pour la flore de Madagascar.

A. de Candolle.

DUSE, E., Le *Espeletia* ed i *Culeitium* dell' Erbario Webb. (N. Giornale bot. it. N. S. Vol. XII. 1905. p. 281—287.)

Dans cette revision l'auteur décrit deux entités nouvelles provenant des Andes de la Colombie: l'*Espeletia corymbosa* Humb. et Bonpl. var. *foliata* et le *Culcitium Paniggae*. R. Pampanini.

FARNETI, R., Intorno alla comparsa della *Diaspis pentagona* Targ. in Italia e alla sua origine. (Atti d. Ist. botanico di Pavia. Ser. II. Vol. XI. 1905. p. 7.)

LEONARDI, G., Sulla pretesa antica presenza in Italia della *Diaspis pentagona* Targ. (Rivista agraria, Napoli. 1905. No. 44.)

FARNETI, R., Risposta alla nota del prof. G. Leonardi „sulla pretesa antica presenza in Italia della *Diaspis pentagona* Targ.“ (Pavia 1905.)

Dans le premier de ces ouvrages Mr. Farneti, en opposition avec ce qui est généralement admis, cherche à démontrer que le *Diaspis pentagona* est une espèce indigène en Italie, et non un insecte exotique importé pendant les dernières années du siècle écoulé. Suivant lui les publications de Angelini (1840) et d'Alberti (1873) concernant un insecte parasite du mûrier se rapporteraient à ce *Diaspis pentagona*.

Les deux autres publications de Leonardi et de Farneti sont des publications de polémique sur ce sujet. Mr. Leonardi soutient que l'insecte signalé par Angelini et Alberti est un Lecanite et non un Diaspite; M. Farneti répond que ces auteurs connaissaient les Lecanites et qu'ils ne pouvaient les confondre ni leur attribuer les caractères révélés par eux-mêmes pour l'insecte inconnu qu'ils décrivaient.

Montemartini (Pavia).

GOIRAN, A., Notizie sopra alcune piante recentemente osservate nelle vicinanze di Nizza. (Bull. Soc. bot. it. 1905. p. 161—162.)

A remarquer le *Linaria flava* Desf. que l'auteur a récolté dans les environs de Nice. Jusqu'à présent cette espèce n'était connue que de la Sardaigne, de la Corse, la Tunisie, l'Algérie et l'Espagne méridionale.

R. Pampanini.

JANCHEN, E., Ein Beitrag zur Kenntnis der Flora der Herzegowina. (Mitteil. d. naturw. Vereins an der Universität Wien. IV. 1906. p. 23.)

Enthält die Bearbeitung der Aufsammlungen, die Verf. während dreier in Mostar und Nevesinje abgeleiteter Waffenübungen machen konnte. Neben zahlreichen Standortsangaben enthält die Arbeit auch kritische Erörterungen über *Nepeta pannonica* L., *Asyneuma canescens* (W. K.) Gris. et Schk. und *Senecio Fussii* (Gris. et Schk.) Beck. Die Bestimmung der teilweise sehr interessanten Hieracien hat H. Zahn durchgeführt.

Hayek.

SABRANSKY, H., Zur Kenntnis der Veilchenflora Steiermarks. (Allgem. Botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc. von A. Kneucker. Jahrg. XI. 1905. p. 162—165.)

Verf. gibt unter Beifügung von Standortsangaben, Literaturnotizen, kritischen Bemerkungen u. s. w. eine Aufzählung sämtlicher (19) Veilchenformen, die er bisher im östlichen Mittelsteiermark

aufgefunden hat; das Gebiet erweist sich danach als sehr reich an Formen aus der *Canina*-Gruppe, dagegen sehr arm an *Acaules* Formen, was nach Ansicht des Verf. seinen Grund darin hat, dass die *Acaules* mehr thermophil sind als die *Caninae*.

W. Wangerin (Berlin).

SIEHE, W., Die Gruppe „Juno“ der kleinasiatischen *Iris*-Arten. (Allgemeine Botan. Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc. von A. Kneucker. Jahrg. XI. 1905. No. 7/8. p. 113—116.)

Verf. kam bei seinen Studien über die kleinasiatischen *Iris*-Arten zu der Überzeugung, dass *Iris persica*, wie sie von Boissier beschrieben ist, nicht haltbar ist, und dass die *I. persica* der Gärten in Cappadocien nicht vorkommt, sowie ferner, dass die in den Holländer Verzeichnissen aufgeführten Formen dieser Pflanze gute Arten sind, wie z. B. *Iris purpurea*. Ferner enthält die vorliegende Arbeit eine Übersicht über die bisher bekannten *Iris*-Arten der kleinasiatischen Halbinsel, in welcher folgende Arten aufgeführt sind: *I. persica* L., *I. Heldreichii* Siehe, *I. Tauri* Siehe, *I. Bolleana* Siehe, *I. issica* Siehe, *I. purpurea* Siehe, *I. Haussknechti* Siehe, *I. galatica* Siehe, *I. palaestina* Bak. und *I. caucasica* Hoffm. Zum Schluss folgt die Beschreibung der *I. Elisabethae* Siehe nov. spec. aus der Gruppe *Oncocyclus*.

W. Wangerin (Berlin).

THELLUNG, A., *Centaurea jacea* L. $\times$ *Rhenana* Bor. in Baden gefunden. (Allgemeine Botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc. von A. Kneucker. Jahrg. XI. No. 5. 1905. p. 77—79.)

Verf. fand im Sommer 1904 am rechten Rheinufer bei Hartheim südlich von Breisach (Grossh. Baden) den höchst wahrscheinlich für Deutschland neuen Bastard *Centaurea jacea* L. $\times$ *C. rhenana* Bor. zwischen den Stammarten; der vorliegende Artikel enthält eingehende Bemerkungen über die bei dieser Kreuzung beteiligten Varietäten der beiden Stammarten sowie eine tabellarische Gegenüberstellung der Merkmale der letzteren mit denen des Bastardes.

W. Wangerin (Berlin).

BERRY, E. W., Contributions to the Mesozoic Flora of the Atlantic Coastal Plain. I. (Bull. Torr. bot. Club. XXXIII. 1906, p. 163—182. pl. 7—9.)

The first of a series of articles dealing with the Mesozoic Flora of the Atlantic coastal plain, treats particularly of the Magothy formation within the State of Maryland and endeavors to show the remarkable floral unity of the formation, from which practically no plant remains have hitherto been described outside the State of New Jersey. The name Magothy, proposed by Darton in 1893, was not recognized until republished by W. B. Clark in 1904, its components having been previously referred to the underlying Raritan or to the overlying Matawan. 14,3% of the species are new.

D. P. Penhallow.

HOLLICK, A., A recent discovery of Amber on Staten Island, (Journ. N. Y. Bot. Gard. VI. 1905. p. 45—48.)

While collecting fossils at Kreischerville, Staten Island in 1904, numerous specimens of amber were found associated with

leaves in the Cretaceous clays. The close connection between the amber and various species of *Sequoia* is pointed out, and the inference is drawn that the amber may have had its origin in trees of that genus.

D. P. Penhallow.

ROMBURGH, P. v. en N. H. COHEN, Over het voorkomen van β amyryneacetaat in eenige guttapercha soorten. (Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam, Verslag van de gewone vergadering der Wis- en Natuurkundige Afdeeling van 25 November 1905.)

In der Guttapercha des *Payena Leerii* und einiger *Dyera*-Arten wurde von Verf. ein Stoff aufgefunden, der mittelst Elementaranalyse und Spaltungsprodukte als β Amyrinacetat $C_{32}H_{50}O_2$ erkannt wurde. Der Alkohol, β Amyrin, ist von Vesterberg im Elemiharze, von Tschirch im Harze von *Protium Carana* nachgewiesen.

Das α Balalban von Tschirch aus Balata isoliert ist identisch mit obengenanntem Acetat und sehr wahrscheinlich auch der Stoff von Masek aus dem Milchsafte von *Asclepias syriaca* bereitet.

Th. Weevers.

ROSENTHALER, L., Über die Rinde von *Pithecolobium bigeminum* Mart. (Zeitschrift d. allgem. österr. Apothekervereins Wien. Jahrg. XLIV. No. 11. 1906. p. 147—148. Mit 1 Textabb.)

Genaue anatomische Beschreibung der Rinde der Mimosacee *Pithecolobium bigeminum*. Stärke fehlt der primären und sekundären Rinde ganz. Die chemische Untersuchung ergab, dass die Rinde ein Saponin enthält; sie könnte also auch zum Waschen verwendet werden. Greshoff wies in ihr ein Alkaloid nach. Der wässrige Auszug der Fruchtschalen wird von den Eingeborenen Sumatras und Javas zum Haarwaschen gebraucht. Eine eingehende Untersuchung des Saponins konnte wegen der geringen Ausbeute nicht vorgenommen werden. Die Figur zeigt uns einen Querschnitt der Rinde.

Matouschek (Reichenberg).

WALDHEIM, MAX VON, Über Vanille und Vanillin. (Zeitschrift des allgem. österr. Apothekervereins Wien. Jahrg. XLIV. No. 11. 1906. p. 148—149.)

Anhand einer grossen Literatur, die aufgezählt wird und die sich selbst auf die neuesten Berichte von „Schimmel & Komp.“ beziehen, schildert Verf. kurz die Wertigkeit der verschiedenen Sorten und (nach Ellis) die Kultur der Vanilla auf Mauritius. Behandlung der gewonnenen Kapseln und der sich dabei abspielenden chemischen Prozesse. Die Entstehung von Vanillin in der Vanillienpflanze. Künstliche Herstellung des Vanillins. Zur Verfälschung des künstlichen Vanillins verwendet man: „Acetisoeugenol, Antifebrin, Benzoessäure, Zucker und Kumarin, Borsäure (bis zu 25% in einer Handelssorte), Terpinhydrat (bis zu 50%)“.

Matouschek (Reichenberg).

ANONYMUS. Hope Gardens [Jamaica]. (Bulletin Dept. Agriculture Jamaica. Vol. IV. p. 33—35. Feb. 1906.)

The history of the gardens, founded in 1894, is given with notes on the principal plants grown and the experimental work carried

on. A plan of the garden is furnished and the position of the most interesting plants indicated by numbers and a key.

W. G. Freeman.

ASO, K., On a Stimulating Action of Calcium Fluorid on Phaenogams. (Bull. College of Agriculture, Tokyo. VII. 1906. p. 85—90.)

Da beim Zusatz von Fluornatrium zum Boden je nach Umständen früher oder später dieses Salz in das für Pflanzen völlig ungiftige Fluorcalcium übergeht, so versuchte Verf., ob auch dieses stimulierende Wirkungen hat, was bei einem Versuch mit *Hordeum* in mässigem Grade auch der Fall war.

Loew.

ASO, K., On the manurial value of calcium cyanamid. (Bull. College of Agriculture, Tokyo. Vol. VII. 1906. p. 47.)

Calciumcyanamid wurde bei *Sesamum* und *Cannabis* als ebenso gute Stickstoffquelle befunden als Ammoniumsulphat und Natriumnitrat.

Loew.

ASO, K., Stimulating Influence of Sodium Fluorid on Garden Plants. (Bull. College of Agriculture, Tokyo. VII. 1906. p. 83.)

Durch einen Zusatz von 0,02 gr. Fluornatrium zu 8 kg. Boden wurde von *Pedicellaria* im Mittel eine Höhe von 84 cm. gegenüber der von 73 cm bei den Kontrollpflanzen erreicht.

Loew.

ASO, K. and RANA BAHADUR, On the Influence of the reaction of the manure upon the yield. (Bull. College of Agriculture, Tokyo. VII. 1906. p. 39.)

Die saure oder alkalische Reaktion, welche die Düngemittel besitzen oder allmählich im Boden erzeugen, übt einen sehr bedeutenden Einfluss auf den Ertrag, wie Versuche mit *Pisum*, *Hordeum*, *Oryza* und *Allium* ergaben. Ammoniumsulphat lieferte mit Mononatriumphosphat kombiniert eine weit schlechtere Ernte als mit Dinatriumphosphat, während für Natriumnitrat das Umgekehrte Geltung hatte. Bei *Allium* lieferte ferner die Kombination Ammoniumsulphat-Dinatriumphosphat-Kaliumkarbonat eine weit bessere Ernte als die Kombination Natriumnitrat-Superphosphat-Kaliumsulphat.

Loew.

KATAYAMA, T., On the Degree of stimulating Action of Manganese and Iron Salts on Barley. (Bull. College of Agriculture, Tokyo. VII. 1906. p. 91—93.)

Da mehrfache Beobachtungen gezeigt hatten, dass *Hordeum* durch Mangansalze weit weniger stimuliert wird als *Pisum*, so wurde ein Reihenversuch mit sehr verschiedenen Mengen Mangansulfat angestellt, und zugleich die Wirkung von Eisensulfat zum Vergleich herangezogen. Beide Salze bewirkten beim Zusatz von 0,01 % zum Boden einen Mehrertrag von 6,21 % an Stroh und 7,21 % an Körnern. Grössere Salzmengen führten zu einer Depression des Ertrags.

Loew.

PEROTTI, R., Su l'impiego della calciocianamide e dell'azoturo di calcio nella concimazione. (Staz. sperim. agrarie. Vol. XXVII. 1904. p. 787—805.)

Kalkstickstoff kann auf den Weizen unter gewissen Umständen ungünstig wirken, indem ehe die Umwandlung in Ammoniak- bzw. Nitratslickstoff stattgefunden hat, die Keimung verhindert, die Strohbildung im Verhältnis zur Fruchtbildung begünstigt, die Bodenbakterien gehemmt werden. Es ist vorteilhaft, mit der Aussaat abzuwarten, obwohl inzwischen Stickstoffverluste aus verschiedenen Gründen eintreten können. Sonst übt der Kalkstickstoff auf den Weizenbau gute Wirkung aus; insbesondere kann die Verfrühung der Entwicklung in gewissen Ländern vorteilhaft sein.

E. Pantanelli.

POLLACCI, G., Sopra i metodi di ricerca quantitativa dell'amido contenuto nei tessuti vegetali. (Atti d. Istit. Bot. Pavia. 2. Vol. XI. 1906. 7 pp.)

Nach Besprechung und Nachprüfung verschiedener Stärkebestimmungsmethoden kommt Verf. zum Ergebnis, dass es immer am besten ist, die bei niederer Temperatur getrocknete und gepulverte Substanz mit Pepsin zu verdauen und in zwei Portionen zu teilen, wovon die eine zur Bestimmung des reduzierenden Zuckers, die andere zur Stärkebestimmung durch Hydrolyse mit Säuren oder mit Takadiastase dient.

E. Pantanelli.

RAMANN, E., Bodenkunde. 2. Auflage. (Berlin, Springer, 1905. 431 pp. 29. Abb.)

Eine vollständige Neubearbeitung der ersten Auflage, die unter dem Titel „Forstliche Bodenkunde und Standortslehre“ erschien. Die Bodenkunde wird vom Verf. als „die Geologie der obersten Erdschichten“ bezeichnet und damit ist schon angedeutet, dass der Standpunkt des Geologen bei der Darstellung stark betont wird. Sehr ausführlich wird die Verwitterung in zwei umfangreichen Kapiteln behandelt, in einem weiteren des Pflanzen- und Tierlebens im Boden gedacht, dann sehr ausführlich in einem besonderen Kapitel die Zersetzung der organischen Bestandteile des Bodens besprochen. Es folgen dann die Kapitel: Chemie und Physik des Bodens“, „Boden-decke“, „Lage des Bodens“, dann (nur zweiseitig) „Kartierung“ und die kurz gehaltenen Kapitel: „Fruchtbodenarten“, „Klimatische Bodenzonen“ und „Böden und Vegetationsformen“. Bodenmelioration und Schätzung des Bodens für landw. Zwecke ist nicht erörtert.

Fruwirth.

STOCKDALE, F. A., Improvement of sugar-cane by selection and hybridization. (West India Bulletin. Vol. VI. p. 394—402. 1906.)

A general summary of the methods employed in the selection of seedling canes in the West Indies, including an account of the advances made in controlling hybridization. The experiments of Lewton-Brain in pollinating flowers previously emasculated are described in detail and an outline given of work which it is proposed to carry out on the same lines, special attention is being devoted to raising hybrids between the Barbados seedlings known as B. 147 and B. 208. Notes are given indicating the extent to

which seedling canes are cultivated in various parts of the West Indies.
W. G. Freeman.

STRUSIEWICZ, B., Über den Nährwert der Amidsubstanzen. (Zeitschrift für Biologie. Neue Folge. Bd. XXIX. 1905. p. 143—185.)

Verf. konnte durch Fütterungsversuche an Hammeln zeigen, dass die Amidsubstanzen das wirkliche verdauliche Eiweiss in seinen vollen Leistungen ersetzen können. Er nahm dabei nicht nur, wie seine Vorgänger, das Asparagin, sondern die ganzen in den Pflanzen befindlichen Komplexe der amidartigen Verbindungen zu Hilfe. Es ist also unrichtig, bei der Berechnung zur Wertschätzung der Futtermittel die Amidsubstanzen von dem verdaulichen Protein abzuziehen und den stickstofffreien Extraktstoffen in ihrem Nährwerte beizuzählen.
O. Damm.

SUZUKI, S., On the formation of anthokyan in the stalks of barley. (Bull. College of Agriculture, Tokyo. VII. 1906. p. 29—37.)

Eine grössere Versuchsreihe mit zwei verschiedenen Böden und Wasserkultur ergab, dass eine durch Anthokyan bedingte rote bis violette Färbung des Gerstenhalms dann auftritt, wenn die Zufuhr von Stickstoff oder Phosphorsäure ungenügend ist. Kalimangel führt diese rötliche Färbung nicht herbei.
Loew.

SUZUKI, S., On the Formation of Humus. (Bull. College of Agriculture, Tokyo. VII. 1906. p. 95—99.)

Kohlensäure Magnesia fördert die Humusbildung, resp. die Tätigkeit der dabei beteiligten Pilze mehr, wie kohlensaurer Kalk. Auch die Gegenwart von Dikaliumphosphat wirkt förderlich. Bei den Versuchen wurden Eichenblätter mit etwas humosem Boden in zylindrischen Glasgefässen mit von Zeit zu Zeit erneuter Luft stehen gelassen und die gebildete Kohlensäure von Zeit zu Zeit bestimmt.
Loew.

ZAHLEBRUCKNER, ALEXANDER, Ein kleiner Beitrag zur Geschichte der Botanik in Ungarn. (Magyar botanikai lapok = Ungarische botanische Blätter. V. No. 1. Budapest 1906. p. 11—15. [In deutscher u. magyarischer Sprache.])

Im Archive der Stadt Szentgyörgy stiess Verf. auf drei gedruckte, aus dem letzten Dezzennium des 18. Jahrhunderts stammende Erlässe des königlichen ungarischen Statthaltereirates, welche dem idealen Bestreben entsprangen, Beiträge für eine Flora Ungarns aus allen Teilen der Länder der ungarischen Krone zu sammeln, anderseits aber in dem praktischen Bedürfnisse wurzelten, für den im Jahre 1784 von Buda nach Pest verlegten botanischen Garten der Universität wertvolles Material zu erwerben. Wahrscheinlich sind die Erlässe, welche vom Verf. wörtlich — sie sind lateinisch verfasst — mitgeteilt werden, auf die Initiative des grössten der ungarischen Botaniker, Kitaibel, zurückzuführen.

Matouschek (Reichenberg).

Ausgegeben: 17. Juli 1906.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Druck von Gebrüder Gotthelft, Kgl. Holbuchdrucker in Cassel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [102](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren Botanisches Centralblatt

Artikel/Article: [Referate. 33-48](#)