

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. Weltstein. Prof. Dr. Ch. Flahault. Dr. J. P. Lotsy.

und der Redactions-Commissions-Mitglieder:

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

von zahlreichen Specialredacteuren in den verschiedenen Ländern.

Dr. J. P. Lotsy, Chefredacteur.

No. 44.	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.

MATTEI, G. E., L'entomofilia nelle Cupolifere. (Contribuz. Biolog. veget. Vol. IV. [1905.] p. 99—115. Tav. 5.)

Les fleurs du *Pasania glabra* (*Quercus glabra*) présentent une entomophilie remarquable par l'odeur qu'elles transmettent et par les nectaires des fleurs mâles; les fleurs femelles réunies trois par trois forment une cupule en apparence unique et trilobée. Il faut pourtant remarquer que l'enveloppe des genres *Castanea*, *Fagus* et *Nothofagus* n'a rien de commun avec celle-ci: il est en effet formé de quatres morceaux qui s'ouvrent à maturité. L'auteur propose une nouvelle classification de la famille des *Cupulifères* fondée sur la constitution de l'enveloppe et sur le mode de dissémination des graines dans les différents genres: il divise ainsi cette famille en deux tribus: *Involucrae* (*Castanea*, *Fagus*, *Nothofagus*) et *Cupolatae* (*Castanopsis*, *Pasania*, *Quercus*).

A. F. Pavolini (Florence).

PEOLA, P., Acarodomazii e filliti. (Bull. Soc. geol. ital. Vol. XXIII. [1904.] p. 3.)

Sur les phyllites du Tertiaire du Piémont, et en particulier sur celles de l'Astien de Bra, on remarque souvent l'existence d'acarodomaties. C'est une preuve nouvelle que dans le Pliocène le climat était chaud.

R. Pampanini.

D'IPPOLITO, G., Osservazioni intorno ad alcuni nuovi casi di frondescenza nelle infiorescenze di Granoturco. (Le Staz. sper. agrar. ital. Vol. XXXVIII. 1905. p. 998—1009.)

Botan. Centralblatt. Band 102. 1906.

Ayant étudié le phénomène de la frondescence chez de nombreux pieds de Maïs, l'auteur le classe sous dix types différents qu'il décrit soigneusement. Ce phénomène prend les aspects les plus divers: tantôt toute trace des organes reproducteurs est effacée, tantôt ceux-ci sont entraînés à une abondante prolifération de sorte que les épillets mâles sont changés en véritables épis; souvent chez les inflorescences femelles l'inversion de la sexualité est complète, c'est à dire les fleurs, sauf celles devenues virescentes, sont mâles.

Toutes les inflorescences anormales étudiées étaient attaquées par un mycélium, appartenant peut-être au *Sclerospora macrospora* Sacc., mais que M. D' Ippolito toutefois n'est pas parvenu à identifier. L'auteur pense que chez ces pieds de Maïs l'infection du champignon est probablement endogène, c'est à dire qu'elle provient des oospores qui se rencontrent dans le sol et qui envahissent la plante à mesure qu'elle se développe.

R. Pampanini.

NICOLOSI-RONCATI, F., Di un particolare organo dell' infiorescenza del Papiro. (Bollett. Accad. Gioenia di Sc. nat. in Catania. Fasc. LXXXVII. [1906.] p. 22—28.)

A la base des épillets des ombelles du *Cyperus Papyrus* il y a un renflement spécial qui contient des cellules riches en tannin et en sucre, tandis que le contenu protoplasmique est très réduit. Cet organe n'est pas un nectaire, mais il est dû probablement à l'irritation produite sur l'épiderme par les acariens qui vivent en symbiose avec la plante.

A. F. Pavolini (Florence).

LOEW, O., Die chemische Energie der lebenden Zellen. (Verlag von Fr. Grub, Stuttgart 1906. 2. Auflage. VIII, 133 pp.)

Das erste Kapitel orientiert in einem kurzen historischen Überblick über die „wesentlichen Eigenschaften der lebenden Zellen“, führt nur ganz kurz die Entwicklung der Zellenlehre vor und stellt das Charakteristikum der lebenden Substanz, die Reizbarkeit des Plasmas gebührend in den Mittelpunkt der Erörterungen. Das zweite Kapitel versucht darauf den Träger des Lebens, das Protoplasma chemisch zu charakterisieren. Verf. tritt den Autoren scharf entgegen, die einen fortwährenden Zerfall und Wiederaufbau aller im Plasma enthaltenen Eiweiskörper annehmen, betont vielmehr, dass schwärz zu scheiden sei zwischen lebendem und totem Plasma, und dass in ersterem nur ein chemisch sehr labiler Körper gesehen werden müsse, aus dem das letztere durch die Umlagerung seiner Molekülgruppen zu stabilen Komplexen hervorgehe. Hierfür wird eine Reihe von Gründen angeführt. Ausserdem findet sich auch in den lebenden Zellen noch stabiles oder Reserveeiweiss teils gelöst, teils in Form von Aleuronkörnern oder in Krystalloiden vor, sowie noch ein besonders labiles später zu diskutierendes Reserveprotein.

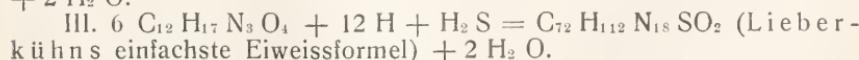
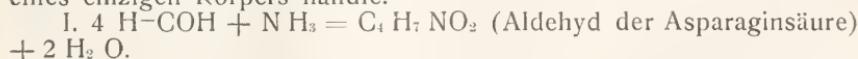
Im dritten Kapitel sucht Verf. uns den „Charakter der biochemischen Arbeit“ für die Pflanzenzelle verständlich zu machen und die Bedeutung der Arbeitsteilung, die mit der Entwicklung zu höheren Formen entsprechend wächst. Dabei werden die notwendigerweise als sehr gross anzusprechenden chemischen Arbeitsleistungen durch scheinbar nur schwache Mittel bewirkt.

Schon Liebig nahm daher hier eine besondere Art von Wirkung, nämlich die „katalytische“ an, die man modern so

charakterisieren könnte, dass „spezifische Bewegungszustände (kinetische chemische Energie) dabei auf eine Substanz übertragen werden, welche zur Änderung von Affinitäten in dieser führen“. Ohne Zweifel haben insbesondere die physikalisch etwas klarer erkannten Lichtwirkungen viele Ähnlichkeit mit katalytischen; Beispiele werden für eine Reihe von Verbindungen und Spaltungen, Reduktionen, Oxydationen durch molekularen Sauerstoff, Polymerisationen, Kondensationen und Atomwanderungen im Moleküle vorgenommen. Verf. behandelt darauf die Erfahrungen der letzten Jahre über Katalyse und sucht besonders nach Analogien zwischen den chemischen Leistungen des lebenden Plasmas und den katalytischen Wirkungen des Platinmohrs. Das verursachende Medium bleibt in beiden Fällen unverändert, es scheint durch blosen Kontakt zu wirken. „In Wirklichkeit aber dürfte es sich um Modifizierung von Wärmeschwingungen und Übertragung derselben in Form von chemischer Energie handeln.“ Die labil gelagerten Atome im lebenden Eiweiss sind durch Wärmeschwingungen besonders leicht in Bewegung zu setzen. Meist werden dabei diese Vorgänge exothermisch verlaufen, doch können bei genügender Unterstützung der chemischen Energie in lebenden Zellen durch thermische oder strahlende auch endothermische eintreten.

Im 4. und 5. Kapitel wird die Eiweissbildung in den niederen Pilzen und den Phanerogamen besprochen, aber die aufgeführten Tatsachen können im einzelnen vom Ref hier nicht aufgeführt werden. Es sei nur gesagt, dass Verf. H-COH, NH₃ und H₂S als 3 besonders einfache zum Eiweissaufbau dienende Verbindungen ansieht. Für die grünen Pflanzen wird dann besonders die Bildung von Asparagin (in geringerem Masse von Glutamin) von Bedeutung, das wohl „aus der Zerstörung der primär gebildeten Amidokörper resultiert“ und das nicht nur, wie Pfeffer will, die Form darstellt, in der die Proteinstoffe transportiert, sondern auch diejenige, in der schädliche N-Verbindungen, wie der aufgenommene NH₃, unschädlich gespeichert werden. Dabei ist aber die Eiweissbildung nicht notwendig an das vorherige Auftreten von Asparagin geknüpft.

Im 6. Kapitel geht Verf. zu seiner zusammenfassenden „Theorie der Eiweissbildung“ über. Er polemisiert gegen diejenigen Autoren, die in Eiweiss einen Komplex von ca. 14 aneinander gekuppelten Amidokörpern sehen, eine Theorie, die zwar chemisch, aber nicht physiologisch verständlich erscheint. Verf. denkt sich nun die Eiweissentstehung etwa folgendermassen, wobei noch betont sei, dass es sich dabei nicht um Aneinanderlegen verschiedener Moleküle, sondern um Kondensation nach oftmaligem Zusammentreffen eines einzigen Körpers handle.



Der entstandene Körper würde wegen der zahlreichen Aldehyd- und Amidogruppen ausserordentlich labil sein.

Verf. sucht darauf einige Einwände zu widerlegen, die gegen obige Formeln erhoben werden könnten.

Die Spaltung der einmal gebildeten Proteinkörper ist nun nicht einfach eine hydrolytische, sondern daneben müssen noch zahl-

reiche Atomverschiebungen vorkommen. Diese wird im weiteren detailliert entwickelt.

Das 7. und 8. Kapitel beschäftigt sich mit dem viel angefeindeten schon oben erwähnten labilen Reserveproteinstoff, der aus Silberlösungen das Ag reduzieren könne und früher „aktives Eiweiss“ hieß, jetzt „Protoprotein“ genannt wird.

Seine Lokalisation in der Zelle, seine Abscheidung durch schwache Basen wie Koffein und Antipyrin, seine grosse Verbreitung im Pflanzenreiche, sowie seine chemische Charakterisierung finden eingehende Erörterung. Es ist seiner Zeit vom Verf. in Gemeinschaft mit Th. Bokorny entdeckt worden und soll zur lebenden Materie offenbar in nächster Beziehung stehen, ja vielleicht deren unmittelbare Vorstufe bilden, da es unter den gleichen Bedingungen koaguliere, unter denen lebendes Plasma absterbe. Auch führt Verf. eine Reihe Unterschiede des Protoproteins von allen beschriebenen nicht organisierten Eiweissstoffen auf. Von den Gegnern des Verf. war vielfach angenommen worden, dass die Silber-Reduktion durch den in der Zelle vorkommenden Gerbstoff veranlasst werde, Verf. sucht nun deshalb gerade an gerbstofffreien Objekten die gleiche Reduktion zu erweisen. Für die reduzierenden Gruppen im Molekül des „lebenden Reserve-Eiweiss“ scheinen in erster Linie Aldehyd-, in zweiter noch gewisse Oxyketon-Gruppen in Frage zu kommen.

Im 9. Kapitel fasst Verf. seine über die Natur der Eiweissstoffe gewonnenen Erfahrungen zusammen, um die Natur der labilen Atomgruppen in der lebenden Materie näher zu erforschen. Es ist für diese freie spezifische kinetische Energie anzunehmen, was mit zahlreichen Beispielen aus der organischen Chemie belegt wird und weiterhin, da kinetische chemische Energie eine „Atombewegung von bedeutender Amplitude und Intensität“ ist, dass „kinetische labile Atomgruppierungen nicht nur eine grosse Beweglichkeit, sondern faktisch einen lebhaften Bewegungszustand besitzen“. Durch Wärme wird diese Energieäusserung in Gang erhalten, mit anderen Worten thermische in kinetisch chemische Energie übergeführt. Letztere kann nun auch weiterhin übertragen werden und hierher gehören die katalytischen Wirkungen, die, wie wir sahen, so verbreitet im Plasma sind.

Einen Weg, die chemische Natur der einzelnen labilen Moleküle vielleicht besser zu erkennen, sieht Verf. darin, dass er die Giftwirkungen der verschiedensten Stoffe auf das Plasma studierte. Wenn man anzunehmen berechtigt ist, dass Plasmagifte solche Stoffe sind, die sich mit den labilen Teilen des Eiweissmoleküls leicht verbinden können, erstere also aus letzteren abspalten und so das ganze zertrümmern, müsste man aus sonstigen Erfahrungen über die Bindung eben dieser Gifte die entsprechenden Schlüsse ziehen können. Nun sind aber gerade Körper, die auf Aldehyde- oder Amidogruppen leicht einwirken, starke Gifte und die vom Verf. angeführten Reaktionen versagen durchaus bei totem Plasma oder gelöstem Eiweiss, d. h. diese müssen als stabile Verbindungen angesehen werden. Auch die Irritabilität des Plasmes wird nach Verf. nur durch die Beachtung der Gesetze chemischer labiler Substanzen verständlich werden.

In einem letzten Kapitel sucht Verf. eine „Theorie der zellulären Respiration“ zu geben. Häufig wird die Atmungsursache in Fermenten gesehen, die einfach den Luftsauerstoff zu übertragen hätten und die Entdeckung der Oxydasen schien sie zu bestätigen. Diese aber will Verf. für die eigentliche Atmung nicht verwendet wissen.

Eine besondere Aktivierung des Sauerstoffs würde eher das Plasma selbst schwer schädigen, als Zucker und Fett bis zu CO_2 und H_2O verbrennen; auch mit dem lebenden Eiweiss habe die ausgeatmete CO_2 nichts zu tun. Wohl aber seien die Oxydationsvorgänge in lebenden Zellen mit Autoxydationen zu vergleichen und zwar mit solchen, die als „induzierte“ bezeichnet werden, bei denen also die betreffende Substanz in Berührung mit einem anderen Körper, welcher selbst gar keinen Sauerstoff aufnimmt, zur Sauerstoffaufnahme veranlasst wird. In unserem Falle würde das selbst keinen O aufnehmende Plasma seine oben geschilderte „chemische“ Energie auf die eingetretenen Thermogene übertragen, in denen nun die Labilität enorm gesteigert wird, so dass unter Sauerstoffaufnahme totale Verbrennung erfolgt.

Man kann diese Respirations-Theorie eine katalytische nennen. Wenn die zur normalen Atmung nötige Sauerstoffmenge fehlt, so werden die aktivierte Reservestoffmoleküle anders umgesetzt und CO_2 tritt nur als Nebenprodukt auf (intramolekulare Atmung). Sind überhaupt nicht mehr genügend Reservestoffe vorhanden, so können die Moleküle der lebenden Substanz selbst angegriffen werden: es wird das ganze Gefüge zerstört und die Zelle erleidet den Hungertod.

In einigen „Schlussbemerkungen“ fasst Verf. endlich noch einige der erlangten Resultate kurz zusammen und zeigt, wie weit die aufgestellten Thesen mit den Beobachtungen übereinstimmen.

Tischler (Heidelberg).

MAY, O., Chemisch-pharmakognostische Untersuchung der Früchte von *Sapindus Rarak* DC. (Diss. Strassburg 1905. Verkürzt in Archiv der Pharm. Bd. CCXLIV. 1906. p. 25—35.)

Verf. isolierte aus den Fruchtschalen ca. 13,5% eines Saponins, dem die Molekularformel $\text{C}_{24}\text{H}_{42}\text{O}_{15}$ zukommt. Charakteristisch für die Früchte ist auch das Vorkommen von relativ viel saurem phosphorsaurem Salz (wahrscheinlich KH_2PO_4), welches auch in den Früchten von *Sapindus Mukorossi* und *Sapindus trifoliatus* nachgewiesen wurde. In der Asche der Fruchtschalen von *Sapindus Rarak* fand Verf. 22,16% Phosphorsäure. Bredemann (Marburg).

SWELLENGREBEL, N. H., Zur Kenntnis der Cytologie von *Bacillus maximus buccalis* Miller. Mit 1 Tafel. (Centralbl. f. Bakt. II. Abt. 1906. Bd. XVI. p. 617—628, 673—681.)

Verf. fand bei genanntem Bazillus durch geeignete Färbung ein immer der Peripherie der Zellen entlang gehendes Spiralband, welches er als ein den Kernen der höheren Pflanzen und Tiere homologes Gebilde auffassen möchte. Auf die Kernnatur dieser Spirale deutet zuerst ein eigentümlicher, der mitotischen Kernteilung vergleichbarer Teilungsmodus hin: der Spiralfaden erscheint bei einigen Zellen homogen (Ruhe stadium), bei anderen besteht er aus Körnchen, die durch feine Fäden verbunden sind (1. Stadium der beginnenden Teilung). Als fortschreitendes Zeichen der Verdoppelung sieht man, dass die Körnchen nicht mehr in Einzahl vorkommen, sondern je zwei nebeneinander gelegen sind und dass auch die Querfäden anfangen, sich zu verdoppeln, so dass der ganze Apparat zuletzt aus zwei dicht nebeneinander liegenden Spiralen aufgebaut ist, welche jetzt auseinanderrücken, inzwischen hat die Zelle auch ihre Länge verdoppelt und es erfolgt die Teilung, wobei also jede Tochterzelle ein Teilstück der Spirale erhält.

Für die Annahme, dass dieses Spiralband ein dem Kern homologes Gebilde und nicht etwa ein Reservestoff sei, spricht vor allem der Umstand, dass das Spiralband keine der Reaktionen zeigte, welche die bis jetzt in den Bakterienleibern bekannten Reservestoffe (Volutin, Fett) aufweisen, sondern dass es sich, besonders die Körner, mikrochemisch im wesentlichen als echtes Chromatin verhält. Für die Annahme der Kern- und nicht der Reservestoffnatur des Spiralbandes spricht ferner der Umstand, dass dasselbe zu jeder Zeit nachweisbar ist, in jüngeren wie in älteren Zellen, im Stadium lebhafter Vermehrung und im Stadium des Zurückganges der Entwicklung.

Zum Schlusse seiner Arbeit weist Verf. darauf hin, dass man den „Spiralkern“ eventuell mit dem Chromidialnetze Hertwig's identifizieren könne und dass in neuester Zeit Perrin bei *Trypanosoma balbianii* einen Kern gefunden hat, der mit jenem Spiralkern von *Bac. maximus buccalis* eine überraschende Ähnlichkeit zeigt.

Bredemann (Marburg).

WEISS, H., Pharmakognostische und phytochemische Untersuchung der Rinde und der Früchte von *Aegiceras majus* G. mit besonderer Berücksichtigung des Saponins. (Inaug.-Diss. Strassburg, 1906. Verkürzt im Archiv d. Pharm. Bd. CCXLIV. 1906. p. 221—233.)

Verf. untersuchte diese zu den *Myrsinaceen* gehörende Fischfangpflanze, deren betäubende Wirkung einem in ihr vorhandenen Saponin zuzuschreiben ist und isolierte aus Rinde und Samen Saponine, welche beide mit einander identisch sind, und dem die Molekularformel $C_{22}H_{36}O_{10}$ oder $C_{22}H_{20}O_4(OH)_6$ zukommt. Dieses Saponin wurde in der Rinde zu ca. 1% gefunden. In der physiologischen Wirkung zeigen das Rinden- und Samen-Saponin einige Unterschiede.

Bredemann (Marburg).

GABOTTO, L., Di un *Ifomiceo* parassita della vite. (Nuovo Giornale bot. ital. N. S. Vol. XII. [1905.] p. 488—493.)

Il s'agit des phénomènes pathologiques dûs au *Pionnotes Cesatii* (Thüm.) Sacc. et des dégâts qu'il cause aux vignobles du Piémont. Jusqu'à présent ce Champignon (ou Lichen?) n'était pas encore connu comme parassite de la Vigne. R. Pampanini.

GIESENHAGEN, K., *Capnodium maximum* Bxb. (Ber. deutsch. botan. Ges. XXII. 7. 1904. p. 355—358.)

Der von Berkeley und Curtis als *Capnodium maximum* beschriebene Pilz auf *Polypodium crassifolium* ist kein *Capnodium*, sondern identisch mit dem von Verf. im gleichen Jahrg. der Ber. deutsch. bot. Ges., 3, p. 192 beschriebenen als *Sorica Dusenii* bezeichneten *Pyrenomycten*. Der Name des Pilzes muss deshalb heissen *Sorica maxima* (B. et C.) Giesenh. Giesenhan.

HUNTEMÜLLER, O., Vernichtung der Bakterien im Wasser durch Protozoen. (Arch. f. Hygiene. 1905. Bd. LIV. p. 89—100.)

Typhusbacillen sahen Emmerich und Gemünd gelegentlich in Leitungswasser verschwinden, während sie in sterilem Wasser

noch nachzuweisen waren; ersteres enthielt reichlich Protozoen (*Flagellaten*), in deren Körper auch Typhusbacillen gefunden wurden. Auf diesen Beobachtungen fußend führte Verf. eine Reihe von Versuchen aus, deren Ergebnis darin gipfelt, dass die Vernichtung der Typhuskeime im Wasser nicht auf das Überwuchern und die Konkurrenz der Wasserbakterien, sondern hauptsächlich auf die Tätigkeit von Protozoen zurückzuführen ist.

Wehmer (Hannover).

MATTEI, G. E., Per la storia dei tubercoli radicali delle Leguminose. (Malpighia. XIX. [1905.] p. 217—226.)

D'après les recherches de M. Mattei l'existence des tubercules radicaux chez les *Légumineuses*, indiquée vaguement par Daléchamp (1586), avait été étudiée, déjà avant Malpighi (1687), par Boccone (1674). Celui-ci comme plus tard Malpighi, considérait ces tubercles radicaux comme des productions pathologiques analogues aux galles. C'est à Boccone que revient le mérite de les avoir signalés chez plusieurs espèces et de les avoir indiqués comme un caractère propre à toutes les *Léguminenses*.

R. Pampanini.

TASSI, FL., Considerazioni intorno ad una nuova *Leptosphaeria*. (Bull. Lab. ed Orto bot. di Siena. VII. [1905.] p. 57—62. Tav. I.)

L'auteur décrit une nouvelle espèce de *Leptosphaeria*, le *L. Spartii* Tassi Fl., trouvée par lui sur les tiges de *Lygeum Spartum* L. avec le *Hendersonia Spartii* Tassi Fl. Sur ces mêmes tiges l'auteur a trouvé une série des formes, deutéromycétiques qu'il décrit et dont il donne le schéma phylogénétique. Cette série commence par le *Diplonidina* et aboutit à l'état ascophore, c'est à dire au *Leptosphaeria* et au *Hendersonia*, par deux branches: l'une des formes phéospores (*Microdiplodia* et *Henderosonulina*) et l'autre des formes hyalospores (*Stagonosporina* et *Stagonospora*). R. Pampanini.

TRAVERSO, G. B., Secondo contributo allo studio della Flora micologica della provincia di Como. (Malpighia. Vol. XIX. [1905.] p. 129—152.)

Dans cette énumération des Champignons de la province de Côme sont décrites des entités nouvelles: une espèce: *Amphisphaeria Bambusae* Trav.; deux variétés: *Phyllosticta Mali* Prill. et Delacr. var. *comensis* Trav., *Phoma occidentalis* Sacc. var. *irregularis* Trav. et deux formes: *Dichomera Laburni* Cke. et Mass. for. *minor* Trav., *Cladosporium fasciculatum* Cav. for. *ameroiricum* Trav. Les espèces suivantes sont indiquées comme étant nouvelles pour l'Italie: *Phyllosticta ilicicola* Pass., *Ascochyta Lathyri* Trail., *Dichomera Laburni* Cke. et Mass., *Marsonia Fragariae* Sacc., *Macrosporium ignobile* Karst. R. Pampanini.

TROTTER, A., Pugillo di funghi e licheni raccolti nella Penisola Balcanica e nell'Asia Minore. (Bull. Soc. bot. ital. 1905. p. 247—253.)

Dans cette énumération de Champignons et de Lichens récoltés dans la Péninsule Balkanique et dans l'Asie Mineure, il faut remarquer deux espèces nouvelles: le *Puccinia hellenica*

Trotter et l'*Uredo Inulae-candidae* Trotter provenant du Mont Pelio près Volo, en Grèce. R. Pampanini.

ELENKIN, A., Notes lichenologiques. (Bull. du Jard. Imp. Bot. de St. Pétersbourg. T. IV. 1904. p. 175—179.)

In No. 15 dieser kurzen Notizen bespricht Verf. (in russischer Sprache) Bitters „*Peltigereen-Studien*“; in No. 16 berichtet er über das Auffinden der *Umbilicaria Pensylvanica* Hoffm. im Gouvernement Simbirsk in Russland durch M. Palibin und Dmitrieff. Zahlbruckner (Wien).

JATTA, A., La tribù degli „*Amphilomei*“ e il nuovo genere „*Amphilomopsis*“ Jatt. (Nuovo Giorn. bot. ital. N. S. Vol. XII. 1905. p. 482—487.)

Après avoir montré quelle est la place systématique que, d'après lui, doit occuper la tribu des *Amphilomaei* Nyl. et comment elle doit être divisée en deux tribus, l'auteur décrit, d'après le matériel récolté par Scott-Elliott au Chili, le nouveau genre *Amphilomopsis* et son unique espèce l'*A. citrina*. A la suite de la découverte de ce genre, intermédiaire entre le genre *Leproloma* Nyl. et le genre *Amphiloma* (Fr.) Nyl., la description de la tribu des *Amphilomaei* telle que Nylander l'avait donnée, doit être modifiée en ce qui touche la couleur du thalle et les caractères intérieurs de l'apothécie.

R. Pampanini.

JATTA, L., *Lichenes* lecti in Chili a cl. G. J. Scott-Elliott. (Malpighia. XX. 1906. p. 1—13.)

Parmi ces 79 *Lichens* du Chili sont décrites les entités nouvelles suivantes: *Stictina quercizans* (Ach.) Nyl. var. *glaucovirens* Jatta, *Heppia chilensis* Jatta, *Caloplaca subgranulosa* Jatta, *Lecanora melanophaea* Jatta, *Rinodina fuscocinerea* Jatta, *Buellia subsquamescens* Jatta, *B. subdisciformis* (Nyl.) var. *americana* Jatta, *B. sordidula* Jatta, *Dermatocarpon Scottianum* Jatta et *Synechoblastus psychocarpoides* Jatta.

R. Pampanini.

ZANFROGNINI, C., Note lichenologiche. Sull'*Omphalaria nummularia* degli Autori. (Atti Soc. nat. e mat. Modena. Ser. 4a. Vol. VIII. 1906. p. 23—32.)

M. Zanfognini fait l'historique de l'*Omphalaria nummularia* en montrant que les auteurs ont attribué ce nom à des espèces appartenant à des genres différents. Ainsi, l'*O. nummularia* de Montagne appartient au genre *Anema* (*A. nummularium* Nyl.), tandis que l'*O. nummularia* de Nylander est vraiment une *Omphalaria* très voisine *O. Heppii* Müll. Dans une clef analytique, il résume les caractères de l'*O. nummularia* Nyl. et ceux des entités les plus voisines ainsi que leur synonymie; il les groupe en considérant l'*O. Heppii* Müll. comme variété de l'*O. nummularia* Nyl. et l'*Anema Notarisii* (Mass.) Zanfognini (*A. nummulariellum* Nyl.) comme variété de l'*A. nummularium* Nyl. (*Omphalaria nummularia* Montgn.).

R. Pampanini.

BRITTON, ELIZABETH G., Notes on nomenclature. VI. (The Bryologist. IX. May 3, 1906. p. 37—40. plate 2, and textfigures 531 and 532.)

Critical remarks on the systematic status of certain North American mosses treated in Lieferungen 222 and 223 of Engler und Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien.

The new name *Dendropogonella* is proposed, with one species, *D. rufescens* (Sch.) E. G. B. from Mexico and St. Thomas.

Dendroalsia abielina (Hook.) E. B. G., is figured; and the priority of *Dendroalsia* E. G. B. over *Groutia* Broth. is indicated.

Maxon.

FLEISCHER, MAX, Musci Archipelagi Indici exsiccati. (Serie VII. No. 301—350. Berlin 1904.)

Inhalt: No. 301. *Fissidens Wichurae* Broth. et Fl. n. var. *brevifolius* Fl., 302. *Fissidens Giesenagenii* Broth., 303. *Dicranella Montieri* Broth. et Par. n. var. *javensis* Fl., 304. *Leucophanes densifolium* Mitt., 305. *Micromitrium goniorhynchum* (Dz. et Mb.) Jaeg. n. f. *exorrhizone* Fl., 306. *Desmotheca apiculata* (Dz. et Mb.) Lindb., 307. *Entosiphodon Wichurae* (Broth.) Fl., 308. *Mielichhoferia javanica* Broth., 309. *Bryum ramosum* (Hook.) Mitt., 310. *Mnium javense* Fl. n. sp., 311. *Rhizogonium badakense* Fl. n. sp., 312. *Philonotis laxissima* (C. Müll.) Lac. n. f. *aquatilis* Fl., 313. *Philonotis laxissima* ej. n. f. *filicaulis* Fl., 314. *Hedwigidium andesiticum* Fl. n. sp., 315. *Floribundaria floribunda* (Dz. et Mb.) Fl. var. β . *minor* (C. Müll.) Fl., 316. *Aerobryopsis longissima* (Dz. et Mb.) Fl., 317. *Pseudoleskea prionophylla* (C. Müll.) Sac., 318. *Thuidium tamariscellum* (C. Müll.) Lac., 319. *Thuidium cymbifolium* Dz. et Mb., 320. *Sematophyllum hygrophilum* Fl. n. sp., 321. *Sematophyllum Braunii* (C. Müll.) Jaeg. n. var. *densem* Fl., 322. *Sematophyllum secundum* (Rw. et Hornsch.) Fl. var. *latifolium* (Lac.) Fl., 323. *Sematophyllum secundum* (Rw. et Hornsch.) Fl. n. var. *angustifolium* Fl., 324. *Sematophyllum monoicum* (Lac.) Jaeg., 325. *Sematophyllum hamulatum* Fl. n. sp., 326. *Sematophyllum falcifolium* Fl. n. sp., 327. *Sematophyllum pinnatum* Fl. n. sp., 328. *Sematophyllum Molkenboerianum* (C. Müll.) Fl., 329. *Rhaphidostegium subleptorhynchoides* Fl. n. sp., 330. *Rhaphidostegium subcylindricum* Broth., 331. *Rhaphidostegium tristiculum* (Mitt.) Jaeg., 332. *Trichosteleum hamatum* (Dz. et Mb.) Jaeg., 333. *Trichosteleum singaporense* Fl. n. sp., 334. *Trichosteleum leptocarpum* (Schwgr.) Broth., 335. *Taxithelium instratum* (Brid.) Broth., 336. *Taxithelium turgidellum* (C. Müll.) Fl., 337. *Brachythecium lamprocarpum* (C. Müll.) Jaeg. n. f. *pangerangense* Fl., 338. *Rhynchosstegium vagans* (Harv.) Jaeg., 339. *Rhynchosstegium javanicum* (Bel.) Besch., 340. *Ectropothecium filicaule* Fl. n. sp., 341. *Ectropothecium Chamissonis* (Hsch.) Jaeg. n. var. *tepidum* Fl., 342. *Ectropothecium ichnotoctadum* (C. Müll.) Jaeg., 343. *Ectropothecium pseudo-cyperoides* Fl., 344. *Ectropothecium hyalinum* (Hsch. et Rw.) Fl., 345. *Ectropothecium Penzigianum* Fl. n. sp., 346. *Hyocomium polychaetum* (v. d. B. et Lac.) Fl., 347. *Clenidium malacobalum* (C. Müll.) Fl., 348. *Macrothamnium javense* Fl. n. sp., 349. *Macrothamnium macrocarpum* (Rw. et Hrsch.) Fl., 350. *Hypnodendron Junghuhni* (C. Müll.) Lindb.

Geheebe (Freiburg i. Br.).

GEHEEB, A., Une forme nouvelle du *Dicranoweisia crispula* Hd w. (Revue bryologique. 1906. p. 42.)

Am Mte. Nambino bei Campiglio in Südwest-Tirol auf grasigem Boden bei 2600 m. Höhe gewachsen, durch kürzere, weniger

krause Blätter und spätere Fruchtreife von der typischen Form abweichend, im Einverständnis mit R. Ruthe als *forma brevifolia* bezeichnet.
Geheebe (Freiburg i. Br.).

GEHEEB, A., Un petit souvenir à M. R. Ruthe. (Revue bryologique. 1906. p. 43—44.)

Kurze Notiz über die Bedeutung dieses im 84. Lebensjahr verstorbenen Bryologen, mit welchem Verf. 34 Jahre lang korrespondierte, eines ebenso liebenswürdigen, bescheidenen Menschen, als auch grossen Spezialisten der Gattungen *Fissidens*, *Fontinalis* und *Bryum*.
Geheebe (Freiburg i. Br.).

GEHEEB, A., Une station étrange du *Gymnostomum rupestre* Schleich. (Revue bryologique. 1906. p. 42.)

Genanntes Moos wuchs, im fertilen Zustande und gesellig mit *Ulota Ludwigii* und *U. crispula*, auf dem Stämme von *Alnus viridis* am Ufer der Partnach bei Partenkirchen, 720 m hoch, wo es Herr F. Kalmuss gesammelt hat. Geheebe (Freiburg i. Br.).

PARIS, E. G., Muscinees de la Guyane française. (Revue bryologique. 1906. p. 35—38.)

Unter diesen in der Umgebung von Cayenne meist bei Macouria, Montjoly und am Montagne des Pères im Oktober 1905 von Galliot gesammelten *Muscineen* beschreibt Verf. folgende Spezies als neu:

1. *Calymperes (Climacina) Guianense* Par. et Broth. sp. nov. — Mit *C. erosum* C. Müll. und *C. melieoni* Besch. zu vergleichen.

2. *Calymperes (Climacina) remirensse* Par. et Broth. sp. nov. — Von dem nächst verwandten *C. guianense* schon durch ganzrandige Blätter abweichend.

3. *Calymperes (Climacina) Reyi* Par. et Broth. sp. nov. — Aus der Verwandtschaft der beiden vorigen Arten.

4. *Calymperes (Eurycycla) Le Boucherianum* Par. et Broth. sp. nov. — Sowohl an *C. platyloma* Mitt., wie an *C. Richardi* C. Müll. erinnernd.

5. *Calymperes (Stenocycla) brevicaule* Par. et Broth. sp. nov. — Sehr eigenartig, habituell an *C. disciforme* C. Müll. erinnernd.

6. *Calymperes aberrans* Par. sp. nov.? — Verf. vermutet, diese eigentümliche Form dürfte vielleicht einen Bastard darstellen zwischen *C. brevicaule* und *C. Reyi*. Die Bildung der Blattrippe neigt teils zum Typus *Stenocycla*, teils zu *Climacina* hin.

7. *Crassolejeunea Gallioliana* St. sp. nov.

8. *Eulejeunea Galliolii* St. sp. nov. Geheebe (Freiburg i. Br.).

CLUTE, WILLARD N., The author citation. (The Fern Bulletin. XIV. April 1906. p. 46—48.)

Contains the following new names: *Sceptridium ternatum californicum* (Underw.), *S. ternatum Coulteri* (Underw.), *S. ternatum dissectum* (Spreng.), *S. ternatum Jenmanii* (Underw.), *S. ternatum tenuifolium* (Underw.), and *S. ternatum Underwoodianum* (Maxon).
Maxon.

UNDERWOOD, L. M., American ferns. — VI. Species added to the flora of the United States from 1900 to 1905. (Bulletin of the Torrey Botanical Club. XXXIII. March [April 7], 1906. p. 189—205.)

The author brings together various records of Pteridophyta new to the United States, from 1900 to 1905 inclusive, in a systematic list, in which are included also descriptions of several species here proposed as new, together with the names of other species here first reported from the United States. Out of the whole number listed 6 genera and 40 species represent bona fide additions to the fern-flora of the United States as known in the year 1900. The 6 genera are: *Actinostachys*, *Hypolepis*, *Stenochlaena*, *Meniscium*, *Odontosoria* and *Didymoglossum*.

The following new species are described: *Asplenium verecundum* Chapman and *A. Curlissii* Underw., from Florida, — both of the group of *A. cristatum* Lam.; *Stenochlaena Kunzeana* (Presl) Underw. [*Olfersia Kunzeana* Presl, nomen nudum] from Cuba, Hispaniola, Porto Rico and Florida, — the type being Wrights 973 from Cuba; *Tectaria minima* Underw., from Cuba, the Bahamas and Florida, — the type from Florida; and *Selaginella Parishii* Underw., from California and Mexico, — the type being Palmers 306 from Zaca tecas.

The following new names appear: *Dryopteris stipularis* (Willd.) Maxon, *Tectaria coriandrifolia* (Sw.) Underw., and *T. heracleifolia* (Willd.) Underw. The relationship of the last and the true *T. trifoliata* (L.) Cav. is discussed in some detail. Maxon.

BALDACCI, A., Le relazioni fitogeografiche fra Creta e Karpathos. (Mem. Acc. Sc. Ist. Bologna. Ser. VI. Vol. III. 1906. p. 10.)

Dans l'état actuel de nos connaissances, la flore de l'île de Crète se compose d'environ 1500 espèces, tandis que celle de Karpathos, beaucoup moins connue, n'a que 522 espèces (Phanéro-games et Cryptogames vasculaires).

Les deux tiers de la flore de Karpathos appartiennent à la flore de la Crète, et M. Baldacci en énumérant les 373 espèces communes aux deux flores fait ressortir les étroites relations phytogéographiques qui lient entre elles ces deux îles. R. Pampanini.

BEAUVIERIE, J. et L. FAUCHERON, Atlas colorié de la flore alpine. Jura, Pyrénées, Alpes françaises, Alpes suisses. (1 vol. in-8 de 98 p. avec 30 pl. col. Libr. J. B. Baillière et fils, Paris 1906. 7,50 fr.)

L'atlas que publient J. Beauverie et L. Faucheron, d'après Hegi et Dunzinger, s'adresse surtout aux botanistes amateurs, à qui il fournira un guide pratique pour la détermination des principales plantes phanérogames de la flore alpine. Sur 30 planches en couleur sont figurées environ 220 espèces, choisies parmi les plus intéressantes ou les plus remarquables; une courte description est consacrée à chacune d'elles; l'habitat et la distribution géographique sont exactement indiqués. Enfin quelques espèces non figurées sont sommairement décrites; c'est ainsi qu'à la suite du *Ranunculus pyrenaeus* sont mentionnés et caractérisés en quelques mots les *R. acutifolius*, *rutaefolius*, *Seguieri*. On trouvera aussi quelques

renseignements sur les champignons parasites et sur les usages de certaines espèces. L'ouvrage est accompagné d'une préface du Prof. R. Gérard, de l'Université de Lyon, à laquelle appartiennent les deux auteurs.

J. Offner.

CHENEVARD, P., Contributions à la flore du Tessin. (Suite). (Bull. herb. Boiss. T. V. 1905. p. 329—334 et pl. V.)

Ces pages contiennent une liste d'espèces récoltées par l'auteur, dont plusieurs sont nouvelles pour la flore du Tessin. A signaler une espèce nouvelle: *Picris angustissima* Arv.-Touy. et une variété également nouvelle: *Campanula pusilla* L. var. *inciso-serrata* Chen. (pl. V.)

A. de Candolle.

CHEVALLIER, L., Troisième note sur la flore du Sahara. (Bull. herb. Boiss. T. V. 1905. p. 440—444. (à suivre.)

A signaler deux espèces nouvelles: *Amberboa Saharae* Chevall. et *Salvia pseudo-Faminiana* Chevall. A. de Candolle.

DUTHIE, J. F., New or Noteworthy Plants. *Primula cognata*. (The Gardeners Chronicle. Vol. XXXIX. 3. ser. 1906. No. 1015. p. 358. Fig. 145.)

P. cognata n. sp. stands near *P. stenocalyx* Maxim., with which it agrees in foliage, bracts, the narrow calyx-lobes and the length of the rugose corolla-tube; it differs in the much longer pedicels and in the calyx-tube, which is prismatically angled.

F. E. Fritsch.

FIORI, A., Sopra alcuni *Leontodon* ibridi della Carnia. (Bull. Soc. bot. ital. 1905. p. 290—293.)

L'auteur décrit les nouveaux hybrides suivants récoltés dans les Alpes orientales (Carniole): *Leontodon subincannus* (= *L. iucano* × *tergestinus*) et ses deux formes: a *genuinus* (= *L. superincano* × *tergestinus*), b *croceus* (= *L. supertergestina* × *iucanus*); *L. tulmentinus* (*L. Berinii* × *tergestinus*) et ses deux formes: a *genuinus* (= *L. superberinii* × *tergestinus*), b *croceus* (= *L. supertergestinus* × *Berinii*). R. Pampanini.

HAYATA, B., On *Taiwania*, a New Genus of *Comiferae* from the Island of Formosa. (Journal of the Linnean Society of London. Vol. XXXVII. No. 260. 1906. p. 330—331. Plate 16.)

The new genus has the habit of a *Cryptomeria* and has very interesting cones, which seem to bring it nearest to *Cunninghamia*; the cones of the two genera are similar in the arrangement of the seminiferous scales, in the minute bracts, in the attachment and position of the ovule, and in the shape of the seed, wing, albumen, and embryo; but they differ in that *Taiwania* has no secondary squamae and in their being two ovules to each scale. The diagnosis of the new genus is as follows:

Flores monoici? ♂ ♀. Strobilus subglobosus, bracteis minutissimis; squamae multiseriatae laxiuscule spiraliter imbricatae parum induvatae apice squarroso-patentes persistentes obovatae apice leviter mucronatae basi cuneatae. Semina ad medium squamarum fertilium 2 reversa oblonga, testa coriacea duriuscula, ala

angusta cincta; *embryo 2 cotyledoneus*. — *Arbor sempervirens* dense foliata, ramis patentibus. *Folia squamaeformia spiraliter conferta adnato-decurrentia*, in ramis vegetis anguste linearifalcata incurvo-erecta 4-gona, angulo dorsali prominente. *Strobilus terminalis*.

F. E. Fritsch.

HELLER, A. A., Western species, new and old. — VI. (Muhlenbergia. I. p. 144—154. July 30, 1906.)

Contains the following new names: *Beckwithia juniperina* (*Ranunculus juniperinus* Jones), *Cheiranthus alpestris* (*Erysimum alpestre* Rydb.), *C. obtanceolatus* (*E. obtanceolatum* Rydb.), *C. radicans* (*E. radicatum* Rydb.), *C. grandiflorus* (*E. grandiflorum* Nutt.), *Draba ammophila* (*D. Hettleri* Small), *Homalobus wingatanus* (*Astragalus wingatanus* Wats.), *Leptodactylon patens* (*Gilia pungens squarrosa* Gray), *L. Hallii* (*G. hallii* Parish), *L. tenuilobum* (*G. tenuiloba* Parish), *Navarettia erecta*, *Aloysia wrightii* (*Lippia wrightii* Gray), *Anaphalis sierrae*, and *Carduus tioganus* (*Cnicus tioganus* Corigd.).

Trelease.

HUBER, J., Revue critique des espèces du genre *Sapium* Jacq. (Bull. herb. Boiss. T. VI. 1906. p. 345—364 et 433—452.)

Laissant de côté les espèces proprement amazoniennes, qui feront l'objet d'un mémoire ultérieur, l'auteur a établi un certain nombre de groupes géographiques ayant chacun sa clef basée sur des caractères de morphologie foliaire. La plupart des espèces admises sont représentées par des figures dans le texte. Il faut signaler les nouveautés suivantes: *S. Pittieri* n. sp., *S. pedicellatum* n. sp., *S. bogotense* n. sp., *S. Pavonianum* n. sp., *S. Hemsleyanum* n. nom. (= *S. aucuparium* Hemsl.), *S. submarginatum* sp. nov., *S. Hasslerianum* n. sp., et toute une série de variétés de *S. biglandulosum* élevées au rang d'espèces, à savoir les *S. petiolare*, *longipes*, *leptadenium*, *Clausenianum*, *intercedens*, *Klotzschianum*, *lanceolatum*, *sublanceolatum*, *longifolium*, *pallidum*.

A. de Candolle.

LÉVEILLÉ, H., Caricologie chinoise. (Bull. Soc. bot. France. T. LIII. 1906. p. 316—318.)

Description des espèces nouvelles suivantes récoltées au Kouy-Tchéou par le P. Esquirol: *Carex Esquirolii* Lévl. et Vant., *C. paucimacula* Lévl. et Vant., *C. Chorda* Levl. et Vant., *C. hanglongensis* Lévl. et Vant., *C. Blinii* Lévl. et Vant., *C. tricarinata* Lévl. et Vant., *C. schistorhyncha* Lévl. et Vant., et indication de localités nouvelles pour d'autres espèces dans la même province.

J. Offner.

LÉVEILLÉ, H., Nouvelles Renonculacées japonaises. (Bull. Soc. bot. France. T. LIII. 1906. p. 388—390.)

Description des espèces nouvelles suivantes récoltées par le P. Faurie: *Thalictrum anomalum*, *Th. Fauriei*, *Th. kamikavense*, *Ranunculus petiolatus*, *R. uovus*, *Aquilegia Fauriei*, *Aconitum gigas*, *A. Zigzag*; toutes sont signées Lévl. et Vant.

J. Offner.

LOTSY, J. P., Photographies de plantes intéressantes 3. *Nicolaia solaris* (Bl.) Valeton. (Rec. Trav. bot. néerland. II. 1905. 1/2. p. 175—176.)

Description de cette espèce en allemand, accompagnée d'une planche photographique réduite représentant le port de la plante avec son inflorescence. Le genre *Nicolaia* était considéré comme sous-genre par K. Schumann; M. Valeton le considère comme genre et en publiera la monographie dans les Monocotylées de la Flore de Buitenzorg que M. J. P. Lotsy compte publier.

E. De Wildeman.

MARSHALL, E. S., The Status of some Britannic Plants. (Journal of Botany. Vol. XLIV. No. 522. June 1906. p. 207—213.)

The author discusses the nativity or alien character of a considerable number of plants, dealt with in Dunn's „Alien Flora of Britain“, frequently coming to a different conclusion. The author points out that if the European distribution of a given species is mainly eastern, the *prima facie* inference will be against its inclusion as a British native. But this has to be corrected and modified by the known occurrence of a good many „outliers“.

F. E. Fritsch.

OSTERHOUT, G. E., Colorado notes. (Muhlenbergia. I. July 30, 1906. p. 139—143.)

Descriptions of *Albionia montanensis*, *Astragalus puniceus*, *Eri-geron paucipetalus*, *Gnaphalium albatum*, *Carduus laterifolius*, *Ptilo-localis tenuifolia*, *Crepis exilis*, and *Agoseris leptocarpa*, — all considered as new.

Trelease.

READER, F. M., Contributions to the Flora of Victoria. No. XVI. (Victorian Naturalist. Vol. XXIII. No. 1. 1906. p. 23.)

The author describes a new species of *Centrolepis* (*C. platychlamys*), which is closely allied to *C. muscoides*, differing in the smaller and broader bracts and the absence of scales.

F. E. Fritsch.

ROLFE, R. A., New or Noteworthy Plants. Mexican *Eupatoriums*. (The Gardener's Chronicle. Vol. XXXIX. 3. ser. 1906. No. 1010. p. 274.)

The author deals with three *Eupatoriums* in flower in the Greenhouse at Kew, two of which have been figured in the Gard. Chron. under a wrong name. *E. Purpusi* (= *E. petiolare*, Gard. Chron. 1901. I. p. 379. Fig. 142) is an erect herbaceous plant with cor-date roughly toothed leaves. *E. Purpusi* var. *monticola* (figured as *E. petiolare*, loc. cit. 1904. I, Fig. 68) appears to be specifically distinct and the name *E. viscosissimum* is suggested, owing to the markedly glandular-viscid character of the upper portion of the plant. *E. trapezoideum* Kunth is a tall, much branched plant with trapezoid-ovate, coarsely toothed leaves.

F. E. Fritsch.

ROUV, G., Lettre sur quelques plantes de la flore fran-çaise. (Bull. herb. Boiss. T. V. 1905. p. 544—551.)

L'auteur réfute certaines critiques qui lui ont été faites dans l'Index botanique universel; puis il fait quelques remarques

critiques sur 1) *Ranunculus Faurei* Rouy et Cam., 2) sur *Myricaria germanica* et 3) sur des espèces du genre *Statice*.
A. de Candolle.

SEEMEN, O. von, *Cupuliferae* in dem Herbar zu Buitenzorg.
(Bull. du Départ. de l'Agric. des Indes Néerlandaises. I. 1906.
p. 1—14.)

Cette notice comprend la révision de 310 numéros d'herbier de *Cupulifères* de l'Asie orientale; les plantes les plus remarquables proviennent des expéditions de M. le Dr. Nieuwenhuis et de celles de Dr. Hallier. Six espèces nouvelles ont été reconnues par le monographe; ce sont: *Quercus Treubiana*, Bornéo; *Q. rufa*, Bornéo; *Q. Nieuwenhuisii*, Bornéo; *Q. brachyclada*, Célèbes; *Q. Wilhelminae*, Bornéo; *Q. Hallieri*, Bornéo. Le nombre total des espèces comporte: 54 *Quercus*, plus 6 variétés; 12 *Castanopsis* et 2 variétés.

E. De Wildeman.

SMITH, J. J., *Begonia bipinnatifida* nov. sp. (Bull. du Départ. de l'Agric. des Indes Néerlandaises. II. 1906. p. 47—48.)

Description détaillée latine d'une espèce de la section *Petermannia* Kl., récoltée dans la Guinée Hollandaise par l'Expédition du Prof. Wichmann et rapportée vivante de Buitenzorg. Elle croît dans des régions rocheuses sur le Mont Howe à une assez grande altitude; les fleurs sont peu abondantes; l'auteur en a étudié une seule mâle et une seule femelle; elles sont petites et de couleur peu voyante.

E. De Wildeman.

SMITH, J. J., *Millettia Nieuwenhuisii* nov. sp. (Bull. du Départ. de l'Agric. des Indes Néerlandaises. n° III. 1906. Microbiologie. I. p. 17—21.)

Description latine détaillée de la seconde espèce caulinflore de ce grand genre de *Légumineuses*; la première a été dénommée *M. caulinflora* Prain; la nouveauté est originaire de Bornéo d'où elle a été introduite en 1897 par le Prof. Dr. A. W. Nieuwenhuis; elle porte dans son pays d'origine le nom indigène dé "Bloe-oe".

E. De Wildeman.

STUCKERT, TEODORO, Distribución Geográfica de la Flora argentina. Géneros de la Familia de las Compositas. (Anales del Museo Nacional de Buenos Aires. T. XIII. Buenos Aires 1906. p. 303—309.)

L'auteur présente sous forme de tableau la distribution géographique des 181 genres de Composées signalés dans la République Argentine. Ces genres comprennent 1198 espèces et 156 variétés indigènes ou naturalisées.

A. Gallardo (Buenos Aires).

TERRACIANO, A., *Gagearum species florae orientalis ad exemplaria imprimis in herbariis Boissier et Barbe servata. Pars secunda. Suite.* (Bull. herb. Boiss. T. VI. 1906. p. 105—120.)

L'auteur continue son étude détaillée des *Gagea* de la flore d'Orient. La diagnose latine de chaque espèce est suivie d'une abondance d'indications bibliographiques et topographiques, de notes sur les variétés, et d'observations critiques. Voici les noms

des espèces admises: *G. Granatelli* Parlatore, *G. Pinardi* Terrac., *G. Gussonei* id., *G. transversalis* Steven., *G. Szovitsii* Besser, *G. amblyopetala* Boiss. et Heldr. A. de Candolle.

THOMPSON, H. S., On *Phlomis lunarifolia* Sibth. et Smith, and some species confused with it. (Annals of Botany. Vol. XIX. No. LXXV. 1905. p. 439—441.)

A comparison with Sibthorpe's type of this species shows that the plant figured and described in Bot. Mag. (1900) t. 7699, is a distinct species, named *P. grandiflora* (= *P. lunariaefolia* Boiss. Fl. Orient. IV., 785 partim = *P. imbricata* Boiss. Fl. Orient. IV, 785); it differs from *P. lunarifolia* in its ovate bracts, stellately pubescent calyx, more gradually curved and larger hood to corolla, obcordate lower lip, glabrous nutlets and entire leaves.

F. E. Fritsch.

WILDEMAN, E. DE, New or Noteworthy Plants. (The Gardeners Chronicle. Vol. XXXIX. 3. ser. 1906. No. 1016. p. 380.)

The author describes two new species of *Dendrobium* from Indo-China. *D. Brouckarli* n. sp. is near *D. Farmeri* Paxton, but has slender stems, a lip tinged with rose an orange-yellow disc, and very long flower-bracts. *D. Dartoisianum* n. sp. seems allied to the group of *D. heterocarpum* Wallich and *D. Pierardi* Roxb.

F. E. Fritsch.

WILDEMAN, E. DE, Plantes nouvelles ou intéressantes [*Papliopedilum affine* De Wild. nov. sp.]. (La Tribune horticole. Vol. I. No. 8. 1906. p. 57.)

Après avoir donné la description de cette Orchidacée, appartenant à la section *Neuropetalum* et rappelant *P. villosum* (Lindl.) Pfitzer et par suite *P. dilectum* (Reichb. f.) Pfitzer, E. D. W. fait remarquer que les auteurs ne paraissent pas d'accord sur la forme qu'il faut attribuer au staminode chez le *P. villosum*. Henri Micheels.

MUTH, FR., Untersuchungen über die Früchte des Hanfes (*Cannabis sativa* L.) (Jahrbuch der Vereinigung der Vertreter der angewandten Botanik Jg. 3. Berlin 1906. p. 76—122. 1 Tafel.)

Die Früchte des Hanfes zeigen einerseits erhebliche Verschiedenheiten in Farbe, Form, Glanz, Marmorierung, Äderung und Teilung, wenn Handelsware betrachtet wird, dagegen grosse Einheitlichkeit wenn der Ertrag einer Pflanze untersucht wird. Eine gewisse Vererbung von Form und Farbe wurde (so wie vom Referent) beobachtet. Daneben glaubt Verf., dass auch äussere Verhältnisse einwirken können und kräftige Ernährung und genügende Feuchtigkeit die Bildung brauner und graubrauner Früchte begünstigen.

Fruwirth.

Ausgegeben: 6. November 1906.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Druck von Gebrüder Gotthelft, Kgl. Hofbuchdrucker 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. 465-480](#)