©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

liegt eine var. flor. albis von Catania (leg. Cosentini) und seine var. d. vom Bosco Maletto bei Bronte auf. Februar—Mai. ☉.

(Fortsetzung folgt.)

Literaturberichte.

Gremli A. Excursionsflora für die Schweiz. Nach der analytischen Methode bearbeitet. 5. vermehrte und verbesserte Auflage. Aarau J. J. Christen. 1885. 12°, 500 Seiten.

Die fünfte Auflage der wohl allgemein bekannten und billigen Excursionsflora hat durch seinen Verf. erneuert viele der Kenntniss über die Schweizerflora entsprechende Vermehrungen erhalten, welche die Verwendbarkeit des ohnehin praktischen Büchleins wieder erhöhten. Ausser einer sorgfältigen Durchsicht und Neubearbeitung der kritischen Gattungen *Hieracium, Centaurea, Carduus, Salix* und *Euphrasia* hat die neue Auflage auch andere zahlreiche Verbesserungen erhalten, welche dem verdienstvollen Werke nicht nur die Anerkennung im Stammlande, sondern auch jene der Nachbarländer mit Zuversicht verschaffen werden. Beck.

The American journal of science. Editors J. and **E. S. Dana** and associateds. Vol. XXX. Nr. 175—6; New Haven; Conn. 1885. p. 1—168; 2 Tafeln.

Die beiden Hefte enthalten keinen Original-Artikel botanischen Inhaltes. Es werden nur im „Scientific intelligence" mehrere botanische Werke angezeigt und fachmännisch besprochen, so unter anderen: Sargent C. S. the woods of the United States; — Mueller's Eucalyptographia; — Koehne E. the Lythraceae of the United States; — Kuntze O. Monographie der Gattung *Clematis*; — Bower F. O. A course of practical instruction in botany; — Pailleux A. et Bois D. Histoire, Culture, et usages de 100 plantes comestibles peu connues ou inconnues. Beck.

Heinrich Braun: Beiträge zur Kenntniss einiger Arten und Formen der Gattung *Rosa* (Separat-Abdruck aus den Verhandl. der k. k. Zool.-botan. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 1885, p. 1—78, mit zwei Abbild.).

Der Verf. dieser gediegenen Arbeit, der die Aufmerksamkeit der Botaniker durch einige kleinere rhodologische Aufsätze (*Rosa resinosa* Sternb., *R. Borbásiana* in „Flora" 1885, *R. Hirciana, R. saxigena, R. diversisepala, R. Halacsyi* etc.), sowie durch die Revision der in Kerner's Flora exsicc. Austro-Hung. sehr reich vertretenen Gattung *Rosa* vortheilhaft auf sich gelenkt hat, überrascht uns jetzt mit einem umfangreichen Studium, welches sehr viele Arten der Gattung *Rosa* ausführlich behandelt, und viele zweifelhafte oder ältere, den jetzigen Rhodologen unbekannte Rosen erklärt. Diese Arbeit bezieht sich nicht nur auf Niederösterreich, sondern auf die ganze österr.-ungar. Monarchie, einige Angaben behandeln auch ausländische Arten oder Formen (*Rosa chlorocarpa* Fenzl et H. Braun, *R. Leucadia, R. Jundzilliana* var. *Ruthenica* etc.). Besonders hat

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Verf. mehrere Tausch'sche und Opiz'sche Rosen näher erörtert, wenn er aber hier abweichenden Ansichten begegnet ist, wie z. B. bei Gelegenheit der Besprechung der *R. lanceolata* Opiz, welche Auffassung von der des Referenten erheblich abweicht, so sei bemerkt, dass diese Rosen selbst den Autoren als präcise Formen oder Arten nicht bekannt waren, und dass besonders Opiz verschiedene Arten oder Formen unter seinen „neuen Arten" verschickt hat. In solchen Fällen müssen also die Meinungen natürlich erheblich differiren. Aufgeklärte Arten sind: *R. silvatica, R. humilis* Tausch (*R. Schmidtii* H. Br.), *R. Hampeana* Griseb., die als var. *β.* zu *R. trachyphylla* gezogen wird, *R. rupestris, R. densiflora* Tausch, beide neu benannt, *R. elliptica* Tausch, *R. pilosa* Opiz, *R. lanceolata* Op. und var. *microphylla, R. coriacea, R. albiflora* Op., *R. Wulfenii* Tratt., *R. glabrata* Vest., *R. frondosa* Stev., *R. myrtilloides* (Tratt.) etc., einige sind neu beschrieben (*R. Reussii* H. Br.). *R. Heimerlii* ist, wie ich vermuthe, mit meiner *R. subduplicata*, Oest. bot. Ztschr. 1883, *R. Leucadia* aber mit *R. caryophyllacea* var. *adenopoda* m. Monogr. Ros. identisch. Wir können hier nicht mehr aus der rhodologischen Arbeit Braun's citiren, wir können sie aber nicht genug warm den Freunden der Rhodologie empfehlen, in der sie gewiss viel Interessantes finden werden. v. Borbás.

Mattirolo O. La linea lucida nelle cellule malpighiane degli integumenti seminali. Estr. d. Memorie della R. Accademia di science di Torino ser. II, tom. 37. Torino 1885, 4°, 30 S. 1 Taf.

Als „Malpighische Zellen" bezeichnete schon 1855 A. Targioni-Tozzetti das Gerüste von Pallisadenzellen in den Samenschalen, welches von Malpighi (1675) zuerst gesehen und abgebildet wurde und durch das Vorkommen der Lichtlinie charakterisirt ist. Verf. will diesen in Vergessenheit gerathenen Ausdruck neuerdings in die Wissenschaft eingeführt wissen. Der fraglichen Natur der den in Rede stehenden Zellen eigenthümlichen Lichtlinie sind in vorliegender Studie nähere Betrachtungen gewidmet. Ein kurzer Ueberblick über den Stand der Frage wird vorausgeschickt, wir entnehmen daraus, dass von Schleiden und Vogel (1839) abwärts die Erklärungsversuche sich in drei Gruppen wiedergeben lassen: Mettenius, Targioni-Tozzetti, Hanstein führten diese Erscheinung auf anatomische Besonderheiten zurück; Russow, Haberlandt, Junowicz, Beck versuchten dieselbe durch physikalische Bedingungen zu erklären, während Semplowski, Lohde und z. T. auch Beck eine chemische Modification der Zellenmembran annahmen. Verf. hat 44, 10 verschiedenen Familien angehörende Arten untersucht und verschiedene Reagentien in Anwendung gebracht, um über die wahre Natur der Lichtlinie in's Klare zu gelangen. Die 44 Arten, bei welchen allen die Lichtlinie beobachtet wurde, vertheilen sich nach Familien wie folgt: Tiliaceae 11, Sterculiaceae 1, Malvaceae 17, Cucurbitaceae 1, Labiatae 1, Papilionaceae 6, Mimoseae 1, Convolvulaceae 4, Cannaceae 1, Marsileae 1 — wie

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

man sieht, bleibt diese Eigenthümlichkeit nicht auf die Samenschalen der Leguminosen allein, wie bisher allgemeiner bekannt war, beschränkt.

Bei den untersuchten Arten (31) der ersten 5 angeführten Familien zeigt sich die Lichtlinie als ein, fast immer einziges, gelbliches, starkbrechendes, verschieden breites ununterbrochenes Band mit scharfen Rändern, wenig unterhalb der freien Zellwand verlaufend. Bei den Repräsentanten der übrigen Familien ist die Lichtlinie nicht immer einzig, öfters unterbrochen, in verschiedener Höhenlage, stark lichtbrechend aber weisslich, mit verschwommenen Rändern. Es finden sich natürlich, zwischen diesen beiden Typen, selbst bei Arten derselben Gattung, zahlreiche Uebergänge.

Ohne in die Einzelheiten der Arbeit näher einzugehen, sei noch hervorgehoben, dass M. zu seinen Untersuchungen die Schnitte maceriren liess, um über Gestalt etc. der einzelnen freien Zellen sich zu orientiren. In weit häufigeren Fällen griff er indess einfach zu Reagentien. Als solche dienten ihm: mehrere Jodverbindungen, Alkohol, Kochen in Wasser, die Mineralsäuren (Salzsäure ausgenommen), Schultze's Reagens, Schwietzer's Lösung, Anilinverbindungen, Indol, Skatol, Carbazol; schliesslich wurden auch Wärme und polarisirtes Licht zu näheren Untersuchungen benützt.

Die gemachten Beobachtungen, tabellarisch der Reihe nach zusammengestellt, führten zu den Resultaten, dass die Zellmembran, an den der Lichtlinie entsprechenden Stellen stets chemisch modificirt ist; diese Modification kann entweder reines Lignin (in den ersten 5 der genannten Familien) oder aber eine nicht näher ermittelte chemische Umbildung der Cellulose sein. Die Lichtlinie ist ein constantes Merkmal der malpighischen Zellen der Samenschalen.

In wie weit physikalische Modificationen der Zellwand daran Antheil haben mögen, hat Verf. nicht studirt, und — wie Ref. zu erkennen glaubt — auch die bezügliche Literatur nicht recht gewürdigt. Solla.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou 1884 Nr. 1.

An botanischen Abhandlungen bietet der vorliegende Band Nachstehendes: I. Th. A. Ignatiew: Materiale zu einer Flora des Tambower Gouvernements (Russisch). Unter den aufgezählten 464 Pflanzenarten (Phanerogamen und Gefässkryptogamen) finden wir mit Ausnahme von *Dracocephalum thymiflorum* L., *Iris furcata* M. B., *Muscari leucophaeum* Stev., *Bulbocodium ruthenicum* Bunge und *Beckmannia cruciformis* Host. — durchwegs gute Bekannte aus der mitteldeutschen und speciell Wiener Flora. Es sind die erwähnten 464 Arten nur solche, die der Autor selbst im Gebiete gesammelt hat. Dagegen citirt er stellenweise die — bereits in grösseren floristischen Arbeiten veröffentlichten Funde anderer Botaniker, die den Tambower Bezirk besucht haben, und da erscheinen noch manche bemerkenswerthe Pflanzen, namentlich Orchideen (darunter *Cypripedium guttatum* Schwartz).

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

2. N. Sorokine: Courte description d'un voyage dans l'Asie Centrale. Von besonderem Interesse für den Botaniker ist das erste Capitel dieser in mehr als einer Richtung instructiven Reiseskizze, nämlich: „Les broussailles du bois Sacsaoul à Kizil-Koumi", welches eine eingehende Beschreibung der in den Kirgisensteppen verbreiteten baumartigen Chenopodee *Anabasis Ammodendron* Ledeb. enthält. Die Bestände dieser monströsen Bäume mit ihren knorrigen Stämmen und blattlosen ruthenförmigen Zweigen geben jenen tristen Gegenden eine ganz originelle Physiognomie, wie diess auch ein beigefügtes Farbendruckbildchen ersehen lässt. Uebrigens werden diese Bestände von den Caravanen auf ihren Reisen als Rastpunkte aufgesucht, da das Saksaoul-Holz ein ganz gutes Brennmaterial zum Abkochen der mitgenommenen Victualien liefert.

Moritz Příhoda.

Branner John C.: The course and growth of the fibro-vascular bundles in Palms. (Ueber den Verlauf und das Wachsthum der Gefässbündel bei den Palmen). Aus „Proceedings of the American Philosophical Society". Philadelphia 1884, Nr. 15.

Des Autors Beobachtungen ergeben Folgendes: 1. Die Wedel und Kolben entspringen aus dem Centrum des Phyllophores; 2. jede Gefässbündel-Partie wächst so lange fort, bis ihr betreffender Laubwedel vollkommen entwickelt ist; 3. das Wachsthum eines Palmstammes dauert so lange, als die Gefässbündel in thätigem Zusammenhange stehen mit lebendem Laube, aber nicht länger; 4. das Wachsthum der Palmen ist thatsächlich ein endogenes.

M. Příhoda.

Meehan Thomas: On Elasticity in the Filaments of *Helianthus*. Aus den „Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia". Part. II, 1884, p. 200.

Wiederholte Beobachtungen des Fōcundations-Processes bei den Compositen haben den Verfasser zu der Wahrnehmung geführt, dass bei mehreren dieser grossen Pflanzenfamilie angehörigen Gattungen, namentlich bei *Helianthus lenticularis* und *hirsutus* sich die Staubfädenröhre zur Befruchtungszeit über den — sonst hervorragenden Griffel ausdehnt und nach vollzogener Bestäubung der Narben wieder zu der normalen Länge zurückkehrt. M. Příhoda.

Correspondenz.

Wien, am 14. August 1885.

Einem Briefe, den ich soeben von Herrn Dr. O. Stapf erhielt, entnehme ich folgende Daten über den weiteren Verlauf seiner Expedition. Von Kasrun, das Dr. Stapf, wie bereits mitgetheilt (Oe. bot. Ztschr. 1885 Nr. 8) am 16. Mai verliess, legte er in 14 Tagen die Reise bis Schiraz zurück, wobei er dem Gipfel des Kuh Mon-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: 035

Autor(en)/Author(s): Beck Günther [Gunthero] Ritter von Mannagetta, Borbas [Borbás] Vincenz von, Solla Rüdiger Felix, Prihoda

Artikel/Article: Literaturberichte. 324-327