

unserm braven Führer Kögele ein ehrendes Zeugniß in sein Controlbuch geschrieben hatten.

Montag, 29. Juni. Es war heute das Fest „Peter und Paul“. Goldiger Sonnenschein füllte das Montavon und frohe Menschen zogen hinaus in die schöne Gotteswelt. Um 7 Uhr 15 Min. bestiegen W. Baur und ich den Zug nach Bregenz, Herr K. Baur und Wick befuhren eine Strecke weit die schöne Arlbergbahn bis St. Anton und wollten um 3 Uhr 9 Min. Nachmittags in Bregenz wieder mit uns zusammentreffen. In Feldkirch hatten wir eine Stunde Aufenthalt, den wir zu einer kurzen Besichtigung des interessanten Städtchens und des netten botanischen Gartens benützten und um 10 Uhr 16 Min. waren wir in Bregenz. Beim „Gebhardtkapellchen“ ob der Stadt hatten wir prächtige Rund- und Fernsicht über Bodensee, Rheinthal und Bregenzerwald, sammelten hier auch noch *Artemisia Absinthium* L., assen im „Weissen Kreuz“ zu Mittag und begaben uns gegen 3 Uhr zum Hafen, wo um 3 Uhr 15 Min. das directe Boot nach Constanz abgehen sollte. Der Arlbergzug, mit dem unsere Reisegenossen kommen sollten, hatte über eine halbe Stunde Verspätung und nach Umlauf der vorgeschriebenen Wartezeit dampfte die „Stadt Constanz“ ab, und wir Beide nebst einer alten Frau waren die einzigen Passagiere. Um 5 Uhr Ankunft in Constanz, Begrüssung der Herren Baur sen. und Leiner sen. am Hafen, Abschied von meinem lieben Gefährten und directe Fahrt über Schwarzwald nach Hause, wo ich Nachts 11 Uhr glücklich ankam.

„Doch am wärmenden Ofen denken wir Dein
Und mit dem ersten lenzwinkenden Schein
So Gott will, kehren wir wieder!“ —

v. Scheffel „Bergpsalmen“.

Achern (Baden), 4. Juli 1888.

Literaturberichte.

Dr. Hans Molisch: Zur Kenntniss der Thyllen, nebst Beobachtungen über die Wundheilung in der Pflanze. Sitzungsberichte der k. Akad. der Wissensch. in Wien, Bd. XCVII, Abth. I. 88.

Die Literatur über die merkwürdige Verstopfung der Gefässe durch Thyllen ist keine grosse. Der Autor hat dieselbe eingehend berücksichtigt, und darauf fussend, seine eigenen Untersuchungen angeschlossen. Es können die Thyllen in allen Arten von Gefässen vorkommen, und erfolgt gewöhnlich nicht eine völlige Abgliederung von den Parenchymzellen aus, sondern haben wir die Thyllen gewissermassen als Aussackungen dieser Zellen zu betrachten, wie solches an einer Reihe von instructiven Abbildungen zu erkennen ist. Die bedeutende Oberflächenvergrösserung, welche die Gefässwand mit der innig verbundenen Parenchymwand bei der Thyllenbildung erfahren,

veranlasst den Autor, die Wiesner'sche Hypothese von dem Plasma in der wachsenden Zellmembran zur Erklärung dieses Vorganges herbeizuziehen. Als ein Beweis für die lange Lebensdauer und die Wachstumsfähigkeit der Zellhaut ist es jedenfalls anzusehen, dass manche Holzparenchymzellen erst im fünfzehnten Jahre Thyllen bilden.

Bei *Piratinera guianensis* und *Mespilodaphne Sassafras* erscheinen die Thyllen als wahre Steinzellen mit entsprechenden Poren ausgebildet. Eine mühevoll Aufgabe übernahm Molisch, indem er eine ganze Reihe von Pflanzen aus den verschiedensten Familien auf das Vorkommen der Thyllen untersuchte, und zeigte es sich, dass diese Eigenschaft eine sehr verbreitete ist und für die Kenntniss der Hölzer von Bedeutung werden könnte. Es wurden von M. ungefähr 90 Genera als Thyllen bildend befunden und gewisse Familien als besonders geneigt für diese Gefässverstopfung erkannt, während andere, wie Böhm bereits früher erwiesen, den Gefässverschluss durch Gummi herstellen. Dass die Thyllenbildung auch willkürlich durch Verletzung der Zweige hervorgerufen werden kann, hatte Böhm schon constatirt, und wird solches von Molisch an einer Reihe von Beispielen bestätigt, sowie die Thatsache, dass die Thyllenbildung im oberen Theile des Zweiges eine entschiedene Begünstigung erfährt, gegenüber dem unteren Theile. Es fungiren die Thyllen aber nicht allein als Verstopfungseinrichtungen bei verletzten Pflanzentheilen und bei der Kernholzbildung, sondern eine weitere Aufgabe derselben ist bei vielen Gewächsen, ähnlich den parenchymatischen Elementen des Holzes, auch die Stärkeaufspeicherung, wie M. an einer ganzen Reihe von Pflanzen constatirte. Ferner beschäftigte sich der Forscher mit dem Nachweise, dass sowie bei Holzpflanzen nach Verwundungen im Schutzholz ein Verschluss durch Gummi stattfindet, eine eben solche Abschliessung auch bei krautartigen Pflanzen in den Gefässen und anderen Holzelementen stattfinden könne. Namentlich instructiv erwies sich das Zuckerrohr, dessen Gefässe etwa vier Wochen nach dem Abschneiden auf weite Strecken mit Gummi erfüllt waren, welches sowie ähnliche Gummimassen sehr charakteristisch die Wiesner'sche Holzreaction ergaben. Eine eigenthümliche, bisher noch nicht festgestellte Thatsache wurde hiebei auch von M. aufgefunden, nämlich, dass das unterhalb der Wunde gelegene Parenchym allenthalben ein collenchymatisches Aussehen annahm, indem eben die Zellen nach der Verwundung in den sonst luftführenden Intercellularen Gummi absondern. Auch die Wände der Parenchymzellen zeigten nach der Verwundung gleich dem Gummi entschiedene Holzreaction, was auf eine chemische Veränderung der früher unverholzten Zellwand in Folge der Verwundung hinweisen würde. Etwas Aehnliches wurde in den Blattstielen von *Latania* aufgefunden. Ein eigenthümlicher Gefässverschluss kann weiter dadurch hervorgerufen werden, dass in der Nähe von Wunden die sich quer streckenden Parenchymzellen die Gefässe nach Art eines Quetschhahnes gewissermassen eindrücken,

wie solches namentlich in den Wurzeln von *Philodendron* und *Musa* vielfach beobachtet wurde. Auch können grössere Interzellularräume durch einwachsende Thyllen verstopft werden, wohin schliesslich auch die Ausfüllung der Athemhöhlen von *Tradescantia guianensis* durch einwachsende Mesophyllzellen zu rechnen ist.

Dr. Joh. Gaunersdorfer

Wigand-Dennert. *Nelumbium speciosum* W. Eine monographische Studie. Bibliotheca botanica, herausgegeben von O. Uhlworm und F. H. Haenlein. Heft Nr. 11. 4°. 68 pp. und 6 Tafeln. Cassel (Th. Fischer) 1888.

Ueber die Lotosblume hat Wigand bereits im Jahrgang 1871 der Botan. Zeitung eine vorläufige Mittheilung veröffentlicht. Im Jahre 1885 nahm er in Gemeinschaft mit Dr. Dennert den Gegenstand wieder auf, in der Absicht, die genannte Pflanze in morphologischer, anatomischer und organogenetischer Richtung möglichst genau zu untersuchen. Dieses Ziel zu erreichen, war aber Prof. Wigand nicht mehr gegönnt. Nach seinem Tode wurde die begonnene Arbeit von Dennert fortgesetzt, vollendet und publicirt. Der reichhaltige Inhalt gliedert sich in folgender Weise: I. Der morphologische Aufbau. Aufbau der Keimpflanze; Stellungsverhältnisse der Blätter am Hauptrhizom und Axillarspross; Deckungsverhältnisse der Blätter; Gestalt der Internodien; Bewurzelung des Rhizoms; Morphologie des Laubblattes; Blüthe; Morphologie der Frucht. II. Entwicklungsgeschichtliches: Wachsthum des Rhizoms; zeitliche Entwicklung des Rhizoms und der Wurzeln; Entwicklung der Blätter, der Blüthe, der Samenknospe (Samen). III. Anatomie des Rhizoms: Structur des Epikotyls am Embryo; Anatomie des ausgebildeten Rhizoms; Bau und Entwicklung der einzelnen Gefässbündel; Structur des Seitentriebes; Anatomie des Knotens. IV. Anatomie des Blattes: Anatomie des Blattstieles und der Blattspreite; Anatomie der Niederblätter. V. Anatomie des Blüthenstieles und der Blüthentheile: Anatomie des Blüthenstieles, des Blumenblattes, der Staubfäden, des Receptaculums, des Pistils und der Fruchtwand. VI. Biologisches: Amylum im Blatt; Amylum im Rhizom; das Rhizom im Ruhezustande und während der Vegetation. Sechs Tafeln enthalten 69 von Dennert gezeichnete, zumeist anatomische Figuren. Wenn sich auch naturgemäss in der angezeigten Arbeit noch Lücken vorfinden, und einzelne Punkte durch spätere Untersuchungen erweitert und vielleicht corrigirt werden, so verdient dieselbe, wie schon aus der Inhaltsübersicht hervorgeht, mit Recht die Bezeichnung einer beachtenswerthen Monographie. Möge sie den Zweck erreichen, den Wigand anstrebte, nämlich Anregung geben zur monographischen Bearbeitung einzelner Species in der hier ange deuteten Weise. Denn nur dann ist eine Vertiefung der Systematik zu erhoffen, wenn sich mit der genauen Kenntniss der äusseren Gliederung der Pflanzen auch eine solche des inneren Baues verbindet.

Burgerstein.

Willkomm M. Illustrationes Florae Hispaniae insularumque Balearium.
Livres XIII — XIV, Text-Seite 33 — 64, Taf. CXI — CXXVII. Stuttgart,
E. Schweizerbart, 1888.

Die zwei vorliegenden Lieferungen dieses für die Flora der pyrenäischen Halbinsel wichtigen Werkes enthalten die ausführlichen Beschreibungen und colorirten Abbildungen von 25 Pflanzen, die zu meist das erste Mal abgebildet werden und in Bezug auf ihren Verwandtschaftskreis einer eingehenden Kritik unterzogen werden. Es wurden behandelt und abgebildet: *Linaria Badali* Willk., *L. aragonensis* Losc., *L. melanantha* B. et R., *L. tristis* Mill., *L. filicaulis* Boiss., *L. depauperata* Leresche und dessen var. *Hegelmaieri* Losc. *L. Huteri* Lge., *L. filifolia* Lag., *Lafuentea rotundifolia* Lag., *Rhamnus balearica* Willk., *Rh. myrtifolia* Willk., *Iris Boissieri* Henr., *Rumunculus macrophyllus* Desf., *Ran. fucoides* Freyn, *R. leontinensis* Freyn, *Clematis cirrhosa* L. var. *purpurascens* Willk., *C. balearica* Rich., *Brassica cossoniana* Boiss. et Reut., *Verbascum Portae* Willk., *Celsia Banadesii* G. Don var. *baetica* Willk., *C. betonicaefolia* Desf., *C. sinuata* Cav., *Thymus Loscosii* Willk., *Th. aestivus* Reut.

Beck.

Prahl Dr. P. Kritische Flora der Provinz Schleswig-Holstein, des angrenzenden Gebietes der Hansestädte Hamburg, Lübeck und des Fürstenthums Lübeck. Unter Mitwirkung von Dr. R. v. Fischer-Benzon und Dr. E. H. L. Krause herausgegeben. I. Theil. Schul- und ExcurSIONSflora. Kiel. P. Toeche, 1888, 227 S. 12°. Geb. Mk. 2.80.

Der in seiner Flora wohl bewanderte Verfasser gibt uns in vorliegender, nach analytischer Methode bearbeiteten Flora — welche hoch über dem Niveau der sogenannten „Schulflora“ steht — ein gediegenes Handbuch für die Flora der obengenannten Länder. Es soll zwar nach des Verfassers Vorwort nur als Bestimmungsbuch für Anfänger in Verwendung kommen, und erst durch Hinzufügung eines zweiten, ausführlicher gehaltenen Theiles auch den Anforderungen der Wissenschaft gerecht werden. Wir müssen jedoch — wie schon oben erwähnt — betonen, dass der Verfasser auch schon mit dem ersten Theile seiner Flora den Botanikern ein sehr gut brauchbares Handbuch der Flora dieser Länder in die Hand gegeben hat, das sich vor ähnlichen guten Handbüchern noch besonders auszeichnet durch die gefällige Gliederung des Stoffes und durch die richtige Auswahl der Lettern zur Auseinanderhaltung der verschiedenen Eigennamen. Die Brombeeren wurden von Dr. Krause ausführlich behandelt.

Beck.

Correspondenz.

Mariaschein, 31. October 1888,

Selbstverständlich haben mich die Ausführungen des Herrn Prof. Dr. Kornhuber in Nr. 9 (S. 316 ff.) der Oesterr. botan. Zeitschr. sehr interessirt. *Viscum austriacum* m. mag Varietät sein, gehört aber dann zu *Viscum larum* als β) *albescens* m., da es bis auf die

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: 1888

Band/Volume: [038](#)

Autor(en)/Author(s): Gaunersdorf Johann, Beck Günther [Gunthero] Ritter von Mannagetta, Burgerstein Alfred

Artikel/Article: [Literaturberichte. 426-429](#)