

und auf Ischia und scheint zu *europ.* als Varietät zu gehören. Speciell von *europ.* verschieden hingegen ist *Baccani* Guss. ind. 1825!; es unterscheidet sich durch wohlriechende, fast doppelt so grosse Blüten (Höhe und Durchmesser 6 Mm.), lineare, bei der Anthesis sparrige Kelchblätter, welche kürzer sind, als die Kronenröhre, sehr stumpfe Kronblätter, tieferig runzelige, kahle, kaum 2 Mm. lange, endlich schwarzgrüne Nüsschen, nach Cesati auch durch nur ausgerandete, nicht zwispaltige Narbe. Habituell ist zwischen beiden fast kein Unterschied; nur ist *Baccani* gewöhnlich schwächer behaart, die Blätter sind nicht beiderseits graugrün, sondern fast grün, besonders die Unterseite auffallend grün, fast sammetgrün, die Blattstiele und oberen Aeste ebenfalls ziemlich grün, und die Haare grösstentheils abstehend (bei *europ.* meist anliegend mit nur spärlichen abstehenden Haaren). Dem *Baccani* am nächsten steht wohl *turcicum* Friv. in Regensb. Fl. 1856, p. 436. Es besitzt (Thessalonich leg. Janka!) genau die Blüten und Kelche desselben, aber die 2 Mm. langen Früchte sind grün, etwas ins Bräunliche, fleumig, Blattfärbung, sowie Behaarung der Stängel und Aeste ist genau, wie bei *europaeum*, nur die Blattunterseite noch dichter mit Zwiebelhaaren bedeckt; — eine interessante Zwischenart! — Auf Schutt, an Wegrändern, Eisenbahndämmen, in Lavaströmen und Weingärten (0—2400') sehr häufig: Catania, Cavaleri (Herb. Torn.), um Catania überall (Tornab. in Herb. Guss.), bei Mascali, in der Ebene des Simeto, um Aderno und Bronte! wurde schon von Bertol. und Brunner aus dem Gebiete angeführt, auch *β. tenuif.* liegt im Herb. Guss. Nachtrag vom Gebiete auf (L. Tineo). Juni—October. ☉.

(Erscheinung spät.)

Literaturberichte.

Höhnel F. v. Dr. Die Stärke und die Mahlproducte. Ihre Rohstoffe. Eigenschaften. Kennzeichen. Werthbestimmung. Untersuchung und Prüfung. 1884 Kassel und Berlin. Verl. Th. Fischer, 120 S. 33 Fig.

Der auf dem Gebiete der technischen Rohstofflehre durch die Herausgabe der „Gerberründen“ rasch bekannt gewordene Verfasser hat wieder ein Werk vollendet, das seiner Vorträge wegen im Kreise der Praktiker und Studierenden gewiss bald festen Fuss fassen wird.

Wenn auch die meisten der in dem angezeigten Buche enthaltenen Thatsachen in ausgezeichneten Schriften bereits niederrelegt sind — ich erinnere nur an die rühmlichst bekannten Arbeiten Wiesner's, Nägeli's, Vogel's etc. — so ist es doch bei dem Anwachsen der einschlägigen Literatur notwendig geworden, das vielfach in botanischen und chemischen Zeitschriften verstreutliegende Material zu sammeln und in eine Form zu bringen, die namentlich dem Praktiker und Lernenden eine möglichst rasche Orientirung gestattet.

Die Anordnung des Stoffes ist eine höchst glückliche und übersichtliche: I. Einleitung, II. die Rohstoffe der Stärke und der Mahl-

producte, III. die Eigenschaften der Stärke, IV. die wichtigsten Stärkesorten und Stärkeproducte des Handels, V. Prüfung und Wauthbestimmung der Stärkearten, VI. das Inulin, VII. die Mehle und Mahlproducte, VIII. Mikroskopie der Mahlproducte, IX. Untersuchung der Mehle und Mahlproducte. — Auf die einzelnen Kapitel näher einzugehen ist bei der Grösse des verarbeiteten Materials leider nicht möglich, doch kann es sich der Referent nicht versagen auf das Kapitel III ganz besonders aufmerksam zu machen. Nach einer kurzen Beschreibung der chemischen und physikalischen Eigenschaften der Stärke werden die mikroskopischen Kennzeichen derselben durch Wort und Bild in geradezu ausgezeichnete Weise geschildert: fast jede der im Handel vorkommenden Stärkesorten ist vom Verfasser mit ihren charakteristischen Formen getreu nach der Natur gezeichnet und durch eine klare und präzise Beschreibung gekennzeichnet worden. Sehr willkommen wird auch die sich daran schliessende Bestimmungstabelle für die einzelnen Stärkearten sein, da sie sicher und rasch zum Ziele führt.

Zu den besten Kapiteln zählt auch die Mikroskopie der Mahlproducte, wie ja überhaupt der mikroskopische Theil des vorliegenden Werkes wirklich ganz vorzüglich ist. Und diess wird dem Buche nur zum Vortheile gereichen, da ja bei Beurtheilung einer Stärke oder eines Mehles das Mikroskop in erster Linie zu Rathe gezogen werden muss und erst in zweiter Linie andere physikalische und chemische Hilfsmittel. Die in dem genannten Abschnitt vorkommenden Figuren beziehen sich vornehmlich auf die im Gersten-, Roggen-, Weizen-, Einkorn- und Leguminosenmehl auftretenden Spelzen-, Schalen- und Kleberzellen, welche bekanntlich beim Vermahlen ins Mehl gelangen und hier dem Mikroskopiker als wahre „Leitzellen“ über die Art des Mehles Anschluss geben. Daran reiht sich schliesslich noch die Angabe jener Methoden, vermöge welcher der Wassergehalt, zufällige oder absichtliche Verunreinigungen z. B. Silesypine, Sonnenblumenmehl, Wachtelweizen, Mutterkorn, Pilze, Thiere, Gyps, Kreide, Alaun etc. erkannt werden.

Schon aus diesen wenigen Andeutungen dürfte hervorgehen, dass der Verfasser, ohne die strengen Anforderungen der Wissenschaft nur einen Augenblick ausser Acht zu lassen, ein in jeder Beziehung höchst praktisches Buch geschaffen hat, das nicht nur dem Fabrikanten und Studirenden, sondern auch dem Lehrenden gewiss erwünscht sein wird.

Mölich.

Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Zweiter Band: Die Meeresalgen von Ferd. Hauck. 1. und 2. Lieferung. Leipzig, Verlag von Eduard Kummer. 8. 160 Ssn. mit zahlreichen Abbildungen und zwei Lithdrucktafeln. Preis der Lieferung 2 Mark 30 Pf.

Hauck ist unzweifelhaft als gründlichster Kenner der Algenflora des adriatischen Meeres anzusehen; seine zahlreichen gediegenen Publicationen geben Zeugnis eben so wohl von inniger Vertrautheit

mit den behandelten Themen, als auch von regem Eifer im Erforschen. Er war daher ganz besonders berufen für die neue Auflage der Kryptogamenflora von Rabenhorst die Meeresalgen zu bearbeiten. Die beiden vorliegenden ersten Lieferungen bringen eine kurze Einleitung, welche das Einsammeln und Präpariren der Meeresalgen behandelt. Auf dieselbe folgen eine ausführliche Charakteristik der Rhodophyceen, eine Uebersicht über die Familien (20), so wie über die Gattungen (85) derselben, so weit dieselbe im Florengebiete vertreten sind. Im anschliessenden speciellen Theile werden folgende 7 Familien behandelt: Porphyraceen, Squamariaceen, Hildenbrandtiaceen, Wrangeliaceen, Helminthocladiaceen, Chaetangiaceen, Ceramiaceen. Dieselben enthalten 32 Gattungen und 88 Arten. Die Beschreibungen der Genera und Species sind ausführlich und verrathen den gründlichen Forscher, welcher die behandelten Formen durch vieljährige fleissige Beobachtungen genau kennt. Sie bringen zum ersten Male bei allen Arten die Grössenverhältnisse in Durchschnittswerthen. Die Begrenzung der Gattungen so wie der Arten kann durchwegs als eine glückliche, naturgemässe bezeichnet werden. Zahlreiche gut ausgeführte Holzschnitte veranschaulichen nicht nur Repräsentanten der verschiedenen Genera, sondern, wo es wünschenswerth war, auch besonders charakteristische Arten. Bei jeder Species wird genau ersichtlich gemacht, ob sie in der Adria, der Nord- und Ostsee allein, oder in allen drei Meeren gemeinschaftlich vorkommt. Eine besondere Zierde dieses Theiles der Kryptogamenflora werden fünf in Lichtdruck ausgeführte Tafeln bilden, welche Kalkalgen in natürlicher Grösse zur Darstellung bringen sollen. Zwei derselben liegen bei und müssen als vorzüglich gelungen bezeichnet werden. Wir behalten uns vor, die weiteren Lieferungen dieses gediegenen Werkes ausführlich zu besprechen, so wie dieselben dem Referenten zukommen. Wenn die ferneren Hefte sich, wie gewiss zu erwarten steht, auf gleicher Höhe mit den beiden ersteren halten, so wird Hauck's Bearbeitung der Meeresalgen den besten ähnlichen Handbüchern beizuzählen sein. R.

M. Willkomm: *Illustrationes florae Hispaniae insularumque Balearium.*
V. Seite 57–72. Tafel XXXIX–XLVII.

Enthält die ausführlichen Beschreibungen und Abbildungen folgender Pflanzen: *Trichonema Clusianum* Lange, *T. purpurascens* Sweet. var. *uliginosum* (Kunze), *Carex Loscosii* Lange und *C. asturica* Boiss., *Brachypodium mucronatum* Willk., *B. macropodon* Hack., *Hordeum Winkleri* Hack., *Senecio minutus* DC. var. *Gibraltaricus* Willk., *Campanula Bolosii* Vayr., *C. speciosa* Pourr., *Valerianella multidentata* Losc. Pardo sammt den Analysen von *V. discoidea* Lois. *Anagallis collina* Schousb. v. *hispanica* Willk., *A. parviflora* Hoffm. var. *nana* Willk., *Crataegus brevispina* Kunze, *Cytisus Kunzeanus* Willk. Auf die Vorzüglichkeit der Tafeln, die besonders botanischen Werth beanspruchen, wurde schon zu wiederholten Malen hingewiesen.
Beck.

Dr. J. Böhm: Die Pflanze und die Atmosphäre. Ein Vortrag, gehalten im Vereine zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. 16°. 16 Seiten.

Dass Herr Prof. Böhm in vorzüglichster Weise im Interesse des obgenannten Vereines zu wirken verstehe, bezeugt von Neuem sein im Drucke erschienener Vortrag, in welchem er einer scheinbar rein wissenschaftlichen Frage derartige Gesichtspunkte insbesondere in Bezug auf das gesammte Erdenleben abzugewinnen weiss, dass auch ein Laienpublicum mit vielem Vergnügen und ungetheilter Aufmerksamkeit seinen fesselnden Auseinandersetzungen folgen muss.

Beck.

Dr. J. Böhm: Ueber Stärkebildung aus Zucker. Separat-Abdr. aus Botan. Zeitg. 1883 Nr. 3 und 4. 6 Seiten.

Die in der That noch in so mancher Hinsicht in Dunkel gehüllte Frage betreffs der Assimilationsvorgänge in der Pflanze erhält durch obgenannte verdienstvolle Arbeit eine Bereicherung von besonderer Tragweite. Bisher wurde nämlich angenommen, dass die Stärke als erstes Assimilationsprodukt des Chlorophylls unmittelbar aus unorganischen Substanzen gebildet werde, welche Ansicht nun insoferne geändert wird, dass Prof. Böhm seine schon früher ausgesprochene Ueberzeugung, dass das Material zur Stärkebildung zunächst Glykose sei, mit schlagenden Beweisen ausrüstet. Es gelang ihm, die Stärkebildung aus künstlich von aussen zugeführtem Zucker in den Chlorophyllkörnern direct nachzuweisen und somit bei der wohlberechtigten Voraussetzung, dass, wenn Stengelstücke und abgeschnittene Blätter Zucker aufnehmen und in Stärke umwandeln, ein Gleiches auch durch die Wurzeln geschehen möchte, — durch Culturen den Beweis zu liefern, dass eine Aufnahme von organischen Stoffen (Zucker) in den Assimilationsprocess thatsächlich stattfindet.

Beck.

Hilfsbuch zur Ausführung mikroskopischer Untersuchungen von Wilhelm Behrens. Braunschweig, C. A. Schwetschke und Sohn 1883.

Häufig genug trifft man Bücher, besonders auf dem deutschen Büchermarkt, die so exact und streng wissenschaftlich geschrieben sind, dass der Neuling abgeschreckt durch die scheinbar unüberwindlichen Schwierigkeiten, es aufgibt in dieses Gebiet der Wissenschaft einzudringen. Wieder gibt es andere Bücher, denen es an der Stirn geschrieben steht, dass ihr Autor über Dinge schreibt, die er vielleicht nie gesehen hat; er betrachtet eben die Arbeit anderer Leute für eine Domäne, welche ihm eine sichere Revenü abzuwerfen hat. Um so wohlthuender berührt es wenn man endlich einmal auf ein Buch stösst, das nicht durch eine gelehrte Gewandung imponiren, sondern durch eine leicht fassliche Form belehren will; dessen Autor nur über das spricht, was er selbst gesehen, beobachtet und erprobt hat. Ein solches Buch ist das so eben erschienene Hilfsbuch zur Ausführung mikroskopischer Untersuchungen von Wilh. Behrens. Der durch sein methodisches Lehrbuch der allgemeinen Botanik schon

rühmlichst bekannte Autor bewegt sich diesmal auf einem Gebiet, das er theoretisch und praktisch vollkommen beherrscht. Das ganze Buch ist in 5 Abschnitte getheilt. Der 1. behandelt die Theorie und den Gebrauch des zusammengesetzten Mikroskopes. Hier fiel uns auf, dass der Verfasser bei der Aufzählung der vorzüglicheren Bezugsquellen von Mikroskopen auf die Wiener Firma Reichert vergessen hat. Letztere liefert gegenwärtig so vollkommene Instrumente, dass sie es gewiss verdient unter den Besten genannt zu werden. Der 2. Abschnitt behandelt die mikroskopischen Nebenapparate, darunter auch das Mikrospektroskop. Da dieser Apparat in Zukunft eine grosse Wichtigkeit erlangen dürfte, so muss seine ebenso klare als gründliche Beschreibung, die hier zum ersten Mal geboten wird, recht willkommen geheissen werden. Der 3. Abschnitt, in welchem das mikroskopische Präparat besprochen wird, sei besonders den Anfänger empfohlen; wenn derselbe alle die aus der Praxis geschöpften Winke und Rathschläge des Autors befolgt, so wird er von vielen Enttäuschungen und misslungenen Versuchen bewahrt bleiben. Im 4. Abschnitt werden wir mit allen Reagentien bekannt gemacht, die für die Mikroskopie von einiger Bedeutung sind. Der 5. und letzte Abschnitt endlich behandelt die mikroskopische Untersuchung der Pflanzenstoffe; nämlich Cellulose, Amylum, Chlorophyll etc. Diesem Abschnitte widmete der Verfasser nach Inhalt und Umfang eine besondere Sorgfalt. Mit einem wahren Bienenfleiss sind alle auf die Pflanzenstoffe bezughabende Daten aus der ganzen Literatur vorurtheilslos zusammengetragen und übersichtlich nebeneinander gereiht. Hier wird gewiss auch der Fachmann viel Neues und Interessantes finden u. z. in einer Form, welche die sofortige praktische Verwendung des Gefundenen zulässt. Die vielen, dem Texte beige gedruckten Holzschnitte lassen an Schönheit und Schärfe nichts zu wünschen übrig. Im Ganzen kann man sagen, dass das Behrens'sche Hilfsbuch einem lang gefühlten Bedürfnisse abhilft und desshalb verdient auf das wärmste empfohlen zu werden.

H. Z.

Beilage der Zeitschrift für landwirthschaftliche Gewerbe. Fachzeitung für Waarenkunde mit specieller Berücksichtigung der Rohstoffe und Fabricate der landwirthschaftlichen Gewerbe. Dobruška 1883 Nr. 1, 8. S.

In diesem neuen Blatte, das einstweilen nur in jedem zweiten Monat erscheinen soll, werden die neuen Erfahrungen und Entdeckungen auf dem Gebiete der Rohstofflehre in einer allgemein verständlichen Form dem Publikum mitgetheilt. Insbesondere werden die mikroskopische und chemische Charakteristik der Nahrungs- und Genussmittel, der wichtigen, technisch und landwirthschaftlich verwendbaren Drogen, die Zusammensetzung neu auftauchender Geheimmittel, handelsgeographische und statistische Daten den wesentlichen Inhalt dieser Zeitschrift bilden. Wir können dieses Unternehmen nur wärmstens begrüssen, da eine Fachzeitung dieser Art, die ihren Weg in alle Schichten der Gesellschaft finden soll, bis nun nicht vorhanden ist; die zahlreichen meist trefflich redigirten pharmaceutischen

und technischen Journale bringen selbstverständlich auch jene Mittheilungen, die dem grossen Gebiete der allgemeinen Waarenkunde angehören, doch sind sie gewöhnlich nur für gewisse Berufskreise bestimmt. Die Fachzeitung für Waarenkunde soll aber in allen Kreisen des öffentlichen und Privatlebens ein gern gesehener, nützlicher Gast werden, der für alle Fragen, die das oben erwähnte Gebiet berühren, die richtige Antwort zu geben vermag. Die erste, sehr reichhaltige Nummer enthält folgende Artikel: An die Leser. — Aus dem Laboratorium für Mikroskopie und Waarenkunde d. techn. Hochschule in Wien, mitgetheilt von Dr. Franz v. Höhnel: I. Ueber den mikroskop. Nachweis des Weizenmehls im Roggenmehl von Victor Berthold. (mit 8 Abbildungen). — Zur mikroskop. Charakteristik des Kastanienmehles, von Dr. T. F. Hanausek in Krems (mit 3 Abbild.) — Zur Nothwendigkeit ämtlicher Untersuchungsstationen für Nahrungs- und Genussmittel. — Brasilianische Kaffee-Ausstellung in Wien. — Gesetzgebung, Verordnungen u. s. w. — Notizen (Pfeffer-Verfälschung, Japanischer Ingwer, Elephantenmilch, Walonen-Handel Smyrna's). — Neue Literatur (mit 3 grösseren Referaten). — An die Herren Verleger und Autoren.

T. F. H.

C. Dufft. Beiträge zur Flora von Thüringen. Die Brombeeren in der Umgegend von Rudolstadt. Sep.-Abdr. aus der deutschen botan. Monatschrift redig. von Dr. G. Leimbach. Jhrg. I. Nr. 1 und 2. Sondershausen.

Der Autor hat sich seit einer Reihe von Jahren der Mühe unterzogen, die Brombeeren-Flora der Gegend von Rudolstadt, sowie des südöstlichen Theiles des Thüringerwaldes zu erforschen. Seine diessfälligen Beobachtungen theilt er in obiger Schrift mit, wobei er bemerkt, dass die Richtigkeit der Bestimmungen durch die von Dr. W. Focke in Bremen vorgenommene Revision sichergestellt sei. Im Ganzen werden 29 selbstständige Arten und 7 Bastarte aufgezählt, letztere sind: 1. *R. caesius* × *Idaeus* Mayer; 2. *caesius* × *sulcatus* Fk.; 3. *caesius* × *villicaulis* Fk.; 4. *caesius* × *tomentosus* O. Kuntze; 5. *caesius* × *macrothyrsos*; 6. *caesius* × *Radula* O. Ktze.; 7. *caesius* × *serpens* (nov.). In Folge einiger irrthümlichen Bestimmungen von G. Braun, dem Herausgeber des „Herbarium Rub. Germ.“ hat Dufft in früherer Zeit einige Formen mit unrichtigen Etiquetten vertheilt, so als *Rubus thuringiacus* Metsch, eine Form von *R. Radula* Wh. als *R. Jensenii* J. Lange, den *R. chlorophyllus* Gremlı und als *R. Ebneri* A. Kern. einen Bastart: *R. caesius* × *serpens*. Moritz Přihoda.

Revue de Botanique: Bulletin mensuel de la Société Française de Botanique. Tome I. Nr. 8. Février 1883.

Von den in obiger Nummer dieser Monatschrift enthaltenen Artikeln mögen folgende zwei Erwähnung finden. I. M. Gandoger. Revue du genre *Polygonum* IV. Enumération des *Polygonum* européens! V. Table alphabétique des *Polygonum* d'Europe (Suite et fin.). Bekanntlich hat der Autor seit einer Reihe von Jahren die botanische

Systematik um eine an das Fabelhafte grenzende Zahl sehr zweifelhafter Arten, Formen und Hybride bereichert. Die vorliegende Aufzählung enthält 166 Arten, worunter nicht mehr als 90 von H. Gandoger selbst aufgestellt.

II. Dr. Ed. Tison. Notes sur la dehiscence. Obwohl dieser Artikel nach des Verf. Angabe ein Auszug aus dem in nächster Zeit erscheinenden XV. Hefte von H. Baillon's „Dictionnaire de Botanique“ und in der vorliegenden Nummer nicht abgeschlossen ist, so können wir dennoch nicht umhin, der klaren anschaulichen Darstellung und der echt didaktischen Form obiger Abhandlung rühmend zu erwähnen.

Moritz Pňihoda.

Correspondenz.

Wien, am 21. April 1883.

Michael Fuss, der Verfasser der „Flora Transsylvaniae excursoria“ ist am 17. April in seinem 69. Jahres-Alter des Todes verblieben. In den letzten Zeiten war er Pfarrer zu Grossscheuern, und Superintendential-Vicar der siebenbürgischen Kirche augsb. Confession. Es begleiten ihn, den liebenswürdigsten Mann, der sich um die Erforschung und literarische Zusammenstellung der Flora Siebenbürgens schon längst unverjährlche Verdienste erworben, und der an dem Vermehren derselben bis zu seinem spätesten Alter unermüdet war, — unsere schmerzhaft Theilnahme, und unsere ewige Hochachtung zu seinem Ruheplatze. Er ist aus unserem Kreise nur körperlich geschieden; in seinen Werken aber lebt er beständig in dem Kranze der ungarischen Botaniker.

Ludwig Simkovics.

Linz, am 3. April 1883.

Trotz des äusserst ungünstigen Wetters im heurigen März blühten seit 24. *Capsella Bursa pastoris*, *Stellaria media*, *Draba verna*, *Veronica hederæfolia*, *Pulmonaria officinalis*, *Anemone nemorosa*, *Ficaria ranunculoïdes*, *Lamium purpureum* theils in den feuchtwarmen Mulden bei Marienberg, theils am Felsenwege, theils auf den Aeckern der Traunebene (Welserhaide), theils an der Traun. Am erstgenannten Orte überraschte mich eine an Felsen gelehnte *Salix caprea* und *Populus tremula* in voller Blüthe.

Franz Strobl.

Rom, 14. April 1883.

Die Schaar der Gramineen und Cariceen, der dickstengeligen Cruciferen (*Nasturtium palustre*, *Erysimum*, *Sisymbrium*, *Sinapis*, *Brassica*, *Diplotaxis*) und der niederen Caryophyllen (*Alsine*, *Spergula*, *Cerastium*, *Stellaria*), einzelne Boragineen (*Borago*, *Anchusa*, *Symphitum*, *Lithospermum*, *Myosotis*), die *Trifolium*- und *Medicago*-Arten, ferner die Coniferen, die Obstbäume (*Persica vulg.* seit 20. März), die Weidenarten, *Laurus*, *Buxus*, *Crataegus* stehen jetzt in

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: 1883

Band/Volume: [033](#)

Autor(en)/Author(s): Molisch Hans, R. , Beck Günther [Gunthero] Ritter von Mannagetta, Prihoda

Artikel/Article: [Literaturberichte. 162-168](#)