1333. T. arvense L. Guss. *Syn. et *Herb! Variirt im Gebiete: α . genuinum Gren. Godr. I, 410, T. arvense Reichb. D. Fl. 95, I! Stengel aufrecht, ziemlich hoch und robust; Aeste aufrecht abstehend, spärlich; Blüthenstiele fadenförmig; Kelchzähne doppelt so lang, als Kelch und Krone. β . aetnense Guss. Stengel niedrig und schlank, reich verzweigt, untere Zweige abstehend oder niederliegend; Nebenblätter kürzer geschwänzt; Kelchzähne nur wenig länger als Kelch und Krone. T. arvense β . gracile (Thuill.) DC., Gr. Godr., I, 410, Reichb. D. Fl. 95, III unterscheidet sich von var. aetn. durch sehr sparsam und kurz behaarte, den kurzbehaarten Kelch und die Krone um einmal überragende Kelchzähne, aufrecht abstehende Aeste, längere Nebenblätter und die ziemliche Kahlheit der ganzen Pflanze. — Auf Hügeln, sandigen Feldern, Weiden und Bergabhängen (0 bis 6500') äusserst gemein, in höheren Lagen aber fast ausschliesslich var. β ., an der Grenze mit zahlreichen Uebergängen in die Normalform: Catania, Mascalucia, Pedara (!, Torn. in Herb. Guss. v. α .), in Hainen bei Bronte und Maletto (!, Guss. Syn. et Herb., var. β .!), überall um Nicolosi und Zaffarana (!, Herb. Torn.!), von da durch die Wälder bis in die Hochregion, längs der ganzen Ostküste etc.! April — Juni. \bigcirc .

1334. T. Bocconei Savi Guss. *Syn. add. et *Herb.!, Reichb. D. Fl. 98, I! Auf sonnigen, krautigen Hügeln Siciliens nicht selten, aus dem Gebiete bisher nur von den Klausen bei Ognina (Herb. Torn.!, Tornab. in Guss. l. c.) und von Armisi (Herb. Torn.!) bekannt. April—Juni. ①.

1335. T. scabrum L. *Biv. II. Auf Lavafeldern, grasigen Rainen, trockenen, sandigen oder buschigen Abhängen (0—3500′) häufig: Auf sandigen Feldern des Etna (Biv. II), um Nicolosi (!, Herb. Torn.!), auf Lavaströmen um Catania gemein, von da in die Ebene des Simeto und bis in die Waldregion oberhalb Nicolosi, um Adernò, Bronte etc.! April, Mai. ⊙.

(Fortsetzung folgt.)

Literaturberichte.

~\\\

Franz R. v. Höhnel. Die Mikroskopie der technisch verwendeten Faserstoffe. Ein Lehr- und Handbuch der mikroskopischen Untersuchung der Faserstoffe, Gewebe und Papiere. Mit 69 in den Text gedruckten Holzschnitten. A. Hartleben's Verlag, Wien, Pest, Leipzig 1887, 8°, VIII und 163 Seiten. Geheftet fl. 2·50. Gbdn. fl. 3.

Dem Material entsprechend ist die vorliegende Arbeit in drei Capitel: 1. Pflanzenfasern, 2. Thierwolle und Haare und 3. Seide gegliedert. Nach mehreren einleitenden Bemerkungen werden die Morphologie der Faser, die Mikrochemie, die Mikrophysik etc. und die mikroskopischen Beschreibungen von zahlreichen Fasern gegeben. Der Abschnitt Mikrophysik bespricht physikalische Eigenschaften der Fasern, zu deren Studium das Mikroskop besser als ein anderes Instrument geeignet ist. Verf. meint die Quellungs- und Polarisationserscheinungen, denen er in schon früher erschienenen Arbeiten eingehende Betrachtung gewidmet hatte. Die Epidermisfasern werden als Baumwolle, Pflanzendunen, Pflanzenseiden und einheimische Wollhaare beschrieben. Die Eintheilung der übrigen Fasern lehnt sich au die von Wiesner gegebene, wie denn überhaupt die Arbeiten dieses Forschers gerade für die technische Mikroskopie der Spinnfasern als die grundlegenden anzusehen sind.

Die analytischen Tabellen zur Bestimmung der Pflanzenfasern, deren das Buch drei enthält, sind vom praktischen Gesichtspunkte aus abgefasst und werden als gut brauchbar befunden werden, wahr-

scheinlich am häufigsten auch in Anwendung kommen.

In dem Absatze "Mikroskopische Untersuchung des Papieres" haben wir nicht viel Neues gefunden; das meiste ist schon vor zwan-

zig Jahren von Wiesner bekannt gemacht worden.

Sehr ausführlich sind die thierischen Faserstoffe, die Haare und die Seide bearbeitet. Ueber letztere namentlich enthält das Buch zahlreiche neue, schätzenswerthe Daten, die sowohl in rein wissenschaftlicher Beziehung von hohem Interesse sind, als auch für die Praxis, d. h. in diesem Falle für die Unterscheidung und Erkennung

der einzelnen Seide-Arten besondere Beachtung verdienen.

Wie der Verfasser richtig bemerkt, ist bis jetzt eine specielle Bearbeitung der Mikroskopie der Spinnfasern — für sich als Buch — noch nicht im Verkehre vorhanden gewesen, und dass ein solches ein Bedürfniss war, darf nicht geläugnet werden. Wir müssen daher die Herausgabe einer solchen Arbeit, insbesondere wenn sie sich durch die wissenschaftliche Correctheit und durch Brauchbarkeit für die Praxis so vortheilhaft, wie die vorliegende, einführt, dem Verfasser als ein grosses Verdienst anrechnen; die Literatur der technischen Mikroskopie hat durch das Höhnel'sche Buch eine werthvolle Bereicherung erfahren.

Nur möchte ich einige Bemerkungen nicht unterdrücken, denen ich sowohl im Interesse unserer Wissenschaft, als auch in dem des Verfassers und aller Derjenigen, die das Buch gebrauchen, mit weni-

gen Worten Ausdruck zu geben mir erlauben.

Abgesehen von einigen Härten des Styles, die freilich in der Beschreibung eines mikroskopischen Bildes oder einer Präparationsmethode oft kaum zu vermeiden sind, wie z. B. folgende Proben beweisen: "Bei der Untersuchung schneidet man sich herab" (pag. 105); "wenn man sich von einem Bündel Stückehen herabschneidet" (pag. 17); "die Sericinhülle erscheint dann ganz hyalin, selbst dann, wenn sie vorher wegen ihrer zu grossen Dünne unsichtbar war" (ein Satz, der zu Missverständnissen Anlass geben könnte) — also abgesehen von diesen übrigens bedeutungslosen Mängeln, ist es der das ganze Buch durchwehende Ton, der nach unserem Dafürhalten einen etwas eigenthümlichen Eindruck

hervorrufen muss. Verf. sieht "die technische Mikroskopie weniger als eine breit und behaglich beschreibende Wissenschaft, als vielmehr als eine sich eng an die analytische Chemie anschliessende an", er meint, man habe "bislang die praktische Mikroskopie mehr als eine beschreibende, als eine vergleichende Wissenschaft aufgefasst" und man müsse eine analytische Bestimmungstabelle herstellen, mit deren Hilfe man die Faser ebenso bestimmen könne, wie eine Pflanze. In diesem letztgenannten Punkte wird nun Jedermann dem Verfasser Recht geben müssen, aber es ist uns nicht bekannt, dass man die technische Mikroskopie nur als eine beschreibende Wissenschaft aufgefasst habe. Dem Verf. als Botaniker wird es nicht unbekannt sein, dass in der Artenkunde des Pflanzenreiches zuerst recht breite und ausführliche Beschreibungen gemacht wurden und noch werden, die dann die Grundlagen für die analytische Bearbeitung abgeben. Auch der Pflanzenbestimmer kehrt von der analytischen Tabelle, die ihm die Art angezeigt, doch wieder zu der breiten Beschreibung zurück, um alle Punkte vergleichen zu können mit seinem Objectbefunde. Die analytische Tabelle ist doch nur ein Auszugsact der physiographischen Geschichte dieser Körper, und die Vorwürfe, die in diesen Sätzen gegen andere Arbeiter auf dem gleichen Gebiete enthalten sind, halte ich nicht für gerechtfertigt. Ich gedenke dabei in erster Linie eines Mannes, dem unsere Wissenschaft so viel verdankt, des Professors Wiesner. Das, was Wiesner gearbeitet in der Kunde der Fasern, hat kein Forscher vor ihm geleistet, er ist ja doch eigentlich der Begründer der technischen Mikroskopie - des Begriffes sowohl, als auch selbst des Wortes - und es ist tausendmal leichter, einen schon vorhandenen Pfad wieder zu betreten, zu verbessern und zu erweitern, als einen neuen zu schaffen.

Ich möchte schliesslich den Wunsch aussprechen, dass eine so tüchtige, anregende, wissenschaftlich correcte und für die Praxis hochwerthvolle Leistung unsere Freude an ihr nicht durch Herabsetzung anderer verdienstvoller Männer und durch den Ton der Unfehlbarkeit verkümmere. Dr. T. F. Hanausek.

Berthold G.: Studien über Protoplasmamechanik. Leipzig (Arthur Felix) 1886. 3.2 pp. 7 Taf. Mark 14.

Gestützt auf die wichtigen Untersuchungen von Plateau, Quinke u. A. hat es der Verfasser versucht, die Resultate dieser Forschungen über die Flüssigkeiten mit den Lebenserscheinungen und Eigenschaften des Protoplasmas in Parallele zu bringen und im Einzelnen festzustellen, in wie weit hier Uebereinstimmung herrscht. Das allgemeine Ergebniss ist, "dass der Plasmakörper aufzufassen ist als eine höchst complicirte Emulsion von je nach den Einzelnfällen sehr wechselnder Consistenz. Unter Berücksichtigung des in ihm statthabenden Chemismus und des Stoffaustausches, der zwischen ihm und der Aussenwelt, sowie zwischen seinen einzelnen morphologischen Bestandtheilen untereinander stattfindet, lassen sieh auf dieser Grund-

lage die verschiedenen Thatsachen seiner Organisation, sowie seiner Gestaltbildung als mit bekannten physikalischen Gesetzen im Wesentlichen in Uebereinstimmung erweisen". Die Molecularkräfte, welche im Protoplasma den Zusammenhang zwischen Stoff und Form, zwischen Stoffwechsel und Formwechsel vermitteln, sind die Adhäsion und die Cohäsion. Verf. begründet durch zahlreiche Beispiele aus der Literatur die von ihm vertretene Auffassung. Der Raum gestattet uns nicht, auf den Ideengang, die Deductionen und kritischen Bemerkungen des Verfassers näher einzugehen, und wir begnügen uns daher, die Capitelüberschriften zu reproduciren: 1. Der geschichtete Bau des Zellkörpers. 2. Feinerer Bau, physikalische Natur und Organisation des Zellkörpers. 3. Die Formbildung und Ortsbewegung membranloser Plasmakörper. Innenbewegungen des Protoplasma. 4. Die Symmetrieverhältnisse in der Zelle. 5. Die Gestalt der morphologischen Bestandtheile der Zelle. Vermehrung derselben. 6. Zell- und Kerntheilung. 7. Theilungsrichtungen und Theilungsfolge. Definitive Ausgestaltung des Zellnetzes. 8. Innere Wandsculpturen. Mechanik der Formbildung behäuteter Zellen. 9. Freie Zellbildung. Auf sieben nett ausgeführten, lithographirten Tafeln werden zahlreiche im Texte besprochene Erscheinungen durch mehr als 90 Figuren veranschaulicht. Auf das Detail des inhaltsreichen Buches kann, wie schon bemerkt, nicht näher eingegangen werden. Indess wird Jeder, der sich mit der Morphologie und Physiologie des Protoplasmas eingehender beschäftigen will, nicht umhin können, sich vorher mit dem ganzen Inhalte des Werkes vertraut zu machen, welches wohl in keinem botanischen Institute fehlen dürfte.

Oborny A.: Flora von Mähren und österr. Schlesien. IV. Theil (Schluss), herausgeg. vom naturforschenden Vereine in Brünn. (1886) S. 889-1258 sammt Index.

Dem unermüdlichen Eifer des rühmlichst bekannten Verfassers und den rührigen Bestrebungen des naturforschenden Vereines in Brünn verdanken wir vor Allem, dass die doch mit bedeutenden Kosten verbundene Drucklegung der Flora von Mähren in so rascher Zeit erledigt wurde. Bedenkt man, dass gerade in dem letzten Bande sehr schwierige und formenreiche Gattungen, wie z. B. Rosa. Rubus, ihre Bearbeitung finden mussten, so wird man ob der Arbeitskraft des Verfassers nur Staunen hegen und sich gewiss der Hoffnung hingeben, dass wir von solcher Seite noch Weiteres und Schöneres erwarten können. Die Bearbeitung des vorliegenden Theiles schliesst sich in Art und Weise dem bereits erschienenen an; in derselben verdienen die Gattungen Rosa und Rubus alle Anerkennung. Was an dem nun vollendeten Werke vermisst wird, ist, wie schon erwähnt wurde, der Mangel von Citaten, die für eine "Flora" unbedingt erforderlich sind und im vorliegenden Werke auf Kosten der allzuweit ausgesponnenen Standortsangaben ohne Vergrösserung des Volumens leicht Platz gefunden hätten. Auch bedauern wir die Ausserachtlassung der citirten synonymen Namen im Inhaltsverzeichnisse.

Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Leipzig, E. Kummer, 4886.

Wir hatten an dieser Stelle schon oft Gelegenheit, die neue Auflage der Kryptogamenflora Deutschlands als eine für das Studium dieser so hochinteressanten Gruppe des Pflanzenreiches bahnbrechende Erscheinung unserer Literatur zu bezeichnen, die mit Sicherheit ob des gediegenen Inhaltes neue Jünger der Kryptogamenkunde zuführen wird. Dass das grossartige Unternehmen erfreulich fortschreitet, bezeugen die folgend angeführten neuen Lieferungen: I. Band, II. Abth.: Pilze von Dr. G. Winter. 23. und 24. Lieferung, S. 593-736 enthält in jener oft hervorgehobenen meisterhaften Bearbeitung die Valseae. III. Band. Die Farnpflanzen von Dr. Ch. Luerssen. 8. Lieferung S. 449-512 enthält den Schluss von Cystopteris bis Woodsia in einer Ausführlichkeit und Gründlichkeit behandelt, welche wohl kaum ihres gleichen zählt. IV. Band. Die Laubmoose von K. G. Limpricht. 3.-4. Lieferung, p. 129-256. Wir haben uns über den hohen Werth der Neubearbeitung der Moose Deutschlands schon im Vorjahre (pag. 135) eingehend ausgesprochen und wollen dem bereits Gesagten nur Weniges über das Neu hinzugekommene hinzufügen. Die vorliegenden Hefte enthalten die Bearbeitung der Sphagnaceae (Schluss), Andraeaceae, Archidiaceae, Bryinae (Cleistocarpae und den Anfang der Stegocarpae). Die Bearbeitung ist in jeder Beziehung vollkommen und überreich mit instructiven Holzschnitten geschmückt; die Synonymik hat ausreichende Berücksichtigung erfahren, die Beschreibungen stechen durch Ausführlichkeit hervor, und auch die Standortsangaben und Bemerkungen erfreuen sich einer gewissen Vorliebe des Verfassers. Mit Freude sehen wir einer raschen Fortsetzung des so verdienstvollen Werkes entgegen. Beck.

Dr. G. H. v. Schubert's Naturgeschichte des Pflanzenreiches nach dem Linné'schen System. Vierte vermehrte Auflage. Lieferung 1-5. Neu bebearbeitet von Dr. Moritz Willkomm, Universitäts-Professor in Prag. Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen bei Stuttgart.

Die uns vorliegenden Lieferungen der beginnenden vierten Auflage dieser Naturgeschichte des Pflanzenreiches erfüllen bei dem Umstande, als Professor Willkomm's bewährte Feder den Text hiezu liefert, im vollsten Masse die Erwartungen, die man an den Namen des Autors zu knüpfen berechtigt ist. Nach einer schematischen Darstellung sowohl des Linné'schen, als auch des natürlichen Systems von Endlicher enthält der Text möglichst kurz und klar das nothwendigste über jede einzelne Pflanze und gibt Aufschluss über deren Entwicklung, Vorkommen, Standort und Blüthezeit. Die Abbildungen auf Doppelfoliotafeln, deren jede Lieferung 4—5 solcher Tafeln enthält, zählen, sowohl was Zeichnung als Colorit betrifft, zu den besten derartigen Werken. Sie enthalten auf Tafel I—XXII die wichtigsten Vertreter der ersten zehn Classen des Linné'schen Systems, bei deren Auswahl der Verfasser darauf bedacht war, die heimische Flora in möglichster Vollständigkeit zur Anschauung zu

bringen, ohne dabei die ausländischen Gewächse hintanzusetzen. Das Werk wird in 13 Lieferungen à 1 Mark vollständig erscheinen. Für die hübsche Ausstattung können wir der Verlagshandlung nur gewohntes Lob spenden.

Borbás Vinc. Quercus Szechenyiana (Qu. conferta × lanuginosa) Borb. in "Erdészeti Lapok" 1886. pag. 993-94.

Die im Titel bezeichnete Eiche kommt zwischen Ménes und Kladova im Arader Comitate bei dem Flossstege vor, sie ist ein niedriger, aber genügend fructificirender und gesunder Baum. Was die Blätter und die dicht behaarten Zweigchen betrifft, stimmt sie mit jenen der Qu. lanuginosa Lam. überein, die Früchte, die Schuppen der Cupula und die verlängerten Griffel sind aber jenen der Qu. conferta ähnlich. Von der letzteren ist Qu. Szechenyiana durch die langgestielten, kleineren und mit wenigen Lappen charakterisirten Blätter, dicht behaarte Zweige, sowie etwas kleinere Schuppen der Cupula, von den Formen der Qu. conferta sessilifora durch die beständige und dichte Behaarung der Zweigehen, durch die Blätter, welche jenen der Qu. lanuginosa mehr ähnlich, kleiner und mehr behaart sind.

Rosicky F. Flora bohemica, moravica et silesiaca.

Es ist diess eine vom naturwissenschaftlichen Club in Prag im Jahre 1883 in czechischer Sprache herausgegebene, zum Gebrauche der Studirenden an Mittelschulen dienende Aufzählung der in Böhmen, Mähren und Schlesien wildwachsenden oder als Nutzgewächse cultivirten Pflanzen (Phanerogamen. Equisetaceen, Farne, Lycopodiaceen und Rhizocarpeen). Ihre Zahl beträgt 2106. Als Grundlage bei der Anordnung dient Dr. Čelakovský's Prodromus květeny české. Da der Hauptzweck dieser Brochure darin besteht, den jungen Pflanzenfreunden bei Excursionen als Leitfaden hinsichtlich der Verbreitung und der natürlichen Standorte der einzelnen Pflanzen zu dienen, so wurde auf Erzielung einer möglichst compendiösen Form Bedacht genommen, und sind zu diesem Behufe für die verschiedenen Arten des Vorkommens gewisse, höchst einfache conventionelle Zeichen gewählt worden (als: *Engerer Prager Florenbezirk, † Cultivirte oder verwilderte Pflanze etc.). Dagegen musste auf Diagnose, Synonymik und nähere Standorts-Bezeichnung gänzlich verzichtet werden. Das Büchlein bildet ein recht praktisches Vademecum.

M. Příhoda.

Correspondenz.

Wien, am 3. März 1887.

In Erwiederung der Ausführungen des Herrn J. B. Keller in Oest. bot. Zeit. 1887 p. 110 habe ich in aller Kürze Folgendes zu

¹⁾ Im Texte ist "lanuginosa" statt sessiliflora zu lesen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution</u>

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: 037

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Literaturberichte. 138-143