Eine schöne Reaction auf Pfeffermünzöl hat C. Roucher entdeckt. Sie tritt ein, wenn 10⁰ Essigsäure ungefähr $\frac{1}{20}$ seines Gewichtes Pfeffermünzöl zugesetzt wird. Die Mischung nimmt nach $\frac{1}{2}$ bis einer Stunde eine schöne blaue Färbung an, welche, in dem Maasse sie dunkler wird, mehr oder weniger doppelfarbig ist. Sie ist rein blau bei auffallendem, und roth wie Zinnober bei reflectirtem Lichte. Später geht die Farbe ins grüne und unter dem Lichteinflusse ins Gelbe über. Menthol ruft diese merkwürdigen Färbungen nicht hervor. (*The druggists circular and chemical gazette.* 1881. p. 86.) Bl.

C. Bücherschau.

Populäre Botanik oder fassliche Anleitung zur Kenntniss der Pflanzen für Schule und Haus von Ch. F. Hochstetter († den 20. Februar 1860), gewes. Phil. Mag., Professor und Stadtpfarrer zu Esslingen. Vierte vielseitig vermehrte und verbesserte Auflage, neu bearbeitet von Wilhelm Hochstetter, k. Universitätsgärtner in Tübingen. I. Band: Allgemeine Botanik oder Beschreibung des Lebens, Bau's und der systematischen Eintheilung der Pflanzen. Stuttgart, Schickhardt & Ebner, 1875. IV und 282 S., mit 343 Abbildungen auf 12 Tafeln. II. Band: Specielle Botanik oder Beschreibung der in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz wildwachsenden phanerogamischen und einiger am häufigsten vorkommenden cryptogamischen Pflanzen. Stuttgart, 1876. XXXII und 686 S., mit 126 Abbildungen auf 7 Tafeln.

Nachdem bereits im Jahrgang 1878 des Archivs der Pharmacie (Bd. 213, 381) der III. Band des obigen Werkes, die angewandte Botanik enthaltend, und schon 1877 (Bd. 211, 382) der „Schlüssel der Gattungen und Blütenkalender“ zu demselben Werke von uns besprochen worden sind, bleiben uns noch die beiden ersten Bände übrig, um das beliebte botanische Volksbuch vollständig vor uns zu haben.

Band I, die allgemeine Botanik, macht den Anfänger mit dem Bau, dem Leben und der systematischen Eintheilung der Pflanzen bekannt. In 3 Abschnitten werden die allgemeinen und speciellen Betrachtungen der Pflanze und ihrer Organe behandelt, die Begriffe von Gattung, Art und Spielart festgesetzt und die Pflanzensysteme erläutert. Ein 4. Abschnitt, die Uebersicht der natürlichen Familien des Pflanzenreichs enthaltend, giebt nach einem allgemein verständlichen und doch wissenschaftlichen Eintheilungsprincip eine vollständige Aufzählung aller bis heute bekannten Pflanzenfamilien und beschriebenen Gattungen der ganzen Erde, eine Uebersicht, wie sie, in gleicher Vollständigkeit, von keinem populären botanischen Lehrbuch noch gebracht worden ist. Da sämmtliche Abtheilungen, Klassen und Familien durch kurze, aber

scharfe Diagnosen charakterisirt sind, so dürfte es wohl in den meisten Fällen möglich sein, zu entscheiden, welcher natürlichen Pflanzenfamilie eine unbekannte in- oder ausländische Gattung angehört. Ein deutsches wie lateinisches Register der Klassen, Familien und Gattungen beschliesst diesen Band, welcher auf lithographirten Tafeln eine grosse Auswahl guter Abbildungen enthält.

Der zweite Band beschäftigt sich mit der Aufzählung und Beschreibung sämtlicher in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und der deutschen Schweiz wildwachsenden Phanerogamen und Gefässkryptogamen, während von den Moosen, Flechten, Algen und Pilzen nur die am häufigsten vorkommenden, interessanteren Gattungen und Arten Aufnahme finden konnten.

Wie in dem bereits von uns besprochenen III. Bande, so ist auch hier die Eintheilung der Pflanzen in leicht unterscheidbare Gruppen, sogenannte „Gärten“, vollzogen worden. So wandeln wir im ersten Garten unter unseren wildwachsenden Bäumen und Sträuchern, während der zweite Garten die Kräuter umfasst, welche jährlich entweder ganz oder wenigstens über der Erde absterben. Der dritte Garten macht uns mit den zahlreichen Graspflanzen bekannt und der vierte führt uns zu den lilienartigen Pflanzen. Im fünften Garten befinden wir uns unter nur im Wasser lebenden phanerogamischen Pflanzen. Endlich schliesst der sechste und siebente Garten die hier behandelten Kryptogamen in sich ein, und zwar umfasst der erstere die Schachtelhalme, Farne, Wurzelfarne, Lycopodien, Laub- und Lebermoose, und der letztere die Flechten, Algen und Pilze.

Dem beschreibenden Theile geht ein Ueberblick voraus, welcher das zu Grunde gelegte natürliche System übersichtlich darstellt nebst Angabe der Linné'schen Klasse, in welche die betreffende Familie gehört. Die Beschreibungen sind kurz, aber vollkommen ausreichend, die wichtigsten Synonyme sind angegeben. Die dem Buche beigegebenen 7 Tafeln, gleichsam die sieben Gärten repräsentirend, sind sehr gut ausgeführt und lassen, trotz der oft bedeutenden Verkleinerung, die Art sofort erkennen. Nur Taf. VI. scheint uns die am wenigsten gelungene zu sein, wenigstens bezüglich der hier abgebildeten Laubmoose. Auch der geübteste Mooskenner wird dieselben nimmer erkennen können, — eine *Barbula*, ein *Hypnum*, ein *Sphagnum*, ohne mikroskopische Details auf so kleinem Raume darstellen zu wollen, ist gewiss ein gewagtes Unternehmen. Und *Fontinalis antipyretica* ist sogar im Habitus total verfehlt! Um so besser gelungen sind dagegen die zahlreichen übrigen Abbildungen, unter welchen sich viele finden von grosser Schönheit und Naturwahrheit.

Was die in dem behandelten Florengebiete aufgezählten und beschriebenen Phanerogamen anbetrifft, so repräsentiren sie den Inbegriff der bis heute in den betreffenden Ländern aufgefundenen Arten, mit Ausnahme einiger weniger Species, welche, meist zu den grössten Seltenheiten gehörend, aufzunehmen vergessen worden sind. Solche Arten sind: *Viola porphyrea* Uechtr. (Schlesien), *V. cyanea* Cel. (Böhmen, Schlesien), *Epilobium Lamyi* F. W. Schultz (Elsass), *Anthriscus nitida* Garcke (Rhöngebirge, Harz, Schlesien, Oberbairern, Elsass), *Pulmonaria mollissima* Kerner (Passau), *Crocus banaticus* Heuff. (Ungarn, Schlesien), *Iris Fieberi* Seidl. (Breslau), *Carex Buekii* Wimm. (Schlesien, Böhmen), *C. hyperborea* Drej. (Riesengebirge), *C. pediformis* C. A. Meyer (Böhmen). — Auch diesen mit grosser Liebe und unermüdlichem Fleisse ausgearbeiteten Band beschliesst ein die lateinischen und deutschen Pflanzennamen umfassendes alphabetisches Register, während in der Einleitung ein so vollständiges Autoren-Verzeichniss mit biographischen Notizen abgedruckt ist, wie wir es in anderen floristischen Werken kaum wieder angetroffen haben.

Blicken wir zurück auf die gesammte Botanik Hochstetter's, so müssen wir gestehen, dass wir in der populären botanischen Literatur wohl kein Werk angetroffen haben, das sich, bei gleichem Umfange, eines gleichen Erfolges rühmen könnte, wie das vorliegende. Drei Bände, mit über 1300 Seiten Text, — und jeder in 4 Auflagen erschienen, — das ist ein Ereigniss! Von Herzen

wünschen wir, dass dieses nützliche und schöne Werk sich immer mehr Freunde erwerben, dass sein liebenswürdiger Verfasser aber noch weitere Auflagen desselben erleben möge!

A. Geheeb.

Deutsche Flora. Pharmaceutisch-medicinische Botanik. Ein Grundriss der systematischen Botanik zum Selbststudium für Aerzte, Apotheker und Botaniker von H. Karsten, Dr. der Phil. und Med., Prof. der Bot. Mit gegen 700 Holzschnittabbildungen. Vierte Lieferung. 96 S. in gr. 8. Berlin C., bei J. M. Spaeth, 1881.

Vorliegende 4. Lieferung führt die Cyperaceen zu Ende (es werden beispielsweise 108 Arten der Gattung *Carex* beschrieben), behandelt die Gramineen und betrachtet die übrigen Monocotyledonen von den Typhaceen bis zu den Convallariaceen. Von exotischen Familien werden beschrieben die Pandaneae, Palmae, Centrolepideae, Restiaceae und Eriocaulaceae, ausserdem zahlreiche exotische Arten aus einheimischen Familien.

Als neu heben wir hervor die Eintheilung der Gramineen, welche sich auf die von Harz nachgewiesenen anatomischen Verhältnisse des Perisperms und des Endosperm-Amylums gründet und sich eng an die morphologische Eintheilung R. Brown's anschliesst. Brown's Poaceen zerfallen nach Harz in 2 Gruppen, in solche mit einfachem und solche mit zusammengesetztem Amylum. Erstere bildet die Unterfamilie der Frumentaceae Harz; letztere, mit einem Theile Brown'scher Paniceen, die Phragmitiformes Harz. Der zweite, grössere Theil der Paniceen Brown's ist charakterisirt durch einzelnes, aber polyedrisches Amylum; diese Paniceen-Abtheilung betrachtet Harz als dritte Unterfamilie, die der Sacchariferae. Nach diesem Forscher scheint aus den vorliegenden paläontologischen Funden hervorzugehen, dass die Phragmitiformes die ältesten Gramineen sind, denen die Sacchariferae und endlich, als die jüngsten, die Frumentaceae folgten. Im Uebrigen schliesst sich diese Lieferung an ihre Vorgänger würdig an.

A. Geheeb.

Encyclopädie der Naturwissenschaften, von Prof. Dr. G. Jäger etc. Erste Abtheilung, 20. Lieferung. — Breslau, bei Eduard Trewendt, 1881.

Enthält die 8. Lieferung des Handbuchs der Mathematik, die Geometrie des Raumes zu Ende führend und die Differentialrechnung beginnend, ebenfalls von Prof. Dr. Heger bearbeitet, durch zahlreiche Figuren erläutert.

A. Geheeb.

Desinfection und desinficirende Mittel zur Bekämpfung gesundheitsschädlicher Einflüsse, wie Erhaltung der Nahrungsstoffe, in gemeinnützigem Interesse besprochen für Behörden, Aerzte, Apotheker und Laien von Prof. Dr. E. Reichardt in Jena. Zweite stark vermehrte und umgearbeitete Auflage mit 2 lithographirten Tafeln. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1881.

Wenn man bedenkt, wie viel in den letzten Jahren über Desinfection geschrieben worden ist, so muss es befremden, dass sich ein Bedürfniss ergeben