

mörders Resch, und beide brachte ein Messapparat-Erzeuger auf den Schauplatz.

Sie lagen unter einem Glassturze beisammen, umgeben von Proportionszirkeln für Messung der vergleichenden Anthropologie und Zoologie.

Die Photographie mit all' ihren Fortschritten und Erfindungen der Neuzeit war in der österreichischen Abtheilung auf das glänzendste vertreten. Die Anzahl der Bilder war unendlich gross, ob schon hierbei das Porträtfach eine bedeutende Rolle spielte, aber dennoch gab es viele landschaftliche Aufnahmen, welche ausser der schönen Ausführung sehr interessante Gegenstände darboten. Hierzu gehören z. B. 28 Lichtdruckbilder (8×10) von Baron Stillfried's Aufnahmen in Japan, W. Burger's Panorama von Honkong nebst 48 kleineren Bildern aus Aegypten, China, Cochinchina, Siam etc. Der Glanzpunkt fiel in dieser Richtung auf die Aufnahmen Sr. Exc. des Herrn Grafen Hanns Wiltschek. Es sind Aufnahmen, welche derselbe auf der von ihm in's Leben gerufenen arktischen Expedition anfertigte, und in 79 Bildern auflagen. Dabei gab es Ansichten von Tromsö, Hornsund, Spitzbergen, eine Mitternacht-Beleuchtung in der Isbjören-Bay, an der Mündung des Hornsundes u. s. f.

Was die Erzeugung von Kunstblumen anbelangt, so fällt auf der österreichischen Ausstellung die Palme den Erzeugnissen der Gräfin Baudissin zu. Blumen und Blätter waren mit solch' einer Treue nachgeahmt, dass sie wirklich selbst bei dem geübten Beobachter zu Täuschungen führen konnten.

Von dem unendlich reichen und herrlichen Materiale, welches in den Abtheilungen der österreichischen Monarchie aufgespeichert vorlag, ist in dem Vorausgesagten nur eine flüchtige Skizze gegeben, da es mir, wie ich Anfangs meiner Notizen angab, an Zeit gebrach, bei vielen europäischen Ausstellungsgruppen näher in's Detail eingehen zu können. So leid es mir auch that, nicht völlig beendet davon scheiden zu müssen, so musste ich mich dem Machtgebote fügen, welches durch den Schluss der Ausstellung eintrat.

Literaturberichte.

Fungorum Americanorum triginta species novae. Auctore F. de Thümen. (Separatabdruck aus der „Flora“ Jahrg. 1878) 8°. 8 S.

In diesem Aufsätze finden sich die Beschreibungen folgender neuer Arten: *Hydnum Ellisianum*, *Thümenia Wisteriae*, *Diaporthe Raveneliana*, *Cryptosporium acicolum*, *Sphaeropsis Baptisiae*, *Sph. Janiphae*, *Phoma Catesbei*, *Ph. vixvisibile*, *Ph. dendriticum*, *Ph. innumerabile*, *Coniothyrium lineare*, *Septoria Solidaginis*, *S. Ravenelii*, *Phyllosticta Toxicodendri*, *Ph. vesicatoria*, *Ceuthospora Cookii*, *Mortheria Thümenii*, *Depazea Batatas*, *D. Rhynchosiae*, *Torula micro-*

sora, *T. insularis*, *Septosporium Lupini*, *Sporidesmium capsularum*, *Cylindrium pallidum*, *Trimatostomma americana*, *Fusidium Ravenelianum*, *Fusisporium azedaracinum*, *Sclerotium Desmodii*. Die meisten dieser Novitäten stammen aus Süd-Carolina, und v. Thümen's hier angezeigter Aufsatz ist ein sehr erwünschter Beitrag zur genaueren Kenntniss der Pilzflora dieses Theiles von Nord-Amerika.

Dr. H. W. Reichardt.

Alcune mostruosità della Flora Illirica di Dr. C. de Marchesetti. 8°. 4 S. 1 Tab. (Sonderabdruck aus dem Bollettino delle scienze naturali. III. Nr. 3.)

In dieser kurzen Mittheilung spricht der Verfasser die Ansicht aus, dass *Campanula Staubii* Uechtr. eine Monstrosität von *C. pyramidalis* L. sei, und unterstützt seine Ansicht durch die beigegebenen Abbildungen. Auch das *Chrysanthemum platylepis* Borb. hält Dr. v. Marchesetti von *Chrysanthemum Leucanthemum* L. nicht für verschieden.

R.

Note sur la florule de la prairie de Bourdelans par Adolphe Méhu. Paris 1877. Imprimerie Émile Martinet. 8°. 11 S. (Sonderabdruck aus dem Bulet. de la Soc. botan. de France).

Méhu schildert in diesem Aufsatze mit Sachkenntniss die Flora der Prairie von Bourdelans (nächst Villefranche bei Lyon). Sie beherbergt nur verhältnissmässig sehr wenige Pflanzen, welche nicht auch in Oesterreich einheimisch wären. Von Interesse sind die Angaben über die Auffindung und die Verbreitung von *Carex nutans* Host in Frankreich (S. 6). — Ein Anhang, welcher Abbé Chaboisseau zum Verfasser hat, bespricht das Herbar und die Bibliothek des Herrn Méhu. Beide Sammlungen sind ansehnlich und gehören zu den grösseren Frankreichs.

R.

Ueber den Gang des Wassergehaltes und der Transpiration bei der Entwicklung des Blattes. Von Dr. Franz v. Höhnelt. (Separatabdruck aus den Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik von Prof. Dr. E. Wollny. I. Bd. 4. Heft). Heidelberg, C. Winter, 1878, 8°. 29 S.

Der Verfasser suchte zuerst den Gang des Wassergehaltes bei der Entwicklung des Blattes auf die bekannte Weise zu bestimmen und kam nach zahlreichen Versuchsreihen zu dem Resultate, dass fast alle krautigen Blätter in ihren jüngsten Stadien ein Maximum des Wassergehaltes repräsentiren, das hernach bis zu einem bestimmten Minimum fällt, von wo aus wieder ein Steigen stattfindet, das entweder bis zum Gelbwerden des Blattes fortschreitet (z. B. bei *Aster spectabilis*), oder nachdem es auf der Höhe der Funktion des Blattes zu einem zweiten, höheren Maximum geführt hat (z. B. bei *Ballota nigra*), in ein allmähiges Fallen übergeht. Das Minimum fällt in der Regel auf die halbentwickelten Blätter. Von dieser Regel des Wassergehaltes, welche der Verf. ohne Rücksicht auf Temperatur und Luftfeuchtigkeit konstatierte, weichen jedoch die Pflanzen aus der Gruppe der Urticinae ab. Bei denselben (*Morus*, *Celtis*, *Ulmus*, *Urtica*) nimmt der Wassergehalt von den jüngsten bis zu den ältesten

Blättern beständig ab, und nur die bereits absterbenden Blätter (von *Morus alba* und *Urtica dioica*) zeigen eine ganz geringe Zunahme desselben. Aehnlich verhalten sich die Blätter verschiedener Jahrgänge von immergrünen Gewächsen. Nur bei *Mahonia Humacanea* machen die Blätter des letzten Jahres ganz den Wassergehaltsgang der krautigen Blätter durch. Im Allgemeinen wird bei Verdickung der Zellwände oder bei Cuticularisirung der Epidermis die Grösse des Wassergehaltes herabgedrückt. Selbstverständlich steht mit dem Wassergehalte auch die Transspirationsgrösse der einzelnen Entwicklungsphasen des Blattes im Zusammenhange, und Höhnel fand in der That, dass die jüngsten Blätter ein Transspirationsmaximum zeigen, dass während der Entwicklung des Blattes die Verdunstungsgrösse allmählig falle, um wieder zu steigen und ein zweites niedrigeres Maximum zu erreichen. Aus ungewissen Gründen stimmen jedoch die Minima der Transspirationsgrösse und des Wassergehaltes nicht überein (wie bei *Beta*, *Brassica*, *Cucurbita*), und bei *Ulmus campestris* zeigt sich bei kontinuierlich abnehmendem Wassergehalte die erwähnte Transspirationskurve. Das Minimum der Transpiration erklärt der Verfasser durch die beginnende und fortschreitende Cuticularisirung entstanden, während die nachfolgende Steigerung durch stomatische Transpiration erzeugt wird, die jedoch nie die Grösse ersterer erlangt. G. B.

Kuntze Otto Dr., Cinchona-Arten, Hybriden und Kultur der Chininbäume.
 Monographische Studie nach eigenen Beobachtungen in den Anpflanzungen auf Java und im Himalaya. Leipzig, H. Haessel, 1878, IV und 124 S. nebst 3 Phototypen.

Die vorliegende Gattung hat eine Reihe von Autoren beschäftigt, und wurden nicht weniger als 70 Spezies unterschieden. Schon Howard war die Höhe dieser Zahl verdächtig und erhoffte er die diessbezügliche Aufklärung durch die Kultur. Der Verfasser reduziert dieselben auf vier Arten und eilf Bastarte, während eine stattliche Reihe anderen Gattungen angehört. In dreizehn Abschnitten wird alles Wissenswerthe über diese Gattung eingehend erörtert und die Literatur beurtheilt. Mit einem Worte, der Verf. räumt gründlich auf und liefert eine Arbeit, die mehrfach interessant und lehrreich ist. Wir erfahren, dass bei *Cinchona*, im Gegensatze zu den anderen Pflanzen der Tropen, die Hybridität viel häufiger, dass durch diese sich der Chiningehalt steigert, und dass die Rinde desto chininreicher ist, je unregelmässiger der Bastart ist. Die Arbeit wird nicht verfehlen, in den betreffenden Kreisen gerechtes Aufsehen zu erregen. Die Ausstattung des Werkes ist eine geschmackvolle, und die beigegebenen Tafeln, dem Lichtdrucke entsprechend, genug deutlich.

K.

Kuntze Karl Ernst Otto, Monographie der Gattung *Cinchona* L.
 Leipzig, Pöschel & Trepte, 1878, 41 S. 8°.

Die vorliegende Arbeit ist eine Gelegenheitsschrift (Inaugural-Dissertation) und ein Auszug der vorigen. In Kürze werden die we-

sentlichsten Resultate, unter Hinweis auf die unterdessen erschienene grössere Studie über denselben Gegenstand mitgetheilt. K.

Correspondenz.

Tavarnok in Ungarn, am 25. Juli 1878.

Am 22. d. M. unternahm ich in Gesellschaft des Herrn Rittmeisters v. Hutten eine Exkursion auf den Nasenstein, wobei wir auf den Bergwiesen des Revan *Crepis sibirica* in zahlreichen Exemplaren fanden.

Dr. Pantocsek.

Linz, am 5. August 1878.

Zur Schilderung dessen, was in diesem Jahre in botanischer Richtung hier die Presse verlassen, theile ich Ihnen mit, dass dem 36. Jahresberichte des Museums Francisco-Carolinum das 2. Heft des II. Bandes der Flora Oberösterreichs von Dr. Johann Duftschmidt beigegeben wurde, das die XXVIII. bis XXXVIII. Ordnung nach dem Systeme Endlicher's in sich fasst. Die verhältnissmässig geringe Zahl von Subscribenten auf die Separatabdrücke dieses nach dem Muster der Flora Niederösterreichs von Dr. August Neilreich verfassten und bei der Fr. Ign. Ebenhöch'schen Buchhandlung (H. Korb) im Kommissions-Verlag erscheinenden Werkes lässt leider das raschere Erscheinen nicht zu. — Zu den Beigaben des 9. Jahresberichtes des Vereines für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns zu Linz zählt vorerst die Fortsetzung der Aufzählung der in der Umgebung von Linz bisher beobachteten Sporenpflanzen (Kryptogamen) von Dr. Karl Schiedermayr, die Pilze behandelnd, nebst einem Anhang der in diese Klasse einbezogenen verwandten Pflanzenformen, womit diese sehr werthvolle Arbeit zwar ihren Abschluss gefunden hat, jedoch noch in Zukunft allenfällige Nachträge in Aussicht gestellt wurden. Eine weitere Beigabe sind: Phänologische Beobachtungen von Linz, verfasst von Franz Strobl, Oberlehrer an der Bürgerschule zu Linz, und zwar in zwei Tabellen, die eine für das Jahr 1877, die zweite für den Zeitraum von 1874—1877. — Der Jahresbericht der k. k. Oberrealschule zu Linz für das Schuljahr 1877—1878 enthält eine sehr schätzenswerthe Publikation unter dem Titel: „Die Gattungen der phanerogamen Gefasspflanzen des Vegetationsgebietes von Linz. Nach der analytischen Methode für Anfänger zum Bestimmen eingerichtet von Franz Wassler.“ Dieser Aufsatz bezeugt das sehr anerkennenswerthe Streben des genannten Herrn Verfassers, seinen Schülern das Bestimmen der Pflanzen möglichst zu erleichtern und sie dadurch anzuregen, ihre in der Schule gewonnenen Kenntnisse und Anschauungen zu erweitern, welcher Aufgabe der Autor in hohem Grade gerecht wurde, indem die Diagnosen in einer der Fassungskraft seiner ehemaligen Hörer angepassten und doch wissenschaftlichen Weise gegeben erscheinen, dieselben dadurch in den Stand gesetzt sind, selbst weitere