

welcher eben die V. und zugleich letzte Centurie erschienen ist. Diese Sammlungen enthalten Algen (meist für die mikrosk. Prüfung präparirt), Flechten, Moose und Farne, und es liegen dieselben, deren früherer Preis von 22½ Thlr. von Breutel auf 12 Thlr. (für alle fünf Cent.) herabgesetzt wurde, behuf des Verkaufes bei Dr. J. B. Holzinger (Wien, Josefstadt, Josefs-gasse Nr. 5) zur Ansicht bereit. J. J.

— Die ungarische Akademie der Wissenschaften nahm am 17. Jänner in einer feierlichen Sitzung die Vertheilung ihrer ausgeschriebenen Preise vor. Für botanische Arbeiten waren zwei Preise ausgeschrieben, nämlich einer für eine Zusammenfassung der Grundzüge der Botanik für gebildete Stände und ein zweiter für eine pflanzengeographische Abhandlung. Jede Concurrrenzschrift sollte 10 bis 15 Druckbogen umfassen und die gekrönten Arbeiten Preise von je 300 fl. erhalten. Von den eingelaufenen Abhandlungen wurde keine für preiswürdig erachtet und daher ersterer Preis bereits zum dritten Male und letzterer zum zweiten Male ausgeschrieben.

— Bei Gelegenheit der Feier zur Erinnerung an die Gründung des Joanneums in Graz vor 50 Jahren wurde von Dr. G. Göth eine Darstellung der Gründung und weiteren Entwicklung dieses von weil. Sr. k. k. Hoheit Erzherzog Johann gestifteten Institutes veröffentlicht, aus derselben erschen wir, dass daselbst sich folgende Pflanzensammlungen vorfinden: 1. das allgem. Herbar mit mehr als 2100 Gattungen Phanerogamen in etwa 7000—8000 Arten nach Endlicher geordnet; 2. das Rainer'sche Herbar mit circa 3000—4000 Arten aus der Flora von Mittel- und Südeuropa, nach De Candolle geordnet; 3. die steiermärkische Flora mit circa 1800 Species; 4. das Herbar der österreichischen Monarchie mit 3800 Arten; 5. eine Sammlung von ökonomischen, technischen und Medicinal-Pflanzen mit 400 Species; 6. eine reiche Sammlung von in- und ausländischen Hölzern; dann Kryptogamen etc. etc.

## Literarisches.

— Dr. L. Rabenhorst, Kryptogamenflora von Sachsen, der Ober-Lausitz, Thüringen und Nordböhmen. I. Abtheilung: Algen im weitesten Sinne, Leber- und Laubmoose. 8. Leipzig 1863. — Jeder, der sich mit dem Studium der Kryptogamen, insbesondere der erst in neuerer Zeit hinreichend gewürdigten Algen, Pilze und Flechten befasst, kennt die Schwierigkeit, mit der Wissenschaft gleichen Schritt zu halten und stets in Kenntniss zu bleiben über das vielfältige Neue, welches dem ohnehin so umfangreichen älteren Material mit jedem Tage zuwächst. Bei der Gahrung, in welcher sich diese Studien in Folge der Berücksichtigung der

Entwicklungsgeschichte befinden, der Seltenheit und Kostspieligkeit der einschlägigen Literatur, sowie der traurigen Zersplitterung derselben ist es bisher nur wenigen Auserwählten gegönnt, sich stets auf der Höhe der Wissenschaft zu erhalten, während alle Andern, die durch die Umstände weniger begünstigt sind — sich bescheiden müssen, langsam nachzuhinken um wenigstens nicht allzuweit zurückzubleiben. Am schlimmsten aber ist der unbemittelte Anfänger daran, der sich durch Zusammenstellung der Forschungsergebnisse ganzer Decennien für seine Bestrebungen eine Basis schaffen, und dadurch das kostbare Gut — die Zeit — opfern muss, welche er zu ernsteren Studien verwenden hätte können. Dieser Kalamität — besonders was die Algen betrifft — hat Dr. L. Rabenhorst, der unermüdete, nie erlahmende Förderer kryptogamischen Studiums — durch sein obgenanntes Buch in anerkennenswerther Weise abgeholfen. Denn da keine umfassende allgemeine Algen-Flora bei dem dormaligen bewegten Wesen dieser Disciplin geschrieben werden kann, seit Kützing's *Species Algarum* (1849) jedoch das sämmtliche neue Material in Monographien, Zeitschriften und Sammlungen zerstreut veröffentlicht wurde, so begrüßen wir mit Freuden im Dr. Rabenhorst's Werke einen willkommenen Führer in jenes Reich, der in Jedem — welcher seine Lehrjahre, auf sich und die meist geringen Mittel eines Privaten angewiesen, mit dem mühseligen und zeitraubenden Zusammenlesen der zerstreuten Elemente seines Faches verbracht hat, oft entmuthigt, dass seine Arbeit dennoch Stückwerk bleiben muss — die vollste Befriedigung erregen muss. Sind auch die Grenzen — welche sich der verehrte Autor auf dem Titelblatte steckt — ziemlich enge, so ist der die Algen betreffende Theil (wie Hr. Dr. Rabenhorst selbst in der Vorrede bemerkt) bei der kosmopolitischen Natur dieser Pflanzen dessungeachtet als eine Flora von Deutschland zu betrachten, welcher das meiste und bedeutendste Neue, welches seit 1850 entdeckt wurde, in sich fasst und so das Bestimmen dieser wechselvollen Gestalten ungemein erleichtert. Ueberdiess sind sämmtliche Gattungen der Algen in recht gelungenen Holzschnitten abgebildet, so dass für den Anfänger jede Schwierigkeit beseitigt ist, sich in diesen interessanten Regionen zurecht zu finden. Bei den Leber- und Laubmoosen hingegen ist durch zahlreiche analytische Schlüssel die Bestimmung möglichst erleichtert und im Allgemeinen für Jene — denen das botanische Latein Schwierigkeiten machen sollte — dadurch vorgesorgt, dass die Diagnosen, möglichst bündig, in deutscher Sprache verfasst sind. Dabei ist nach Erforderniss der Synonymie Rechnung getragen und, was zur Identificirung von grossem Werthe ist, bei den betreffenden Arten die Nummer angegeben, unter welcher die Pflanze in Rabenhorst's verkäuflichen Sammlungen zu finden ist. Von den übrigen Vorzügen wollen wir nur einen hervorheben, den es mit wenigen seines Gleichen theilt: es ist praktisch im wahren Sinne des Wortes! Wir empfehlen es daher mit vollster Ueberzeugung

von seinem Werthe allen deutschen Jüngern der Kryptogamienkunde, indem sie darin das neueste und beste Handbuch finden werden. Für uns Oesterreicher ist es erfreulich, dass auch ein Stück heimisches Territorium und zwar Nordböhmen und bei einigen seltenen Arten auch Mähren mit einbezogen wurde. Die Ausstattung ist sauber und der Preis des 653 Seiten starken Bandes ein sehr mässiger zu nennen. Der zweite Band — die Flechten und Pilze enthaltend, soll nach 2 Jahren erscheinen. N—e.

— „*Anabasearum revisio auctore Al. Bunge*“, Petersburg 1862. Aus den Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St. Pétersbourg VII. Série Tome IV. — Die Anabaseen eine Untergruppe der Salsolaceen mit spiralig gewundenem Embryo, bilden zufolge dieser neuesten Darstellung im Ganzen 16 Gattungen mit 60 Arten. Vier von den Gattungen (*Petrosimonia*, *Halarchon*, *Gamanthus* und *Halotis*) werden von Bunge hier zum ersten Male als solche vorgeführt. Die Anabaseen sind in Europa sehr schwach vertreten; nur Spanien, Griechenland, Siebenbürgen und Südrussland weisen einige Arten auf. Mit Sicherheit kennt man aus Europa blos 7 Arten der 4 Gattungen: 1. *Noaea* in Griechenland, 2. *Anabasis* (1 Species in Südrussland, 1 in Spanien), 3. *Petrosimonia* (zur neuen Gattung *Petrosimonia* gehören alle bisher aus Europa bekannten früheren *Halimocnemis*-Arten), wovon 1 Art in Siebenbürgen und Russland 1 in Russland allein und 1 in Griechenland und Russland verbreitet; 1 *Katogeton* in Spanien. In Afrika wachsen eben so viele Arten aus 6 Gattungen. Alle übrigen Anabaseen sind in Asien zu Hause und zwar die meisten in Persien und in der Songorei; aus Tibet ist nur 1 Art bekannt. — — Es gehört wahrlich viel Ausdauer zu solch' einem gründlichen Studium der Salsolaceen; die Umstände, welche einem dasselbe erschweren, sind z. B. folgende: die Fructificationsorgane sind meist unansehnlich klein; — die grösstentheils fleischigen, saftigen Theile derselben verlieren trocknend ihre Form; — ferner tritt ein und dieselbe Species je nach ihrem Grade der Entwicklung oft unter verschiedenerlei Form auf; — so, dass häufig Pflanzen, die in Blüthe und Frucht bedeutend verschieden sind, dem Habitus nach die grösste Aehnlichkeit mit einander haben. Um mit Salsolaceen fertig zu werden, muss man sie in allen Entwicklungsstadien beobachten. — Nicht selten sind massgebende Unterschiede erst aus der vollkommen reifen Frucht ersichtlich. Die meisten der Salsolaceen blühen noch dazu spät und fructificiren um so später, — und zwar zu einer Zeit, während welcher beinahe jede übrige Vegetation erloschen ist; daher es kommt, dass die, die Salsolaceen beherbergenden Gegenden von den Reisenden zu einer Periode durchforscht werden, in der diese Gewächse noch lange nicht fructificiren. — Endlich sind manchmal gerade hervorragendere Charaktere, selbst die den Fructificationsorganen entnommenen, im Gegensatze zur Erfahrung in andern Familien, veränderlich; dann eben fällt es schwer, gewisse Charaktere in Beziehung zu andern entscheidend zu heissen. — Der

Verfasser bespricht in der Einleitung als 1. Theil zuerst die Geschichte der Anabaseen, welche in die Begrenzung der Subtribus, in das successive Auffinden der Arten und in das allmähliche Entstehen der Gattungen zerfällt. — Der II. systematische Theil stellt die Charakteristik der Anabaseen fest und enthält die Grundsätze, nach denen der Autor beim Abgrenzen der Gattungen verfuhr. Sodann äussert sich Bunge über den Werth der bisher zur Eintheilung in Gattungen benützten Merkmale. Es gelang dem Verfasser zwei ganz neue, alle bisher verwendeten an Wichtigkeit bei weitem übertreffenden Charaktere aufzufinden: die Aestination der Kelchblätter und die relative Lage des zusammengedrückten Samens zur Achse oder zu den Deckblättern. Die in dieser Abtheilung bis nun angewandten Merkmale erweisen sich theilweise als unbeständig, wohingegen der Verfasser sich von der Umwandelbarkeit benannter zweier Charaktere vollkommene Ueberzeugung verschaffte. Das Wort „unwandelbar“ findet beinahe an keinem der andern Merkmale in der Familie seine Anwendung! — Bezüglich beider Charaktere war Bunge lange im Zweifel, welchem von beiden grössere Wichtigkeit beizulegen wäre? Er fand endlich, dass der Aestination der Kelchblätter der Vorzug gebühre, da im Ganzen genommen bei den Familien der Salsolaceen überhaupt darauf mehr Gewicht fiel, als auf die Lage des Samens. — Diese variirt zwar bei den Anabaseen nie, zeigt sich hingegen in andern Untergruppen oft auf ein und derselben Pflanze verschieden. Bei der Scheidung in Gattungen wurden folgende Organe in Betracht gezogen: 1. Die Kelchblätter erleiden nach dem Abblühen verschiedene Gestalt, — oder bleiben unverändert; 2. Vorhandensein oder Fehlen der Staminodien; 3. die Richtung des Embryo - Schnäbelchens; 4. die Struktur der Antheren; 5. die Gestalt des Griffels und der Narbe; die je verschiedene Anzahl der Organe; 7. die Struktur des Stengels. Verschiedene Autoren haben diesen Merkmalen auch verschiedenen Werth beigemessen. Während z. B. C. A. Meyer das Vorhandensein von Staminodien über alles andere bevorzugte und die Richtung des Schnäbelchens gar nicht beachtete, hob wiederum Fenzl die Lage des letzteren ganz besonders hervor und berücksichtigte Staminodien entweder gar nicht, — oder trennte, auf selbe hin allein gestützt, ganze Genera. — Nach der Schilderung des Verfassers würden sich an die zwei neu aufgefundenen Charaktere die andern je nach ihrem Werthe folgendermassen anreihen; 3. die Anwesenheit oder das Fehlen der Staminodien und der verschiedenartige Bau der Antheren; 4. die Richtung des Rostellum. — Pag. 17 der Abhandlung enthält eine Tabelle über die geographische Verbreitung der einzelnen Arten; pag. 18 und 19 den Schlüssel zur analytischen Bestimmung der Sektionen, Untersektionen und Gattungen. Ueberdiess ist jedem Genus, das aus mehr als 3 Arten besteht, ebenfalls eine analytische Darstellung derselben zum leichten Bestimmen beigegeben. — Den Schluss der 102 Seiten einnehmenden Abhandlung bilden 3 Tabellen; Tab. I veranschaulicht den Bau der

Antheren von 6 Gattungen in 8facher Vergrößerung; ferner das Pistill von *Girgensohia*, dann dasselbe von der Gattung *Halarachon* sowohl vor als nach der Befruchtung; und nebstdem 4 Diagramme der 4 Abtheilungen der Anabaseen, aus denen die Aestivation und Lage des Samens ersichtlich; Tab. II zeigt den Grad der Verwandtschaft der Genera in Form eines Stammbaumes; endlich Tab. III mit den Regionen der Länder, wo die Anabaseen zu finden sind. — Schliesslich erwähnen wir noch eine in die Flora von Europa einschlagende Neuigkeit, dass nämlich *Halimocnemis glauca* C. A. M. (*Petrosimonia* — Bunge l. c. pag. 58), welche im südlichen Russland und an der Wolga angegeben ward, aus Europa zu streichen sei. Die Pflanze, welche Fenzl und Ledeb. flor. rossica aus Europa dafür hielten, ist bloss eine Form von *Petrosimonia crassifolia* Bge. *Halimocnemis crassifolia* C. A. M.; — die wahre *P. glauca* ist blos aus Persien und vom östlichen Ufer des kaspischen Meeres bekannt. V. v. J.

— Prof. Miquel hat nach Beendigung seiner Flora von Niederländisch-Indien Supplemente zu dieser Arbeit herauszugeben begonnen, in denen er die einzelnen grossen Sunda-Inseln und die kleineren Inselgruppen monographisch bearbeitet und in Verbindung mit der Pflanzengeographie auch die geognostischen, orographischen, geologischen und meteorologischen Verhältnisse besprechen wird. Er hat zunächst mit Sumatra den Anfang gemacht und bereits ist die erste Lieferung in holländischer und deutscher Sprache erschienen. (Bpl.)

— In den Memorie (XII. 2. 3., dann II. Ser. I. 2.) der Akademien der Wissenschaften in Bologna finden wir von Prof. Bertoloni ausser der Fortsetzung der *Miscellanea botanica* auch Beschreibung eines neuen Pilzes (*Acoromorpha Cannabis*), welche in der Provinz Bologna den Hanfpflanzungen vielen Schaden brachte.

— In den Miscellaneen finden sich beschrieben und abgebildet *Sanguisorba longifolia*, *Crataegus ribesius* (*C. oxyacantha* Hook. fil. et Toms.), *Rosa unguicularis*, *Rubus pulifolius*, *R. fragarioides*, *Ranunculus microcarpus* (*R. muricatus* Hook. fil. et Toms.), *Juniperus indica* (*J. sabina* Hook. l. et Toms.), *Taxus orientalis* (*T. baccata* Hook. l. et T.), *Ephedra macrocephala* (*E. vulgaris* var. *hetectica* Hook. l. et T.), *Jungermannia bipinnata*, *Jung. amantacea*, alle aus Indien. Am Schlusse gibt Bertoloni Berichtigung seiner *Saxifraga florulenta*, und dann auch eine Abbildung von *Trigonella pecavium*. — In besagten Memorien auch Historisches über die Rose und über Zimmt. S r.

— In der 3. Abtheilung des 10. Bds. der Memorie dell' I. R. Istituto venet. di scienze e litt. geben Prof. Dr. R. de Visiani und Prof. Dr. Pancic die erste Decade der *Plantae serbicae rariores aut novae*. Wir finden 10 Arten beschrieben und abgebildet, nämlich *Geum molle* Vis. et Panc. (dem *G. urbanum* nahestehend), *Potentilla leiocarpa* Vis. et Panc. (der *Pot. intermedia* L. annähernd), *Pot. poterifolia* Vis. (*P. pimpinelloides* Panc.), *Dianthus papil-*

*iosus* Vis. et Panc., *Viola Grisebarchiana* Vis. (*V. nummularifolia* Panc.), *Eryngium serbicum* Panc. (dem *E. Palmato* Boiss. et Heldr. gleichend), *Goniolimon serbicum* Vis (*Statice tatarica* Panc.) (dem *G. tataricum* Boiss. und dem *G. dolmaticum* Rehb. fil. annähernd), *Campanula secundiflora* Vis. et Panc. (der *C. garganica* Ten. nahestehend), *Euphorbia subhastata* Vis. et Panc. (scheint der *E. subcordata* C. A. Mey. nahe), *Triticum petraeum* Vis. et Panc. (dem *T. macrourus* Turcz. annähernd). In diesem nämlichen Bande finden wir auch die Fortsetzung der von Dr. Zanardini gegebenen Beschreibung der neuen oder selteneren Ficoldeen des adriatischen Meeres, und zwar *Nereia filiformis* (J. Ag.) Zan., *Dielysphaeria valonioides* Zan. *Microdictyon umbilicatum* (Vell.) Zan., *Griffithesia Schousbei* (Schousb.) Mont., *Griff.? torulosa* Zan., *Nythophyllum confervaceum* Men., *Galaxaura adriatica* Zan., *Polysiphonia dasycaeriformis* Zan., *Cladophora gracilis* (Griff.) Harv. Jeder Art sind auch die betreffenden Angaben über Vorkommen, Synonymen, kritische Bemerkungen und sehr genaue Abbildungen beigegeben.

Sr.

— Ueber die Verunstaltung von Kieferwipfeln durch Insekten von Prof. Dr. Ferd. Cohn. (Aus den Verhandlungen des schlesischen Forstvereines 1862.) — In dieser Abhandlung werden monströse Kieferwipfel besprochen, bei welchen die Endknospe und die unterhalb dieser stehenden Quirlknospen durch eine Raupe (die Art der Zerstörung lässt auf die Raupe eines Wicklers — Tortrix — schliessen) zerstört wurden. Die auf diese Weise verletzten Triebe sind reich mit Nadelpaaren besetzt, wodurch sie ein büschelartiges Aussehen erhalten. Zwischen den beiden Nadeln treten mit Knospenschuppen bedeckte, der Endknospe ähnliche Sprossen hervor, aus welchen sich am obern Stammtheile frische mit Nadelbüscheln versehene Triebe ausbilden, und sich um so üppiger entfalten, je näher sie der Stammspitze stehen. Um diese interessante Monstrosität zu erklären, führt uns der Verfasser zwei Koniferen-Typen — die Lärche und die Kiefer — vor, und setzt dieselben in Parallele mit zwei Laubbälzern, mit der Berberitze und der Birke. Die Birke, welche ruthenförmige Langtriebe (Axen mit entwickelten Stengelgliedern) treibt, bringt in den Blattachseln derselben Kurztriebe (Axen mit unentwickelten St.) hervor, die alljährlich nur ein Blattpaar entwickeln; die Berberitze hingegen zeigt mit Niederblättern (hier 3dornige Schuppen) versehene Langtriebe, an denen die Axillarknospen zu Kurztrieben werden, die alljährlich Blattbüschel erzeugen. Die Lärche ist nun der Berberitze vergleichbar, denn auch sie besitzt Langtriebe, an denen in spiraliger Anordnung Kurztriebe stehen, die von Jahr zu Jahr Blattbüschel hervorbringen; die Kiefer ist hingegen der Birke vergleichbar, denn an ihren Langtrieben (Zweige die aus der Endknospe hervorgegangen) entwickeln sich unter normalen Verhältnissen Kurztriebe, die bloss ein Blätterpaar tragen, zwischen welchem die unter gewöhnlichen Verhältnissen verküm-

mernde Endknospe steht. Bei den monströsen Kiefertrieben, an denen die Endknospe des Langtriebes abgefressen wurde, steht die Sache anders. In Folge Zerstörung der Vegetationsspitze wird ein so aussergewöhnlicher Saftzufluss nach jenen Geweben hin, die unterhalb der letzten Zellpartien liegen, hervorgerufen, dass sowohl die auch unter normalen Verhältnissen sich entwickelnden Blätter (das Nadelpaar mit seiner aus Niederblättern bestehenden Scheide) als auch die Endknospe des Kurztriebes übermässig ernährt werden. Letztere bilden sich zu einem dem Endzweige ähnlichen Sprosse aus, der dadurch ausgezeichnet ist, dass seine Kurztriebe nicht Nadelpaare, sondern zu Dreien und Vieren stehende Nadelbüschel entwickeln, wie diess auch unter normalen Verhältnissen bei *Pinus canariensis* und *Taxa rigida* vorkömmt. Uebrigens zeigt sich die durch die Verletzung der Terminalknospe hervorgerufene Hypertrophie der Gipfeltriebe auch dadurch, dass die an der Basis der Kurztriebe stehenden Nadeln die immense Länge von  $7\frac{1}{2}$ " und die entsprechende Breite von  $1\frac{1}{4}$ " erreichen.

Dr. J. W.

## Sammlungen.

— *Hepaticae europaeae*. Die Lebermoose Europa's unter Mitwirkung mehrerer namhaften Botaniker gesammelt und herausgegeben von Dr. Gottsche und Dr. L. Rabenhorst. Decas XXI und XXII. Dresden 1862; dann Dec. XXIII und XXIV Dresden 1863. — Den Freunden der Lebermooskunde tritt in diesen beiden jüngst herausgegebenen Doppelheften eine höchst erfreuliche Erscheinung entgegen, indem (mit Beginn der XXI. Decade) unser gründlichster Kenner der Lebermoose Herr Dr. C. M. Gottsche als Mitherausgeber eingetreten ist. Er hat es sich dabei zur Aufgabe gestellt, alle zur Ausgabe eingelieferten Lebermoose auf das gründlichste zu erörtern, mit dem bereits ausgegebenen Materiale kritisch zu vergleichen, und auch auf die oft so interessanten Lokalabweichungen hinzu führen.

Wir finden nun demgemäss die in diesen Heften gelieferten Nummern mit wenigen Ausnahmen nicht allein mit kritischen Bemerkungen (welche oft 2 Octavseiten einnehmen), sondern auch (im 2. Hefte) selbst von Zeichnungen begleitet. Indem dadurch diese Sammlungen zu einer sichern Basis für das Studium der Lebermoose umgeschaffen sind, wird einem längst gefühlten Bedürfnisse abgeholfen und den Herrn Herausgebern wird dafür gewiss von allen Freunden des so interessanten Studiums dieser Gewächse die dankbarste Anerkennung zu Theil werden. Der beschränkte Raum gestattet leider nicht in eine nähere Besprechung einzelner Nummern einzugehen und es genüge daher eine blosser Andeutung des Inhaltes der beiden Hefte, wobei nur noch bemerkt sei, dass

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische  
Datenbank/Zoological-Botanical  
Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Osterreichische  
Botanische Zeitschrift = Plant  
Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: 013

Autor(en)/Author(s): J. W.

Artikel/Article: Literarisches. 57-63