

fortzusetzen, J. Agardt 3000 fr. zur theilweisen Deckung der Kosten der Herausgabe seines Werkes „Theoria systematis naturalis“, J. L. Zetterstedt erhielt ein Reisesstipendium zum Studium der Moosflora Norwegens, und J. L. Areschong, der zum Professor an der Akademie zu Upsala ernannt wurde, 4800 fr. zu einer Reise nach Frankreich, um die Algen der Küsten zu studiren.

— Steven befindet sich zu Sudak in der Krimm seit mehreren Monaten so leidend, dass an seiner endlichen Genesung gezweifelt wird.

## Vereine, Gesellschaften, Anstalten.

— In der Sitzung der k. k. zool.-botanischen Gesellschaft am 1. Februar unter dem Vorsitze des Oberlandesgerichtsrathes A. Neilreich, hielt der Sekretär, G. Frauenfeld einen Vortrag über seinen Aufenthalt am Cap der guten Hoffnung im November 1857, zu einer Zeit, in welcher sich die Flora und Fauna daselbst in der schönsten Entwicklung befindet. Die Verhältnisse in ersterer Beziehung werden von ihm in folgender Weise geschildert: Kaum dürfte es einen grösseren landschaftlichen Contrast geben, als wenn man, wie es auf unserer Fahrt der Fall war, Rio Janeiro und das Cap der guten Hoffnung unmittelbar nacheinander betritt. Es war nicht der Gegensatz der Ueppigkeit zur Unfruchtbarkeit, sondern der zweier reich geschmückten Landschaften von grösster Verschiedenheit. Ist auch der Anblick des Cap's aus der Ferne nicht vielversprechend, ja mag es auch mit vollem Rechte zur Zeit der Dürre, wenn die glühende Sonne alles verbrannt hat, traurig und öde genannt werden, wir trafen die Gegend im schönsten Frühlings-Schmucke, wo die mit dichtem Pflanzenwuchse bedeckten Stellen wahren Blumenbeeten glichen. — In Rio ist es die wilde ungezügelter Natur, die den Wanderer, aufgewachsen zum dichtgeschlossenen Urwald, erdrückend umschlingt, im wuchernden Gedränge über und über mit Schmarotzern bedeckt und noch über die stolzen Wipfel seiner Waldesriesen, seiner Palmen die rankenden Lianen hoch empor züngelt. Dort blickt der Naturforscher sehnsüchtig hinauf in die Kronen, wo die feenhaften Blüten der Orchideen und Tillandsien gleich launigen Elfen in den Lüften gaukeln, und muss das Fernglas gebrauchen, sie zu besehen. Hier am Cap liegt die ganze Pracht einer reizend geschmückten Flur ihm unmittelbar in weiter offener Fernschau vor den Augen, zu den Füßen. Die ganze Blumenwelt umgibt ihn so nahe, dass er nur die Hand auszustrecken braucht, um sie zu pflücken, ihrer Anmuth sich zu erfreuen. Und gleichsam, als sollte dieser Gegensatz sich noch klarer aussprechen, reicht er selbst bis in die Thierwelt. Während es in Brasiliens Wäldern selten gelingt, die in der Gluth der herrlichsten Edelsteine funkelnden, in blitzschnellem unstättem Fluge rasch und ungestüm umherschwirrenden Kolibris zu schauen, sitzen die stellvertretenden honigsaugenden Cynniris des Caps ganz zutraulich auf den Blütenkolben der Froteen, und bieten dem Beobachter Gelegenheit, gemächlich auf wenige Schritte Entfer-

nung nur, ihr mit reichem Metallschimmer geschmücktes Federkleid zu bewundern. — Wölben sich Rio's Wälder zu einem Dome, der kaum einem Sonnenstrahle durchzudringen gestattet, dessen geheimnissvolles Halbdunkel den Wanderer so magisch umfängt, dass die schauerliche Wildniss, die in ihrer eigenen Ueppigkeit sich erwürgt, wenn auch an wenig Orten mehr der unhörbare Tritt des Mokassen ihn gefahrdrohend umschleicht, doch das bange Gefühl der Ohnmacht und Verlassenheit in ihm weckt, so findet man am Cap vorherrschend nur niedere Büsche, und die wenigen Leucadendron-Wälder, die einzigen ursprünglichen hohen Bäume sind so zierlich, so licht mit ihren weissen Blättern und der weissen Rinde so hell, dass von Schatten oder Dunkel keine Rede sein kann; ja auch die Diosmeen und Eriken, so wie mehr derlei Sträucher sind selbst da, wo sie höher wachsen und dichter stehen, nicht im Stande, das Licht vom Boden abzuhalten, da ihre Blätter nur zarte feine Nadeln bilden. Und diese üppig blühenden Büsche der mannigfaltigen Proteaceen dicht und undurchdringlich, die Erikensträuche, Pelargonien, die hohen stattlichen Gramineen und Cyperaceen mit Schlingpflanzen zur verworrenen aber reizendblühenden Wildniss verflochten, wengleich sie selten anderthalb Klafter hoch, gewöhnlich kaum Menschenhöhe erreichen, nöthigen doch eben so mühsam mit dem Waldmesser sich den Weg zu bahnen, wie Rio's Wälder. — Zwischen diesen Dickichten so wie an freieren Stellen erheben die dem Cap angehörigen Zwiebelgewächse, alle jene mannigfaltigen Irideen, Liliaceen, Oxalideen ihre in bunter Farbengluth prangenden Blumenköpfe mannigfach abwechselnd mit mehreren der schönsten Erdorchideen und den gleichfalls daselbst eigenthümlichen und reich vertretenen Polygaleen. Buschlose Stellen, so wie sandige Flecken überzieht gleich kurzgeschornen Rasen das als Hottentottenfeige bekannte gelbblühende *Mesembrianthemum*, und mit ihr zusammengesellt noch andere zartere in verschiedenartigem Roth erglühende Arten derselben Pflanzengattung. Einen besonders weithin sichtbaren Schmuck bilden, namentlich an höher gelegenen Theilen des Vorgebirges, die verschiedenen stattlichen roth und weiss blühenden Strohlumen, *Phaenocoma Helipterum* (hier sever years flowers genannt), die in den tiefern Geländen von eben so blendenden, doch weit vergänglicheren Compositen, den herrlichsten Garterien vertreten werden. — Einen tiefen Eindruck machte auf mich die auf nassen Stellen der Bergplateaus zahlreich wachsende capische *Drosera*, da sie vollkommen dem rundblättrigen Sonnentau unserer Torfgegenden gleicht, und mir bei meinem ersten Ausfluge auf die Höhe ober Simonstown mit ihrem im Sonnenlichte blitzenden gestielten Blattdrüsen ganz unerwartet jene Freude zurückrief, die ich empfand, als ich dieses wunderschöne Pflänzchen zum erstenmale am Hechtensee bei Mariazell erblickte. Ihre weit ansehnlichere Schwester, die blauroth blühende *Drosera cistiflora* findet sich stets an dichten bewachsenen Stellen und bildet auch niemals so flach aufliegende Rosetten, sondern steigt spindelrig aufstrebend oft bis anderthalb Fuss hoch empor. Abermals eine neue Erscheinung boten mir hier die Compositen. Hatte mich Rio schlingende und baumartige Gattungen dieser

Pflanzenfamilie kennen gelehrt, so hielt ich da nun mit ungläubigem Staunen das saftige Beerenträubchen eines gelbblühenden Strahlenblüthlers in Händen, das wie ich glaube, zu *Osteospermum* gehört. Sehr enttäuscht war ich, dass ich nur eine einzige Stapelie, noch dazu nicht in Blüthe fand, diese für Süd-Afrika charakteristischen Felsenpflanzen, deren Anblick im Freien ich so sehr gewünscht hatte. Roth, gelb, weiss waren die vorherrschenden Farben der mir zu Gesicht gekommenen Blumen. Die blaue Farbe fand ich in einem tiefen Smalteinblau nur bei den wenigen Lobeliaceen und in der blauen *Anagallis arvensis* vertreten. Ein schönes blassblau in *Salvia* und bei *Rorela ciliata*, wenn anders die letztere in diese Farbenreihe zu bringen ist. Den etlichen hiesigen Gentianeen, *Sebaca*, *Chironia*, *Villarsia*, die ich fand, fehlt diese Farbe, sie sind sämmtlich gelb oder roth. Was das wissenschaftliche Leben in der Capstadt anbelangt, so beginnt es gegenwärtig unter der Aegide seines in der wissenschaftlichen Welt wohlbekannten Gouverneurs Sir George Gray aufzublühen. So ward eben der Bau eines Museums votirt, das im botanischen Garten errichtet werden soll. Diese durch Subscriptionsmittel ins Leben gerufene und erhaltene Anlage bildet einen sehr angenehmen Spaziergang und ist ziemlich ausgedehnt, obwohl erst die Hälfte des bestimmten Grundes gegenwärtig in Cultur steht. In einem ganz durch Glas verschlossenen Raume, in welchem alle blühenden Topfpflanzen aufgestellt sind, befindet sich auch ein Seeaquarium. — K. Fritsch legt seine neu verfasste Instruktion für phänologische Beobachtungen, sodann unter Besprechung desselben einen Nachtrag zur Flora Lemberg's von A. Tomaschek vor, in welchen die von Letzterem gemachten Beobachtungen über die Flora des Moores bei Rzesna, über jene des Sandberges, des Hügels zwischen Znisienie und Krzywczyce, der Anhöhe bei Sboiska, bei der sogenannten Teufelsmühle und dem Teufelsfelsen umständlich verzeichnet sind. — August Neilreich spricht über die Schicksale mancher Pflanzenarten und die Phasen, die sie während ihres Daseins durchlaufen. Von ihren Entdeckern flüchtig aufgestellt und oberflächlich beschrieben oder absichtlich in ein mystisches Dunkel gehüllt, von den Zeitgenossen nicht beachtet oder stillschweigend verworfen, werden sie nicht selten erst von späteren Generationen wieder aufgegriffen, aber aus leicht erklärlichen Gründen verkannt, und so auf eine ganz entstellte Weise in das wissenschaftliche Leben eingeführt. Von den Botanikern hin- und hergezerrt und oft durch ein ganzes Menschenalter der Zankapfel gehässiger Streitigkeiten, erliegen sie endlich den Streichen der Kritik und auf ihr nichts zurückgeführt, leben sie nun im Reiche der Synonyme fort. Der Sprecher wendet das Gesagte beispielweise auf *Dianthus diutinus* Kit. an. Diese Art in Schult. Oesterr. Flora 1814 aufgestellt, aber schlecht beschrieben, kam bald wieder in Vergessenheit und blieb es durch 14 Jahre, bis sie Reichenbach und Koch wieder hervorzogen. Aber während Reichenbach den *D. diutinus* völlig verkannte, und eine Form des *D. atrorubens* All. irrig dafür abbildete, degradirte ihn Koch der abgerundeten Kelchzähne wegen zu einem bloßen Synonym des *D. polymor-*

phus M. B., und indem sich so die zwei grössten deutschen Botaniker ihrer Zeit in zwei ganz entgegen gesetzte Meinungen spalteten, riefen sie einen Streit herbei, der sich durch 30 Jahre bis in unsere Zeit fortspann. Original - Exemplare von den Sandpusten des Pester Comitats haben jedoch die Richtigkeit der Koch'schen Ansicht bestätigt, dadurch aber zugleich herausgestellt, dass *D. diutinus* als solcher nicht bestehe, sondern in dem ältern *D. polymorphus* M. B. aufgehen müsse. J. J.

— In einer Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt am 16. Jänner 1860 berichtete Dionys Stur über eine kürzlich von Professor Dr. K. J. W. Braun in Bayreuth an die k. k. geologische Reichsanstalt eingelangte Sendung von acht Nummern fossilen Holzes, wie es häufig als Oberflächengeschiebe auf Feldern in der Umgebung von Bayreuth aufgesammelt wird. Es ist die *Peuce Brauneana* Unger (Chloris protog. p. 35). Professor Göppert vereinigt sie mit der Gattung *Pinites* als *P. Brauneanus* (Monographie der fossilen Coniferen, p. 211, sp. 89). Eingeschlossen in Gestein wurden die Holzstücke nirgends gefunden; Braun schliesst aber, dass sie dem durch die Arbeiten von Oppel, Suess, Rolle und Winkler nur näher bekannt gewordenen Bonebed-Sandsteine angehören, weil man sie auf den Feldern dieser Schichten am häufigsten findet und sie gänzlich in den über den Psilorotus-Bänken liegenden, die Gesteins-Oberfläche bildenden Untergrund-Schichten fehlen. Die Hauptfundorte sind nach Braun die Chaussée nach der Eremitage bei Kolmdorf, ausserhalb der Dürschnitz, und im Eisenbahn-Einschnitte bei St. Georgen. Ferner sandte Professor Braun noch eine Anzahl Schieferthonplatten mit Pflanzenfossilien von Theta, eine halbe Meile von Bayreuth. Sie stammen aus neuerlichst wieder aufgenommenen Bergbauversuchen auf ein schwaches Kohlenflötz geringer Qualität, das ebenfalls dem Horizont des Bonebed's angehört. Man gewinnt in grosser Menge mit Schwefelkies durchdrungene Farnstrunke als Rohstoff zur Vitriolfabrication. Sie sind oft armdick, selten über einen Fuss lang und verwittern sehr leicht. Göppert gedenkt ihrer nach Braun bei *Thaumatopteris Münsteri* (Gattungen der fossilen Pflanzen, Lief. I. II. Tab. III. Fig. 4 und 5). Die Pflanzen-Schiefer bilden das Liegende des Flötzes, die Hauptpflanzen derselben sind in den obern Lagen *Sagenopteris elongata* Göpp., *Thaumatopteris Münsteri* Göpp., *Taeniopteris Münsteri* Göpp.; in den unteren Ctenis, Pterozamiten und Nilsonien (Beiträge zur Petrefactenkunde von Graf von Münster, Heft VI, Fig. 26). Braun hebt die Uebereinstimmung dieser Flora mit der von Steierdorf, Hör und Höganäs u. s. w. hervor. Er gab einen ausführlichen Bericht über den Gegenstand in der Abhandlung über das Bayreuther versteinerte Holz im Jahres-Berichte der königl. Kreis-Landwirthschafts- und Gewerbeschule zu Bayreuth für das Schuljahr 1858—1859.

— In einer Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt am 24. Jänner d. J. legte Direktor Haidinger die ihm so eben zugekommene Schlusslieferung von Professor Dr. Oswald Heer's in Zürich „Flora Tertiaria Helvetiae“ (bei Wurster in Winterthur) zur Ansicht vor. „So ist denn hier eines jener grossen Werke zum Schlusse ge-

diehen, welche im eigentlichsten Sinne des Wortes classisch, ein Ehrenkenmal bleiben werden für den Verfasser, für die Zeitperiode, in welcher wir leben. Die drei nunmehr vollständigen Bände in Folio mit 3832 Darstellungen einzelner Objecte auf 155 Tafeln, grösstentheils in Farbendruck, geben sämmtliche 920 Arten der bisher in der Schweiz aufgefundenen Tertiär-Pflanzen, begleitet von einem Text von 159 Bogen Druck. Ein allgemeiner Theil, mit den wichtigsten aus den einzelnen Wahrnehmungen mit genauester Kenntniss angestellter Untersuchungen abgeleiteten Ergebnissen, von Seite 201—369, macht den Schluss. Man wird den Reichthum aus folgender raschen Uebersicht leicht erassen. Die Lagerungsverhältnisse der Schweizer Molasse, und die Vegetationsverhältnisse des Tertiärlandes kommen nach einander an die Reihe. In den letztern die Floren der einzelnen Lokalitäten; die Vergleichung der Floren der vier Stufen, welche Heer den aufeinander folgenden Hebungen entsprechend unterscheidet; ferner die Gesamtflora des schweizerischen Tertiärlandes, das Areal der Molassenflora und muthmassliche Artenzahl, Verhältniszahlen der Familien und grösseren Abtheilungen, Verbreitungsbezirke, Vergleichung der Tertiär- und gegenwärtigen Flora und Charakter derselben; Zeit der Belaubung, Blüthe, Fruchtreife in der Tertiärzeit; Uebersicht der tertiären Floren 1. von Europa, Piemont, Toscana, Kirchenstaat, Lombardie, Venedig, Süd-Deutschland und Oesterreich, Griechenland, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Mittel- und Nord-Deutschland und Böhmen, Braunkohlen am Nieder-Rhein, in Böhmen, Thüringen, Sachsen, Schlesien, das Bernsteinland. Dazu die Pflanzen von Kyë in der Kirgisensteppe, die Floren von Speebach, Aix und Menat in Frankreich, Wigh und Ardtun Head in England, die Flora von Island; 2. von Afrika, St. Jorge in Madeira; 3. von Amerika, Nebraska und Kansas, Frazer-Fluss und Vancouver's Insel, Sommerville in Tennessee, Ohio-Ufer; von Asien, Java. Nach allem Schlüsse auf Klima, endlich kartographische Darstellung der Vertheilung von Meer und Festland zur Miocenzzeit in den verschiedenen Zeitabschnitten oder Stufen mit den verbindenden hochehbenen „Atlantis“ als Festland. Ferner die umfassendsten tabellarischen Zusammenstellungen in Bezug auf das Erscheinen der Pflanzenspecies der Tertiärzeit.“ In einem freundlichen Begleit-Schreiben hebt Heer die Schwierigkeiten hervor „bei einem Privatunternehmen, das keinerlei öffentlicher Unterstützung sich zu erfreuen hat“, und die grossen Opfer, welche in dem Fortschritte der Arbeit gebracht werden mussten. „Es darf“, sagt unser so hoch verdiente Freund, „nicht derselbe Massstab angelegt werden, wie an Werke, welche von Akademien oder Ihrer grossartigen Anstalt herausgegeben werden“. Wohl schlägt unser hochverehrter Freund äussere Einflüsse günstiger Art zu hoch an, denn sie werden gar oft von ungünstigen mächtigeren paralysirt. Sein grosses Werk wird mit Ehren bei jedem Massstabe bestehen. Oswald Heer's Werk: „Die tertiäre Flora der Schweiz“ ist ein Stolz der deutschen Stammesgenossen über die ganze Erde. In einem Theile seines Schreibens sagt Heer: „In dem allgemeinen Theile habe ich eine Uebersicht über die europäi-

schen Tertiärfloren zu geben versucht und auch die österreichische besprochen. Die trefflichen Arbeiten von Unger und Ettingshausen, dann aber auch die von mir während meines Aufenthalts in Wien in den Sammlungen der Reichsanstalt gesammelten Notizen haben mir dabei zur Grundlage gedient. Ich habe versucht, diese Floren mit denen des übrigen Europa zu combiniren und den Synchronismus nach den mir zu Gebote stehenden Mitteln darzustellen. Mag ich auch hier und da geirrt haben, wird man doch nirgend das endliche Streben, die Wahrheit zu finden, verkennen. Sehr zu bedauern ist, dass die Braunkohlenflora Böhmens noch nicht gründlicher bearbeitet ist. Es unterliegt keinem Zweifel, dass dort eine Oeninger Flora (bei Grasset) und anderseits eine viel ältere untermiocene (oligocene) in Altsattel begraben liegt; es war mir diess sogleich klar, als ich im Herbst 1856 die Pflanzen von Altsattel in Ihrem Museum und die von Grasset bei Elbogen von Dr. Hochstetter gesammelten sah. In welcher Zeit mögen aber wohl die Basaltausbrüche der böhmischen Becken fallen? Würden sie, wie ich vermuthete, in die Oeninger Zeit zu versetzen sein, so würden diese Vulcane zu gleicher Zeit thätig gewesen sein, wie die des südlichen Schwaben; denn die Phonolithuffe von Hohenkrähen enthalten die Oeninger Flora (cf. Flora III. S. 285), aber auch die Basalte der Rheingegenden und des Vogelgebirges gehören zum Theil hieher. Dass auch im Becken des jetzigen atlantischen Oceans, zu Ende der miocenen Zeit, und während der diluvialen, mächtige Basaltergüsse Statt hatten, zeigen die Erscheinungen auf Madeira, den Azoren und Island. Für letztere Insel ist die miocene Flora von grosser Wichtigkeit, und es war mir ein wahrer Genuss, dieselbe zu bearbeiten. Auf S. 315 u. f. der Flora finden Sie einige der wichtigeren Resultate, welche diese Untersuchung mir ergeben hat. Ist wohl nicht Zusammenhang zwischen diesen vulcanischen Erscheinungen der atlantischen Inseln und den Basaltausbrüchen am Rhein, Hessen und Böhmen, und denen des südlichen Deutschlands?“

— In einer Sitzung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau, botanische Section, am 17. Nov. 1859, berichtete Dr. Milde über eine Reise, welche er im Juni d. J. im Auftrage der Gesellschaft zur botanischen Durchforschung der Umgegend von Jauer, Schönau, Striegau, Schweidnitz und Zobten, insbesondere in Bezug auf ihre Moosflora unternommen. Die beobachteten Arten, darunter mehrere seltene und für Schlesien neue, wurden vorgelegt. Stud. v. Uechtritz sprach über einige Pflanzen, welche er zuerst in Schlesien beobachtet: *Adonis flammea* von Oltaschin und Oppeln, *Valerianella carinata* vom Kynast, *Lolium italicum* von Marienau, *Elymus arenarius* von Nimkau. — In der Sitzung vom 1. Dec. sprach Dr. Stenzel über interessante Blattstellungs-Verhältnisse. Bei Untersuchung von Stengeln mit zahlreichen und gedrängten Blättern (*Linaria arvensis*, *Epilobium angustifolium*, *Hieracium umbellatum* etc.) zeigt es sich, dass bis zu einer gewissen Höhe die Blätter in der gesetzlichen Spirale mit constantem Divergenzwinkel über einander stehen, dass aber dann nicht selten ein Blatt nicht, wie es eigentlich

sein müsste, höher steht als dasjenige, dem es in der Spirale folgt, sondern unter ihm, oft bedeutend tiefer eingefügt ist. Die Ursache zu dieser auffallenden Verrückung der Blattstellung, welche scheinbar der Lehre von den Internodien widerstreitet, beruht in der deutlich hervortretenden Tendenz der Blätter zu Wirbelbildung. — Kaufmann Müller legte einen Blütenstand von *Veratrum nigrum* vor, mit ungewöhnlicher, fast pyramidaler Stellung der an die Achse angeprägten Aeste. — In einer weiteren Sitzung am 15. December sprach Prof. Dr. Göppert über Blasen, welche sich in pathologischer Weise, offenbar aus inneren Ursachen, nicht durch äussere Verletzungen, auf den Blättern einer Aroidee, *Aglaonema simplex*, durch Ansammlung von Wasser unter dem Epithelium der Oberhaut gebildet, und nachdem sie  $\frac{1}{2}$  Zoll Durchmesser erreicht, fast  $2\frac{1}{2}$  Monat gestanden und dann eingeschrumpft seien. Es zeigt sich hier eine fast isolirt dastehende Analogie zwischen einem pflanzlichen und gewissen thierischen Krankheitszuständen. — Derselbe entwickelte den Unterschied zwischen dem in unseren Gebirgen ungemein häufigen *Polypodium alpestre* Hoppe und dem mehr auf die Ebene beschränkten *Aspidium Filix femina*, welche von Duval-Jouve fälschlich für identisch erklärt worden sind. — Hierauf hielt Göppert einen Vortrag über die Einwirkung der Pflanzen auf felsige Grundlage, welche derselbe vorzugweise auf dem Glazer Schneeberge, dem Riesengebirge und bei seiner im verflossenen August und September nach Norwegen unternommenen Reise zu studiren Gelegenheit genommen. Es sind die Flechten, die sich zuerst auf den nackten Felsen ansiedeln, auf dem Riesengebirge z. B. so massenhaft, dass kaum ein Quadratschuh flechtenleeren Gesteins zu finden, und durch deren Miteinfluss das darunter liegende Gestein verwittert und in einen weichen Grand verwandelt wird. Dieses Zersetzen des Felsens durch die Einwirkung der auf ihnen wachsenden Flechten beruht theils darauf, dass dieselben die Feuchtigkeit zurückhalten, so dass sich die Felsoberfläche gewissermassen in einem beständigen Wasserbade befindet, theils wohl auch in der Ausscheidung von Kohlensäure durch die Wurzeln, indem kohlensäurereiches Wasser alle Gesteine, Kalk sowohl als kieselhaltige, aufzulösen vermag. Daher zeigt sich z. B. das überaus harte Zobtengestein überallda erweicht und im Anfange der Verwitterung, wo es von *Acarospora smaragdula*, *Imbricaria*, *oblivacea* etc. überwachsen ist, während dicht daneben befindliche Partien des Gesteins dem Messer widerstehen. Der Granit, Glimmerschiefer und Gneiss wird durch Auflösung des Feldspaths unterhalb der Flechten in weichen Kaolin verwandelt, zum Theil der Feldspath gänzlich entfernt, so dass man die Haftwurzeln der Flechte nur von den zurückbleibenden Glimmerblättchen und Quarzstückchen umgeben sieht. In dieser Weise beobachtete der Vortragende die Einwirkung von *Imbricaria stygia*, *encausta*, *Sphaerophora fragilis*, *Biatora politropa* etc. auf das nackte Gestein der Schwabensteine auf dem Glazer Schneeberg (4560 Fuss). Der Vortragende ist weit davon entfernt, den atmosphärischen Einflüssen ihren überwiegenden Antheil an der Verwitterung der Gesteine zu schmälern, will aber auch den Einfluss der Vegetation wahren, der unter Umständen

gewiss nicht gering anzuschlagen ist. Das von den Flechten vorgearbeitete Terrain nehmen dann Moose und rasenförmig wachsende Phanerogamen (die meisten Alpenpflanzen) ein, die in gleicher Weise auf den Felsen zu Wirken fortfahren, und durch deren Vermoderung die Dammerde sich bildet. Diese wird durch den Regen und die Bäche nach der Ebene als Alluvionen herabgeführt. Insbesondere das Torfmoos (*Sphagnum*), das sich mitunter in nackten Felsenkesseln ansiedelt, wirkt höchst auflösend auf das unter ihm befindliche Gestein. Es werfen diese Vorgänge, die bisher zu wenig beobachtet wurden, ein Licht auf die Art und Weise, in welcher in früheren Erdepochen der Boden seine Vegetation erhielt; offenbar konnten sich Wälder nicht eher ansiedeln, bevor nicht die Humusschicht gebildet war, und dass diese insbesondere in der Tertiärperiode von Gebirgen herabkam, dafür spricht der Charakter der aus dieser Formation erhaltenen Baumstämme, welche, auch die riesigsten, nach des Vortragenden Beobachtung so enge Jahresringe, 10 bis 30 auf eine Linie, zeigen, dass sie wohl auf der Höhe von Bergen gewachsen sein müssen; sie erinnern in dieser Beziehung an die Bergkiefern von Norwegen, deren überaus dichtes Holz zum Schiffbau sich am besten eignet, und wie die berühmten Holzkirchen dieses Landes zeigen, viele Jahrhunderte hindurch den Angriffen der Witterung widerstehen. Auf welche Weise sich in der Ebene auf nacktem (Sand-) Boden der Humus bildet, ist noch nicht hinreichend erforscht, wahrscheinlich sind es auch hier Flechten (Renthierflechten und andere Cladonien), Moose (*Trichostomum canescens*, *Hypnum velutinum*, *Schreberi*) und die Sandgräser, welche in ähnlicher Wirkung zur Humusbildung beitragen. — Privat-Dozent Dr. Oginski brachte eine Zeitungsnachricht von der angeblich vegetabilischen Hydra (*Toperia pestifera*!) zur Sprache. Geheime Rath Göppert erläutert, dass diese fabelhaft ausgeschmückte Notiz auf die *Anacharis Alsinastrum*, eine canadische Wasserpflanze zurückzuführen ist, welche vor einigen Jahren in England durch Zufall eingeführt, sich in einigen Canälen und Flüssen in der That so ausserordentlich rasch vermehrt hat, dass sie die Schifffahrt sperrte und selbst Ueberschwemmungen veranlasste.\*) Ebenso schädlich wirkt *Valisneria spiralis* durch ihre ungeheuere Vermehrung im Canal von Languedoc.

— In Leipzig beabsichtigt man ein Comité zu bilden, welches eine Expedition nach Central-Afrika zur Erforschung des Schicksals des Dr. Vogel, und im schlimmsten Falle wenigstens zu Forschungen darüber, wohin seine Tagebücher und sonstigen Papiere gerathen sind, vorbereiten soll. Die erste Aufgabe des Central-Comité's wäre es, den nöthigen Fond für eine solche Expedition durch Sammlungen etc. beizuschaffen.

— In der Sitzung der Linné'schen Gesellschaft zu London den 15. December legte Dr. Seemann den Anfang seiner Revision der gesammten Familie der *Bignoniaceen* vor. — Die Arbeiten eines

\*) Unsere Zeitschrift brachte Notizen über diese Pflanze im 3. Bd. Seite 86 und im 4. Bd. Seite 364.

De Candolle, Martius, D. Don, Fenzl und anderer tüchtiger Botaniker haben freilich ansehnlich dazu beigetragen, unsere Kenntnisse der Bignoniaceen zu erweitern und zu consolidiren, allein ein näheres Vertrautsein mit diesen herrlichen Pflanzen überzeuge uns, dass eine Revision der 500 Arten, aus welchen die Familie bestehen solle, im Interesse der Wissenschaft eine dringende Nothwendigkeit sei. Nicht allein seien viele Arten verschiedene Male unter demselben Genus aufgeführt, sondern in nicht wenigen Fällen sei ein und dieselbe Art, selbst in De Candolle's Prodrömus, unter verschiedenen Gattungen anzutreffen. So sei *Bignonia pyramidata* Rich., eine leicht zu erkennende Art, in vier Gattungen (*Bignonia*, *Tabebuia*, *Zeyheria* und *Pachyptera*) aufgeführt, und trage nicht weniger als zehn Synonyme. *Bignonia Kerere* Aubl. (durchaus verschieden von dem im Botanical-Register fälschlich unter diesem Namen abgebildeten *Pithecoctenium buccinatorum* De Cand.), die eine beschränkte geographische Verbreitung genieße, und Eigethümlichkeiten besitze, die sie mit keiner anderen Bignoniacee theile, sei unter *Bignonia*, *Adenocalymna* und *Pachyptera* zu finden. Was eine Revision um so nothwendiger mache, sei der Umstand, dass die meisten seit der Veröffentlichung von De Candolle's Prodrömus beschriebenen Bignoniaceen in falsche Gattungen gebracht worden seien, oder sich als Synonyme älterer Arten ergeben haben. Die Bignoniaceen, wie sie sich jetzt präsentiren, enthalten ferner eine Anzahl Pflanzen, die fremden Familien angehören, z. B. sei *Bignonia Peruviana* Linn. eine *Ampelidee* (= *Vitis bipinnata* Torr. et Gray); *Bignonia crucigera* Linn., *B. Africana* Lam., *B. bracteosa* De Cand., *B. Bojeri* De Cand. und *B. racemosa* Lam. gehören den *Crescentiaceen*, den Gattungen *Tanaecium* und *Colea* an; *Bignonia obovata* Hook. et Arn. sei eine *Apocynce* (= *Stemmadenia pubescens* Benth.), *Bravaisia floribunda* De Cand. eine *Acanthacee* (= *Onychacanthus Cumingianus* Nees ab Esenb.) und die Gattung *Amphicome* Lindl. würde wahrscheinlich unter den *Cyrtandraceen* eine passendere Stelle finden. Nachdem der Verfasser die Grundzüge angedeutet, die von ihm bei seiner Arbeit befolgt worden, macht er auf die Wichtigkeit des Habitus aufmerksam, die bis jetzt wenig erkannt sei. Nach des Verfassers Untersuchung seien alle mit Hülfe von Ranken kletternden Bignoniaceen „Eubignoniaceen“, während alle *Catalpeen* keine Ranken besitzen, und Bäume oder auch wohl Sträucher seien. Alle unter die *Catalpeen* gestellten Kletterer seien daher den Eubignoniaceen einzuverleiben. Unter den *Catalpeen* sei nicht eine einzige Art, die mit Hülfe von Ranken klettere. Die wenigen Arten *Tecoma*, welche nicht aufrecht, seien windende oder wurzelnde Pflanzen. Es wird dann die Richtigkeit dieser Beobachtung durch eine Zerlegung der Gattung *Spathodea* demonstrirt. Die 43, jener Gattung einverleibten Arten werden auf 6 Arten reducirt, die sich durch einen baumartigen Habitus, ungleich gefiederte Blätter, einen endständigen, zusammengesetzten Blütenstand, einen scheidenförmigen Kelch, eine fast glockige oder trichterförmige Blumenkrone, 4 fruchtbare didynamische Staubfäden, kahle Atheren, eine echte *Catalpeen*-Frucht und einreihige Samen aus-

zeichnen, und auf das tropische Asien und Afrika beschränkt seien. Die kletternden amerikanischen Arten werden grösstentheils als der Gattung *Dolichandra* Cham. (= *Macfadyena* De Cand.) angehörig erklärt. Die beiden aufrechten amerikanischen Arten mit einfachen Blättern werden zu *Tecoma* gebracht, und die asiatischen Arten, mit Ausnahme einer einzigen, ebenfalls ausgemerzt. Die übrig bleibenden Arten sind: 1) *Sp. campanulata* Beauv. (*Sp. tulipifera* G. Don), 2) *Sp. stipulata* Wall., 3) *Sp. lutea* Bth., 4) *Sp. tomentosa* Benth., 5) *Sp. laevis* Beauv. (*Sp. adenantha* Don., *Sp. Jenischii* Sond., *Sp. speciosa* Brogn.), und 6) *Sp. zanzibarica* Boj. (Bonpl.)

— Der ungarische Gartenbau-Verein in Pest hat eine permanente Ausstellungshalle eröffnet, um den Freunden des Gartenbaues Gelegenheit zu bieten, Garten- und landwirthschaftliche Sämereien und andere Gegenstände in echter Qualität zu beziehen.

### Literarisches.

— Das Jahrbuch (Rocznik) der k. k. Gelehrten-Gesellschaft (III. 1859) bringt uns neuerdings eine Bereicherung zur Kenntniss der Flora unseres Kaiserstaates, u. z. des Krakauer Gebietes, von Seite des Hrn. Fel. Berdau. Als Einleitung wird eine topographisch-geognostische Skizze des besagten Gebietes gegeben, dann folgt eine Uebersicht der botanischen Studien daselbst vom Jahre 1534 an bis gegenwärtige Zeit mit Angabe der literarischen Daten, und endlich die systematisch-descriptive Aufzählung der im Krakauer Gebiete vorfindlichen Phanerogamen und Cryptogamen. Von den ersteren finden sich vor 469 Genera mit 1154 Species, von den letzteren 14 Gattungen mit 29 Arten. — Hr. Berdau hat diese Flora auch mit neuen Arten und Varietäten bereichert, da finden wir *Rhamnus cathartica* L. var. *pumila* Berd. (*pubescens*, *pumila*, *fol. minoribus*), *Scleranthus perennis* L. v. *patulus* Berd. (*altior*, *calycis fructiferis patulis ad S. neglectum* Koch. *valde similis, sed fol. cauliculisque glabris*), *Scorzonera humilis* L. var. *major* Berd. (*caule monocephalo 2—3 pedala, fol. radicalibus oblongo-lanceolatis nerrosis, acheniis fulcatis laevibus*), *Verbascum phlomoides* L. var. *amplexicaule* Burd. (*fol. non decurrentibus evidenter crenatis, inf. in petiolum longum attenuatis, sup. semiamplexicaulibus*), *Melampyrum cristatum* L. var. *gracile* Berd. (*caule 4—6 pollicari simplicissimo gracili, spicis brevibus paucifloris, bracteis angustioribus et floribus minoribus*), *Gladiolus parviflorus* Berd. (*Bulbus duplicatus, tunica dense ungesta parallele fibrosa, spica dense multiflora, floribus parvis subinfundibuliformibus erectis rachi adpressis exacte imbricatis, laciniis perigonii superioribus lateralibus rhombeo-ovalibus, omnibus subaequalibus dorso carina viridi exaratis, unguibus angustis tubiforme connectis, antheris filamenta superantibus; stigmalibus spatulatis papilloso-ciliatis, capsula obovata trigona apice subimpressa, angulis ubique rotundatis*). Sr.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [010](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vereine, Gesellschaften, Anstalten. 84-93](#)