

Personalnotizen.

— Friedrich Ritter v. Hartmann k. k. Lieutenant ist am 24. Juni in der Schlacht bei Custozza gefallen.

— J. G. Beer ist von der Stelle eines Generalsekretärs der k. k. Gartenbaugesellschaft zurückgetreten. Dr. Reichardt hat dieselbe interimistisch übernommen.

— Georg Jan, Direktor des naturhistorischen Museums (Museo civico) in Mailand, starb am 17. Mai 1866. Derselbe wurde im Jahre 1791 in Wien geboren, übernahm noch sehr jung die Professur der Botanik an der Universität Parma und gründete 1831 mit Giuseppe de Cristoforis jenes umfangreiche Museum, dem er bis zu seinem Tode vorstand.

— Dr. H. W. Reichardt ist an die Stelle des verstorbenen Dr. Kotschy zum Kustos-Adjunkten des k. k. botanischen Museums in Wien ernannt worden.

Vereine, Gesellschaften, Anstalten.

— In der Sitzung der zool.-botanischen Gesellschaft am 3. Juli sprach Dr. Reuss jun. über *Veronica anagalloides* Guss., welche er in diesem Jahre in der nächsten Umgebung Wiens, bei der Dornbacher Schwimmschule aufgefunden hatte, und erläuterte ausführlich ihre Unterschiede von *V. Anagallis*. Sie ist in allen Theilen zarter, meist kleiner; reichblüthiger; mit Ausnahme der Blätter fast durchaus mit feinen Drüsenhaaren besetzt und besitzt einen eigenthümlichen Geruch, der an die frischen Pflaumen erinnert, eine Eigenschaft, die nirgends angegeben wird; der Stengel ist nicht hohl und entbehrt der Vierkantigkeit und der erhabenen Linien, die bei *V. Anagallis* an denselben herablaufen, ist also stielrund. Die Blätter sind schmaler sparsamer gesägt, nur bei kleineren Exemplaren gegenständig, sonst in dreizähligen Wirteln angeordnet, auch ist ihre Nervation etwas verschieden von der bei *V. Anagallis*, indem ausser dem Mittelnerven besonders zwei mit dem Blattrande parallel laufende Nerven auffallen. Die Kelchzipfel sind stumpfer und mehr elliptisch, kürzer als die Kapsel; bei *V. Anagallis* lanzettlich zugespitzt, so lang oder länger als die Kapsel. Die Farbe der Corolle ist weiss mit violetter Zeichnung, bei *V. Anagallis* lichtblau; die Kapsel nicht kreisrund, sondern elliptisch, ungefähr halb so breit als lang, und enthält jedes Kapselfach nur 3—4 Reihen Samen, bei *V. Anagallis* 5—7 Reihen. Der Vortragende gibt hierauf die Punkte an, in welchen die Dornbacher Pflanze von der Beschreibung Gussone's und von an anderen Orten gesammelten Exemplaren differirt, erwähnt besonders die nicht immer so reiche Behaarung und die Länge der

Kelchzipfel, die namentlich bei südlicheren Pflanzen die Kapsellänge erreichen, und führt die Ansichten mehrerer Botaniker an, welche die Pflanze nur als Varietät der *V. Anagallis* betrachten. Welche Ansicht die richtige ist, will er noch unentschieden lassen, so lange Gussone's Angabe, dass die Pflanze durch Kultur nicht verändert werde, nicht geprüft würde; doch neigt er sich eher derjenigen zu, welche sie als Species auffasst, da die überhaupt oft verkannte Pflanze bei Dornbach mit *V. Anagallis* unter vollkommen gleichen Verhältnissen wächst, wie diese in kleinen bis über 1' hohen Individuen vorkommt, und am genannten Orte keinerlei Uebergänge zeigt. Schliesslich erwähnt er ihre Verbreitung in Niederösterreich und bespricht die Exemplare, die er selbst gesehen, worunter die von Hooker in Ostindien gesammelten von einem noch nicht bekannten Standorte sein dürften. — Dr. H. W. Reichardt besprach und demonstirte eine sehr lehrreiche Missbildung von *Delphinium cheilanthum* Fisch. Dieselbe wurde von Ritter von Frauenfeld im Stadtparke beobachtet und demselben die betreffende Pflanze vom Stadtgärtner Dr. Siebek freundlichst überlassen. Diese Monstrosität zeichnet sich namentlich durch folgende Merkmale aus: Kelch und Blumenkrone sind vergrünt, sowie regelmässig geworden. Die Staubfäden sind normal geblieben. Die drei Fruchtblätter, welche die Stengel bilden, sind geplatzt und tragen an ihren freien, den Bauchnähten entsprechenden Rändern die Samenknospen. Dadurch wird dieser Fall höchst lehrreich; denn er beweist schlagend die Richtigkeit der Ansicht Robert Brown's, nach welcher die Samenknospen an den Rändern der Carpelle entstehen. Weiters zeigte Dr. Reichardt Exemplare der weissen Trüffel aus Niederösterreich vor. Dieselben wurden um Pressbaum von Hugo Müller gesammelt; sie lassen sich nicht mit Sicherheit bestimmen, weil die Sporen noch nicht entwickelt sind. Dem Habitus nach dürften sie zu *Tuber magnatum* Pico gehören. Schliesslich legte der Vortragende mycologische Miscellen vor, welche Stefan Schulzer von Muggenburg eingesendet hatte. In denselben werden theils zahlreiche bekannte Gattungen und Arten kritisch besprochen, theils neue Species aufgestellt. Unter den letzteren sind besonders hervorzuheben: ein neues *Diploderma* aus Ungarn, *D. Ungerii* und ein neuer *Agaricus*, *A. (Annularia) Fenzlii*, dem *A. laevis* Krombh. zunächst verwandt.

— In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissenschaften am 11. Mai übersendete Dr. L. Pfandler zu Innsbruck eine Abhandlung: „Ueber die Wärmekapazität verschiedener Bodenarten und deren Einfluss auf die Pflanze.“ Der Verfasser zeigt, dass für das Studium des Einflusses des Bodens auf die Pflanze die Beachtung der chemischen Zusammensetzung allein durchaus nicht genüge. Um den Einfluss der chemischen Zusammensetzung für sich allein in ungetrübter Weise erkennen zu können, sei es durchaus nothwendig, Parallelversuche unter gleichen physikalischen Bedingungen, insbesondere bei gleicher Wärmezufuhr anzustellen. Diese

Gleichheit sei aber bisher nicht erreicht worden; denn unter gleichen meteorologischen Verhältnissen müsse eine Verschiedenheit der Wärmekapazität und des Wärmeleitungsvermögens des Bodens eine Verschiedenheit in den Temperaturverhältnissen desselben hervorrufen, welche unmöglich ohne Einfluss auf die Pflanze bleiben könne. Die Grösse dieses Einflusses lasse sich erst bemessen, wenn man die Werthe der Wärmekapazitäten der verschiedenen Bodenarten kenne, von denen aber bisher noch keine Bestimmungen vorlagen. Diese Lücke auszufüllen, bezeichnet der Verfasser als Zweck seiner Untersuchung. Er beschreibt hierauf ausführlichst die angewendete Methode so wie den hiezu benützten, ursprünglich von Régnault construirten Apparat, an dem er einige Vervollkommnungen angebracht hat. Es folgt nun eine ausführliche Mittheilung über die Berechnungsmethode, so wie eine Untersuchung über den erreichbaren Grad der Genauigkeit. Der Verfasser verbreitet sich über diesen Gegenstand ausführlicher als die vorliegende Untersuchung erheischt hätte, da ihm derselbe durch die in letzter Zeit hierüber in der Litteratur zu Tage getretenen Meinungsdifferenzen ein erhöhtes Interesse zu gewähren schien. Um zur Erledigung dieser Streitfrage etwas beizutragen und ausserdem für die Richtigkeit und Genauigkeit seines Verfahrens eine direkte Bestätigung zu erlangen, führte der Verfasser noch besondere Kontrolleversuche an isländischem Kalkspathe und reinem Wasser aus, aus denen hervorgeht, dass die angewendete Methode sehr genaue Resultate liefert. Hierauf folgt die Mittheilung der Wärmekapazitäten von 17 verschiedenen Bodenarten. Aus den mitgetheilten Zahlen zieht derselbe den Schluss: „dass die chemische Verschiedenheit der in der Erde enthaltenen unorganischen Bestandtheile im Allgemeinen nur einen geringen Einfluss auf die Wärmekapazität derselben ausübt und dass dafür der Gehalt derselben an Humus und Feuchtigkeit weit mehr in Betrachtung komme.“ Der Verfasser fand nämlich die Wärmekapazität der trockenen und humusfreien Erden, gleichgiltig, ob dieselben vorwiegend aus Silicaten oder Kalkerde bestanden, nahe bei 0.2 liegend; die des Torfes dagegen wurde bei 0.5 gefunden, von welchem Maximum sich die übrigen Erdsorten um so mehr entfernten, als sie ärmer an Humus waren. Zum Schlusse macht der Verfasser noch darauf aufmerksam, dass eine grössere Wärmekapazität die Temperatur-extreme des Bodens einander nähern, eine geringe Wärmekapazität hingegen ihren Abstand vergrössern müsse, woraus allein schon die Wichtigkeit der in Rede stehenden physikalischen Eigenschaft hinlänglich hervorgehe.

— In einer Sitzung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur am 19. April in Breslau legte der Sekretär Prof. Cohn vor: 1) eine kleine Sammlung von Pflanzen aus Labrador, Geschenk eines Missionärs der Herrnhuter-Gemeinde, 2) ein japanisches Werk botanisch-ornithologischen Inhalts mit sorgfältigen und naturgetreuen kolorirten Abbildungen aus dem Nachlass des verstorbenen Regie-

rungsraths Max Wichura. Derselbe hatte in der Sitzung vom 1. März die Frage aufgeworfen, ob in Schlesien Beobachtungen über das Vorkommen der Mistel auf Eichen gemacht seien. Bekanntlich ist in neuerer Zeit dieses Vorkommen vielfach bezweifelt worden, obwohl die Eichenmistel nicht bloß bei dem Cultus der alten Celten und Germanen, sondern auch in den Sagen und der Volksmedizin bis in die neueste Zeit eine sehr wichtige Rolle spielte. Ober-Forstmeister v. Pannewitz hat diese Frage zum Gegenstande einer Recherche in den schlesischen Forstrevieren, wo ausgedehntere Eichenwaldungen vorkommen, gemacht, und übersendet der Sektion einen Bericht darüber. Die von den Oberförstern Hering in Tschieser, v. Pannewitz in Panten, Baron von Lüttwitz in Nimkau, von Blankenburg in Kottwitz, Ziemann in Peisterwitz angestellten Nachforschungen haben zwar sämmtlich nur negative Resultate ergeben, jedoch erinnert sich Oberförster v. Pannewitz selbst, vor 10 Jahren im Revier Peisterwitz Misteln auf Eichen wachsend gesehen zu haben. Diese Beobachtung findet ihre Bestätigung durch die älteren Zeugnisse von Beaton (England), Pollich (Süddeutschland), Gaspard (Frankreich), sowie von Röper, welcher in Deutschland an manchen Orten die Mistel vorzugsweise auf *Quercus Robur* und *pedunculata* vorgefunden hat. Ganz neuerdings erklärt Perron, Conservator des naturhistorischen Museums zu Gray, dass er in dem Walde von Rigny 5 Kilometer von Gray, Eichenmistel, obwohl sehr selten, im Jahre 1856 gefunden und dieselbe in seinem Museum aufbewahre. (Illustration vom 10. März 1866). Dieses Vorkommen wird in der Nummer vom 17. März auch noch aus anderen Punkten des alten Sequanien bestätigt. Der Sekretär erinnerte daran, dass in der Sitzung der botanischen Sektion vom 4. Juli 1833 der damalige botanische Obergehilfe, spätere Professor Dr. Schauer das Vorkommen der Mistel auf Eichen ebenfalls behauptet und sich auf das Zeugniß der Flora Silesiae und des Präsidenten Prof. Nees v. Esenbeck berufen habe. Nach Angabe des Dr. Alexander kam die Eichenmistel sogar häufig bei Krakowane bei Oels vor. Dr. Milde theilte mit, dass Lehrer Limpricht bei Bunzlau zwei seltene Moose, *Eurhynchium crassinervium* und *Barbula ambigua*, entdeckte, und dass er selbst in dem der Gesellschaft vermachten Herbarium des breslauer Floristen Dr. H. Scholz das Original-Exemplar der *Orobanche arenaria* vom Josephinenhügel aufgefunden habe. Dr. phil. Schneider hielt einen Vortrag über die Entwicklungsgeschichte und den Pleomorphismus der Pilzfamilie *Uredineae* nach de Bary's Untersuchungen in den Annales des sciences naturelles, Botan. Ser. IV., Tom. 20. Nach den vorangegangenen trefflichen Untersuchungen Tulasne's in demselben Journal verdanken wir de Bary's möglichst vollständigen Forschungen eine genaue Kenntniß der sehr interessanten Entwicklungsgeschichte der Uredineen, welche eine gewisse Analogie mit dem Generationswechsel bei den niederen Thieren darbietet. Sie sind, eben so wie *Cystopus*, *Peronospora*, parasitische Endophyten ihrer Nährpflanzen; ihr Mycelium ähnelt zwar demjenigen von *Peronospora*,

ist aber mehr dem der übrigen Pilze gleichartig, selten mit zahlreichen Scheidewänden versehen und mit einer Membran bekleidet, die durch Jod und Schwefelsäure nicht blau gefärbt wird. Die Myceliumschläuche sind in den Intercellulargängen der Pflanzen verbreitet und bilden hier oft sehr voluminöse, unentwirrbare Geflechte, doch fehlen denselben die Saugorgane gänzlich. Die Früchte der Uredineen entstehen unter der Epidermis der Nährpflanze und die kleinen Büschel, woraus sie bestehen, werden durch in dichte Polsterchen vereinigte Aeste des Myceliums gebildet; bei der Reife des Parasiten durchbrechen sie die Epidermis. Die hervorspringendsten Charaktere der Uredineen beruhen sowohl auf dem Bau der Sporen selbst, als auf deren bemerkenswerthem constanten Dimorphismus oder Pleomorphismus, indem jede Art 2—5 Arten Fortpflanzungsorgane besitzt, die eine Zusammenordnung oder regelmässige Aufeinanderfolge haben. De Bary unterscheidet folgende 4 Arten von Reproduktionsorganen nach Tulasne's Terminologie: 1) die Spermatien (vielleicht männliche Organe), aus den Spermogonien hervorgehend; 2) die Stylosporen; 3) die eigentlichen Sporen oder Teleutosporen (Winter-sporen) und 4) die Sporidien, welche von dem Promycelium erzeugt werden. Die betreffenden Versuche über Keimung und Entwicklung der verschiedenen Fruktifikationsorgane wurden an den *Uromyces appendiculatus* Link., welcher auf *Faba vulgaris* und *Pisum sativum* sich findet, sowie an *Uromyces Phaseolorum* Tul. auf *Phaseolus* angestellt. Die eigentlichen Sporen dieser Pilze sterben mit Ende des Sommers oder im Herbst ab und offenbaren ihre Keimfähigkeit erst im folgenden Frühjahr oder Sommer. Werden die Sporen befeuchtet und in feuchte Atmosphäre oder auf feuchten Boden gebracht, so keimen sie nach einigen Tagen und treiben einen dicken, gekrümmten, stumpfen Schlauch, der sich nur wenig verlängert und 3—4 Sporidien von nierenförmiger Gestalt abschnürt. Die Keimschläuche dieser Sporidien, sobald letztere auf die Nährpflanze gebracht sind, dringen nur in die Zellen der letzteren ein, deren Wände durchbohrend, und bilden hier ein Mycelium, welches sich im Parenchym verbreitet; an den mit Sporidien besäeten Stellen zeigt sich nach etwa 6 Tagen weissliche Färbung und es treten dort nach einigen Tagen orange-farbene, mit Tröpfchen einer hellorangefarbenen schleimigen Flüssigkeit bedeckte Protuberanzen hervor, nämlich die Spermogonien. Diese vermehren und vergrössern sich täglich, durchbrechen die Epidermis, nehmen orange Färbung und cylindrische Form an und bilden die Peridien des Aecidium; diese öffnen sich am Scheitel, um Schnüre von orangefarbenen Stylosporen, wie sie bei Aecidium längst bekannt sind, herausfallen zu lassen. Werden diese Stylosporen auf der Nährpflanze ausgesäet, so erscheinen auf den weisslichen Flecken um das Aecidium braune oder schwärzliche Punkte, woraus sich dann die Stylosporen des Uredo und die eigentlichen Sporen des Uromyces selbst entwickeln. Die Stylosporen des Aecidium dringen nur in die Spaltöffnungen der Pflanze ein. Der Vortragende hatte einen Keimungsversuch von Stylosporen des Aecidium auf *Lapsana*

communis auf gesunde Blätter dieser Pflanze gemacht; nach 8 Tagen erschienen auf den besäeten Stellen die Stylosporen des Uredo und bald darauf auch die eigentlichen Sporen der *Puccinia Lapsanae*. Der Entwicklungsgang, wie er auch bei der Gattung *Puccinia* und anderen Gattungen der Uredineen sich zeigt, wäre demnach folgender: 1) Die eigentlichen Sporen oder Teleutosporen bringen bei der Keimung ein Promycelium hervor, woraus 2) die Sporidien hervorgehen, welche ihrerseits ein Mycelium erzeugen, woraus alsbald vermittelt der Spermogonien 3) das Aecidium hervorgeht, welches nun wieder Stylosporen im Sinne Tulasne's erzeugt. Die Stylosporen bringen 4) den Uredo, die zweite Form von Stylosporen, hervor, und später die eigentlichen Sporen, Nr. 1, oder Teleutosporen, immer in derselben Pustel vergesellschaftet. Die Uredo- und Teleutosporen entwickeln sich aus dem alten Mycelium, welches vorher das Aecidium hervorgebracht, und erzeugen immer wieder Uredo- und Teleutosporen. Eine Ausnahme von dem geschilderten Entwicklungsgange machen 1) zwei Aecidium-Formen, nämlich: *Endophyllum Euphorbiae sylvaticae* Dec. und *Endophyllum Sempervivi* Lé v., welche wieder nur von Spermogonien begleitete Aecidien hervorbringen, deren Sporen aber bei der Keimung ein Sporidien bildendes Promycelium entwickeln und 2) die *Puccinia Dianthi* Dec., deren Teleutosporen mit der Reife sofort keimfähig sind, und deren Sporidienkeime sofort in die Spaltöffnungen eindringen, um hier von Neuem nur Teleutosporen zu erzeugen. In seiner jüngsten Arbeit über die Entwicklung der *Puccinia graminis* (Monatsbericht der kgl. Akad. der Wiss. zu Berlin, 1865) beschreibt de Bary eine dritte Generationsform der Uredineen. Man kennt sehr viele Arten von *Puccinia* und *Uromyces*, welche, wie die übrigen, Uredosporen und Teleutosporen bilden, aber nie von einem Aecidium begleitet sind und welche Nährpflanzen bewohnen, auf denen nie ein Aecidium oder Aehnliches vorkommt, z. B. auf Gräsern, die doch von zahlreichen *Puccinia*-Arten bewohnt werden, z. B. *Puccinia graminis*, *P. coronata*, *P. straminis* etc. Bei diesen bedürfen die aus dem Promycelium entwickelten Sporidien einer anderen, aber für jede Art fest bestimmten Nährpflanze, um hier das Aecidium zu bilden, dessen Stylosporen dann auf der ursprünglichen Nährpflanze den Generationscyklus vollenden, mit Bildung von Uredo- und Teleutosporen. So z. B. bilden die Sporidien von *Puccinia graminis* auf *Triticum repens* und Getreidearten nur auf Blättern der *Berberis vulgaris* das in den Generationscyklus gehörende Aecidium, bekannt als *Aecid. Berberidis*; das *Aecidium Rhamni* gehört in den Entwicklungskreis der *Puccinia coronata* und *Aecidium Asperifolii* auf *Anchusa*, *Lycopsis* etc. in jenen der *Puccinia graminis*, welche beide auf verschiedenen Gräsern und Getreidearten vorkommen. Diese Eigenthümlichkeit vieler Arten, zur vollständigen Entwicklung den Wirth wechseln zu müssen, hat de Bary mit einem besonderen Terminus bezeichnet, indem er diese Form von Parasiten heteröcische, dagegen diejenigen, welche ihre ganze Entwicklung auf derselben Nährpflanze durchlaufen, au-

töcische nennt. Es gibt noch eine Menge heteröcischer Arten, deren zugehörige Aecidium man noch nicht kennt, und eben so sehr viele Aecidium, deren Ursprung unbekannt ist.

F. Cohn, Sekretär der Sektion.

— Die Einweihung des Linné-Denkmal in Linné's Geburtsort Rashult, in der Provinz Småland, wurde am 12. Juni mit grosser Feierlichkeit begangen.

Literarisches.

— De Visiani et Jos. Pancic. *Plantae serbicae rariores aut nova Decas. II.* (Mem. dell' I. R. Istit. ven. XIII. pag. 463.) 8 Tab. Es wurden beschrieben: *Heliosperma monachorum* Vis. et Panc. (*Silene monachorum* Vis.) (dem *H. chronodontae* Boiss. et Reut. und auch zum Theil dem *H. eriophori* Tur. annähernd); — *Scabiosa achaela* Vis. et Panc. (der *Sc. triniaefolia* Friv. et Gris. annähernd); — *Sc. fumarioides* Vis. et Panc. (der *Sc. Webiana* Don. theilweise ähnlich); — *Hieracium marmoreum* Vis. et Panc. (*H. lanatum* Panc., dem *H. tagyteum* Boiss. annähernd); — *Cent. taurea myriotema* Vis. et Panc. (der *Cent. tenuifolia* Jord. annähernd); — *Cent. derventana* Vis. et Panc. (unter den Psephellis der *C. tyrophilla* Gr. *C. Marschalliana* Spr. und *C. integrifolia* C. A. May. annähernd); — *Linaria rubioides* Vis. et Panc. (der *L. genistifolia* Mill. und den Formen *L. silenifolia* Fisch. und wahrscheinlich *L. conestor* Gr. zum Theile nahestehend); — *Verbascum pannosum* Vis. (*Verb. montanum* Panc.); — *Euphorbia glabrifolia* Vis. (*Euph. fragifera* Panc., der *E. Bivonae* St. et Boiss., sowie der *E. spinosa* L. nahe); — *Allium serbicum* Vis. et Panc. (zu den *Allia macrospatha*).

Botanischer Tauschverein in Wien.

Sendungen sind eingetroffen: Von Herrn Krenberger, mit Pflanzen aus Kärnthen; von Herrn Reuss mit Pflanzen aus Niederösterreich.

Sendungen sind abgegangen an die Herren Fritze, Keck, Bayr, Brittinger, Vrabely, Vagner, Lagger, Kerner, Grundl, Markus, Huter.

Correspondenz der Redaktion.

Herrn A. M. in N.: „Der z.-b. G. 4 fl. gezahlt.“ — Herrn J. L. H.: „Bitte nach Belieben zu verfügen.“ — Herrn v. U. in B.: „Sie werden mein Schreiben wohl erhalten haben.“

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: [016](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vereine, Gesellschaften, Anstalten. 258-264](#)