

— Fürst Friedrich zu Salm-Horstmar ist am 27. März auf Schloss Valar in Westphalen nach kaum zurückgelegtem 66. Lebensjahre gestorben.

— Prof. Cienkowski und Alexis Janowitsch wurden als Professoren der Botanik an der neu errichteten Universität zu Odessa angestellt.

— Dr. Anton Weiner, Gymnasial-Professor in Iglau ist daselbst am 10. Mai gestorben.

— Dr. E. F. Klinsmann starb nach längerem Leiden am 3. Juni in Danzig.

— Moriz Winkler hat eine botanische Reise nach Siebenbürgen unternommen.

— John Richardson, bekannt durch seine Nordpolfahrten, ist 78 Jahr alt gestorben.

— Joseph Paxton starb am 8. Juni in einem Alter von 62 Jahren in London. Er machte sich berühmt durch seine Gartenanlagen zu Chatsworth und war der Hauptgründer des Sydenhamer Krystallpalastes.

— Dr. Josef Knaf starb am 9. Juni in Komotau.



## Vereine, Gesellschaften, Anstalten.

— In der Sitzung der k. k. zool.-botanischen Gesellschaft am 3. Mai berichtet Dr. H. W. Reichardt über die Resultate seiner Untersuchungen bezüglich des von Schulzer von Muggenburg vor einigen Jahren bei Peterwardein aufgefundenen, in die Gruppe Gasteromyceten gehörigen Pilzes, welchen Schulzer (Sitzungsber. der zool.-bot. Ges. 1859, p. 93) *Podaxon Thunü* benannt hat. Der Sprecher, indem er die Charaktere der fast nur aus exotischen Arten bestehenden Gattungen *Podaxon* und *Secotium* näher erörtert, weist nun nach, dass dieser von Schulzer gefundene Pilz nicht zur Gattung *Podaxon*, sondern zu *Secotium* gehöre, und schlägt für denselben, in Würdigung der Verdienste Schulzer's um die Pilzkunde Oesterreichs den Namen *Secotium Schulzeri* vor. Sodann sprach er über ein neues *Batrachospermum* von Grunow vom Cap der g. Hoffnung. — J. Juratzka macht ein neues *Mnium* bekannt, welches er *Mnium Seligeri* nennt. Es ist mit *M. affine* zunächst verwandt und wächst an sehr nassen Orten und in Sümpfen um Wien in den Niederungen und Bergen bis in die Voralpen und ist auch im übrigen Deutschland ziemlich verbreitet. Die Blätter sind merklich kleiner, und ihre Zellen nur halb so gross wie jene bei *M. affine*. Der Rand der Blätter ist in der Regel um eine Zellenreihe breiter, die Zähne sind kurz, stumpflich und nach vorwärts gerichtet, während sie bei *M. affine* stark abstehen. Die innern Perichätialblätter sind ungezähnt, die Büchse oval.

— In der Sitzung der k. k. zool.-botanischen Gesellschaft am 7. Juni sprach Dr. J. E. Polak über *Diplotaenia cachrydifolia* Boiss. und *Festuca sclerophylla* Bois., welche von den aus Persien gebrachten Samen jetzt im botanischen Garten theils in Blüthe, theils in Fruchtbildung begriffen sind und daher als akklimatisirt betrachtet werden können (?). Die *Diplotaenia*, eine Doldenpflanze kömmt im Elwend- und Elbregzgebirge zwischen 6 bis 8000' vor. Sie ist im Geschmack dem Fenchel ähnlich, und es werden die jungen Sprossen als Gemüse verzehrt und in Essig conservirt. Wichtiger ist sie jedoch als Viehfutter, da die Blätter üppig sprossen, und frisch und getrocknet gerne vom Vieh genossen werden und einen reichen Milchertrag zur Folge hat. Der Wohlstand mancher Dörfer ist blos in dieser Pflanze begründet, daher auch ihr Name Schebit-Dschauwschir, d. i. Fenchel-Kuhmilch. Es unterliegt keinem Zweifel, dass ihr Anbau in vielen Gegenden Europas nutzbringend sein dürfte, da sie keinen hohen Wärmegrad verlangt, und ihr Wachstum sogar im hies. bot. Garten verfrüht ist, da im Mutterlande die Samen erst im Anfang August zur Reife gelangen. — Die *Festuca sclerophylla* wächst auf einigen Bergen um Teheran zwischen 5 und 6000' und bildet insel-förmige Colonien. Sie wird von den Thieren ungerne gefressen, und vom Hunger getrieben gehen durch deren Genuss viele zu Grunde, da sie wie der Taumelloch narkotisch ist, daher auch der Name: Char zehreh, d. i. Eselsgift. Da diese Pflanze auf dem königl. Lagerplatze Amameh und Schelhristanek häufig ist, so sah Dr. Polak viele dieser vergifteten Thiere; sie schienen wie berauscht, die hintere Körperhälfte war gelähmt, sie zitterten am ganzen Leibe, konnten sich nicht auf den Beinen erhalten und die Entleerungen folgten unwillkürlich. Manche erhalten sich wieder, viele gingen zu Grunde. Man rechnete in einem Jahre den Verlust auf 50 Stück. Wegen der Seltenheit giftiger Arten unter den Gräsern gewinnt diese Pflanze ein besonderes Interesse. — A. Kanitz sprach über die bisher bekannten Pflanzen Slavoniens. — Dr. H. W. Reichardt legte einen Aufsatz des Dr. R. A. Philippi (aus S. Juan in der Provinz Valdivia) über *Arachnites uniflora* Philippi vor, welche nach Dr. E. Fenzl zu den Burmanniaceen gehört, und in der Nähe vom Philippi's Hause nicht selten, stets im Schatten der *Aristotelia Moqui* und anderer Bäume, welche sonst nicht leicht ein anderes Gewächs unter sich aufkommen lassen, wächst und ein Wurzelparasit zu sein scheint. Sie ist ein einblüthiges einen halben bis anderthalbfuss hohes orchideenartiges Gewächs; ihre Wurzel besteht aus einigen ovalen Knöllchen und der Stengel trägt bis etwas über die halbe Höhe vier scheidenförmige Blätter wie die meisten Erdorchideen; die Farbe dieser Theile, so wie der Blüthen ist ein blasses bräunliches Roth! die Blüthen sind polygamisch; das Perigon ist etwas geneigt, obenständig und 6 blättrig; die Blättchen sehr lang, das oberste Blättchen ist das breiteste und kürzeste und herabgebogen, die anderen 5 Blätter sind etwa anderthalbmal so lang und ausgebreitet. — Der Aufsatz handelt ferner über einen von Philippi auf der Insel Juan Fernandez entdeckten Strauch,

auf den er eine neue Gattung *Lactoris* gründet und denselben *L. fernandeziana* nennt. As ist ein kleiner etwa 2 Fuss hoher Strauch, der vollkommen kahl und stark verästelt ist. — Ferner sprach Dr. H. W. Reichardt über *Chrysothrix noli tangeri* Mont., eine goldgelbe Flechte, welche in Chile auf den Stacheln von *Cereus* vorkommt und wies anatomisch nach, dass sie zu den Bysaceen gehöre. X.

— In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissenschaften, mathem.-naturwissensch. Klasse am 23. März, legte Prof. Unger eine Abhandlung: „Ueber fossile Pflanzenreste aus Siebenbürgen und Ungarn“ vor, in welcher vorzüglich die von D. Stur in der oberen Kreideformation (Cenomanien) bei Déva gesammelten Pflanzen näher beschrieben werden. Sie zeichnen sich insgesamt durch einen so guten Zustand ihrer Erhaltung aus, dass von mehreren derselben die Zurückführung auf die verwandten Gattungen der Jetztzeit gelang, was um so wichtiger ist, als man die in dieser Formation zuerst auftretenden Dicotyledonen bisher noch nicht sicher zu bestimmen im Stande war. An diese Mittheilungen schliesst sich die Beschreibung einer vorzüglich gut erhaltenen Frucht aus der Tertiärformation von Megyassó, die Herr Prof. Hazslinszky entdeckte und die ihm zu Ehren *Cedrella Hazslinszkyi* genannt wurde.

— In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissenschaften, mathem.-naturwissensch. Klasse am 6. April überreichte Dr. Theodor Kotschy die Bestimmungen der von Herrn Binder aus Siebenbürgen am weissen Nil unter dem 1. Grad nördlicher Breite, 28. Grad Pariser Länge gesammelten Pflanzen. Diese dem Museum zu Hermannstadt gehörigen Pflanzen bieten 34 bisher aus dem Gebiete der Nilflora nicht gekannte Arten, ganz neu sind davon: *Azolla nilotica*, eine gegen die übrigen Repräsentanten dieser Gattung wahrhaft gigantisch grosse Pflanze. *Urostigma Binderianum*, durch seine Blätter ausgezeichnet, eine der grössten Bäume jener Gegend, von den Eingebornen Elephantenbaum genannt, steht dem *Ficus platyphylla* Del. zunächst. *Coccinia palmatisecta*, eine Gurkenart aus den Sümpfen von Noer mit bezeichnend tiefgebuchteten Blättern, deren männliche Blüten schon Herr Provicar Knoblechter gebracht hatte. Diese Art steht der *Coccinia Wightiana* Röm. aus Indien zunächst. *Combretum Binderianum* bildet in den lichten Wäldern um Ronga einen zierlichen Baum mit grünen Zweigen, der sich durch die Glätte aller seiner Theile von den meisten übrigen Arten dieser Gattung auszeichnet und mit *Combretum Quartinianum* A. Rich. vielfach verwandt ist. *Indigofera capitata*, zunächst der *Indigofera macrocalyx* A. Rich. anzureihen, bildet einen zierlichen Halbstrauch, durch die Form der Blätter und die Struktur des Kelches besonders unterschieden. Von Schlingpflanzen ist *Glycine axilliflora* neu, in mancher Beziehung mit *Glycine micrantha* Hochst. verwandt. Die noch ungekannten Blüten der prachtvollen *Erythrina abyssinica* sind hier zuerst beschrieben. Anhangsweise sind noch einige von Herrn Hansal in den Boghos-Ländern gesammelte Pflanzen angefügt, wobei eine neue Senecioidee und acht Arten, die sich im kaiserlichen botanischen



Hofkabinet nicht befanden. Durch Herrn Binder ist uns vom *Butyrospermum* bekannt geworden, dass die Eingebornen die Früchte geniessen, aus den Samen, zerschlagen und ins Wasser gethan, ein Oel ausziehen, welches bei  $+20^{\circ}$  R. zu einer butterfesten Masse wird. Beim Einschnitt in den Stamm schwitzt der Baum einen milchweissen Saft aus, der sich an der Luft in eine zähe braune Masse verwandelt, welche man in spagatdicken Fäden langziehen kann, um sie in einen Ballen zu wickeln und so das vortrefflichste Gummi elasticum zu erhalten. Da der Baum weit verbreitet ist, so könnte dieses Gummi ein Handelsartikel werden, sobald diese Nilgegenden zugänglich werden. Der Butterbaum heisst bei den Negern Lulu und auch Schedder el Arrak, d. h. Baum des Schweisses. Auch von einer Oelpalme hören wir, die der *Phoenix dactylifera* ähnlich, weit kleinere Früchte als Datteln trägt. Stücke vom Blattstiele, welche v. Heuglin an Prof. Unger sandte, zeigen eine überaus schwammig-markige Masse. Windlinge mit ausgebuchteten Blättern liefern durch ihre Knollen den Negern einen Ersatz für unsere Kartoffeln, wie die Bataten in Amerika. Nachdem wir durch Provicar Knobler Pflanzen vom 5. Grad nördlicher Breite  $29\frac{1}{2}$  Grad Pariser Länge aus Gondokoro kennen und vor wenigen Wochen auch v. Heuglin eine Sammlung unter dem 8. Grad nördlicher Breite und 25 Grad Pariser Länge um Bongo, während der Tinne'schen Expedition gesammelt, uns zusandte, so sind die von Binder unter dem 7. Grad nördlicher Breite und 28. Grad Pariser Länge erbeuteten ein für die Verbreitung der Pflanzen im Innern Afrika's sehr erwünschter Zuwachs. — In einer weitern Sitzung am 20. April theilte Hofrath Heidinger ein Schreiben des Prof. Kerner in Innsbruck mit, betreffend die Bildung von Dendriten auf dem Papier alter Bücher. Bei einer Revision der Algen des Innsbrucker Herbarium's fand Dr. Kerner in dem seinerzeit von dem k. k. Unterrichtsministerium für Innsbruck angekauften Trattinik'schen Herbarium auf kleinen Papierstreifen angebliche Algen, welche derselbe aber sogleich als Dendriten erkannte, wie sie in den alten Büchern der Innsbrucker Universitätsbibliothek von Herrn Kögeler und ihm zur Kenntniss des Publikums gebracht worden waren. Sie führten den Namen *Trattinikia* und waren in sieben Species gesondert, als: *T. lichenoides*, *T. Asteriscus*, *T. lamellosa*, *T. paleacea*, *T. hyalina*, *festiva* und *pavonia*. Prof. Dr. Jos. Böhm hielt einen Vortrag „über die physiologischen Bedingungen der Chlorophyllbildung,“ in welchem er der Ansicht entgegentritt, dass die Entstehung des Chlorophylls mit den Wachstums- und Gestaltungsprocessen innerhalb der Zellen in keinem unmittelbaren Zusammenhange stehe. Auf Versuche gestützt, leitet Böhm die Abhängigkeit der Chlorophyllbildung von der sonst, wenigstens nach einer gewissen Richtung hin, normalen Entwicklung der Pflanzen ab, bespricht die Ursache der Bleichsucht und der Vergeilung und weist auf die Thatsache hin, dass die niedersten Temperaturen, welche noch Wachsthum und Vermehrung der Zellen ermöglichen, die Pflanze nicht mehr zur Chlorophyllbildung befähigen.

Ferner zeigt der Vortragende, dass vergeilte Pflanzen nur in sauerstoffhaltiger Luft ergrünen und dass andererseits die Blätter der in reinem Sauerstoffgas unter Einfluss des Lichtes entwickelten Triebe bleichsüchtig sind. Schliesslich führte Boehm Versuche an, welche die Richtigkeit seiner früheren Behauptung: dass die im Dunkel gezogenen Coniferenkeimlinge durch den Einfluss der Wärme ergrünen, den gemachten Einwendungen gegenüber ausser Zweifel stellen.

— In der Hauptversammlung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 24. März wurde von Dr. Wertheim ein Bericht über die Erlebnisse und wissenschaftlichen Leistungen der Gesellschaft im Jahre 1864/65 erstattet, welchen wir Nachfolgendes entnehmen: Regierungsrath Prof. Schroff zeigte eine weisse *Scilla* vor, nebst den aus ihr gewonnenen Präparaten. Er hatte sie in einer Seehöhe von 1800' auf der Höhe von Akrokorinth gefunden. Dieselbe gab ihm Veranlassung, die *Scilla* überhaupt in nähere Untersuchung zu ziehen. Aus der umfassenden Arbeit heben wir hervor, dass der genannte Pharmacognost zur Ueberzeugung gelangt ist, dass dieselbe Species, nämlich *Scilla maritima* L., sowohl rothe als weisse Zwiebeln, je nach der Beschaffenheit des Bodens hervorzubringen im Stande ist; ferner: dass die rothe Zwiebel entschieden mehr wirksames Princip besitzt als die weisse und dass die Wirksamkeit der Schalen um so mehr an Intensität zunimmt, je mehr man sich vom Centrum, d. i. vom Mittelsäulchen nach aussen entfernt. Bezüglich der in der Meerzwiebel so häufig vorhandenen Krystallnadeln spricht sich Sch. dahin aus, dass sie aus klesaurom Kalke bestehen. Docent Dr. Vogl sprach über die blutstillende Wirkung der Farnhaare, insbesondere der unter dem Namen „Pulu“ und „Bakneikitang“ bekannten aus Java und den Sandwichsinseln kommenden Farnhaare, die er durch die Güte des Prof. Schroff zu experimentellen Studien erhielt. Vogl tritt der Ansicht entgegen, als sei es die Capillarität der Haare, welche hier wirksam sei, denn die Haare bestehen aus cylindrischen, durch Querwände getheilten Zellen, wodurch jede Capillaraaction ausgeschlossen sei. Vielmehr lehrte ihn ein Kontrollversuch, wonach die Haare durch reines Wasser nicht zum Aufquellen gebracht werden, wohl aber durch Wasser, dem etwas Kohlensäure beigegeben ist, dass den chemischen Eigenschaften des Blutes so wie dem Amyluminhalt der Haarzellen hier eine Hauptrolle zufalle.

— In einer Sitzung der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau am 3. April hielt Dr. phil. Schneider Vortrag über die Entwicklung der Pilzgattung *Peronospora* nach de Bary's Untersuchungen in den Annales des sciences natur. Botan. 4. Serie, Tom. 20, als Fortsetzung des vorjährigen Vortrages über die Gattung *Cystopus*. Die endophyte Pilzgattung *Peronospora*, von Corda zuerst aus einem Gemenge heterogener Gattungen und Arten ausgeschieden und richtig begründet, bietet so viele Verwandtschaften mit *Cystopus*, dass sie mit dieser eine kleine natürliche Familie bildet, indem sie hinsichtlich ihrer endophyten Vegetation, Bau des Mycelium und im Allgemeinen auch der Reproductions-

Organe übereinstimmen. Das Mycelium besteht aus sehr verästelten, die Intercellulargänge der Pflanzen ausfüllenden, mit Protoplasma erfüllten Röhren und befestigt sich vermittelst meist kuglicher oder verkehrt eiförmiger keilförmig oder gleich dünner Saugorgane an den Zellenwänden der Nährpflanzen, welche von ihnen meist durchbohrt werden; in dem Protoplasma derselben schwebt ein voluminöses Körnchen, welches sich durch Jod braungelb färbt und zuweilen ganz verschwindet; bei *Peron. infestans* Mont. fehlen die Saugorgane meist gänzlich. Die Fortpflanzungsorgane von *Peronospora*, deren Entdeckung wir Tulasne verdanken, sind von denen bei *Cystopus* nur durch specielle Charaktere unterschieden; die Entwicklung der Antheridien, Oogonien und der Oosporen ist im Allgemeinen bei beiden Gattungen dieselbe. Caspary will (Monatsber. d. Berl. Akad. 1855) noch eine zweite besondere, geschlechtslose Fruchtform, die er *Sporidangia* nennt, gefunden haben, die aber Niemand nach ihm weiter beobachtet hat und welche nach de Bary's Ansicht nur unentwickelte Oogonien sein können. Die nicht geschlechtliche Frucht von *Peronospora* besteht in Zellen, im reifen Zustande analog den Conidien von *Cystopus*; die die Conidien erzeugenden Organe sind aber von denen bei *Cystopus* sehr verschieden und darin beruht der Unterschied beider Gattungen. Die Conidien entstehen auf verlängerten, aufgerichteten Fäden, die aus dem Mycelium entspringen, bald isolirt, bald zu 2—6 in kleinen Bündeln vereinigt, und erheben sich auf der Oberfläche der Nährpflanze, am gewöhnlichsten durch die Spaltöffnungen derselben, seltener mittelst Durchbohrung der Epidermis. Diese, die Conidien tragenden Fäden sind röhrenförmig (nur zufällig mit Scheidewänden versehen) und mit farblosem Protoplasma erfüllt; ihr oberer Theil theilt sich immer und wiederholt in Aeste, deren Anordnung je nach der Species verschieden ist; nur bei *P. infestans* finden sich bloss 2—5 Aeste erster Ordnung. — Sobald die Verästelung des fruchttragenden Fadens vollendet ist, so erzeugt jeder Ast der letzten Ordnung eine einzelne Conidie, indem das Anfangs verdünnte und zugespitzte Ende desselben in Gestalt einer kugeligen, dann aber elliptischen oder ovalen Blase anschwillt und sich durch eine Scheidewand von dem sie tragenden Aeste trennt, in der Art, dass die Conidie mit einem sehr kurzen, dünnen Stiel versehen erscheint. Das Protoplasma der fruchttragenden Fäden wandert in die entstehenden Conidien und wird fast ganz zu ihrer Bildung consumirt; die Fäden sind dann mit einer wässerigen, wenig körnlichen Flüssigkeit erfüllt, die Conidien lösen ihren kurzen Stiel von ihnen ab und fallen herab. Die Conidien sind je nach den Species ein wenig im Bau verschieden, wovon jedoch die wichtigen Unterschiede bei der Keimung derselben wesentlich abhängen, nach welchen man die Arten classificiren kann. Bei der Mehrzahl der Arten haben die Conidien einen verrundeten stumpfen Scheitel und gleich dicke Zellenwand, und sind nur bei *Peron. parasitica* und *P. leptosperma* ganz farblos, bei den meist übrigen Arten mit mehr oder



weniger dunkelvioletter Membran. Die Conidien haben die Funktion einfacher Sporen; in Wasser oder in feuchte Atmosphäre gebracht, treibt jede derselben nach Verlauf einiger Stunden eine Keimröhre, meist an der Seite, sehr selten am Ende; auf einer Glasplatte cultivirt, verlängern sich diese Keime beträchtlich, bleiben jedoch einfach und variiren nur in der Form etwas, je nach den Arten; das Protoplasma der Conidie entleert sich und zieht sich gegen das Ende des Keimes zurück. Bei einigen Arten entstehen vor der Keimung des Conidie im Protoplasma zahlreiche Vacuolen; diese verschwinden, wenn das Protoplasma aus der Warze am Scheitel der Conidie austritt, und erscheinen in der ausgetretenen Masse noch einmal, um dann wieder zu verschwinden. Das ausgetretene Protoplasma umgibt sich entweder bald, oder etwas später mit einer Membran und nimmt Kugelgestalt an, worauf diess Kügelchen bald eine Keimröhre treibt. Die Conidien der *Peron. macrocarpa* keimen nur bei Ausschluss des Lichts, wie de Bary durch wiederholte Versuche dargethan hat, im freien Zustande also nur während des Nacht. Nur bei der *Peronospora Umbelliferarum* und *P. infestans* findet eine Bildung von Zoosporen statt, indem sich das Protoplasma der Conidie durch feine Linien in mehrere, je mit einer kleinen, centralen Vacuole versehene Abtheilungen theilt, welche nach einander aus der Scheitelöffnung der Conidie heraustreten und sofort als Schwärmsporen sich  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde lang bewegen, um dann, ruhig geworden, sofort zu keimen. Bei *Peron. infestans* wird die Entwicklung der Zoosporen durch Ausschluss des Lichtes begünstigt. Eine zweite besondere Keimungsform der Conidie beobachtete de Bary bei *P. infestans* durch Aussaat auf feuchte Körper oder auf einen Wassertropfen, indem sich aus der Keimröhre eine secundäre Conidie, und aus dieser durch gleichen Process eine tertiäre Conidie bildete. Die Keimfähigkeit der Conidien dauert höchstens 3 Wochen und wird durch Austrocknung binnen 24 Stunden zerstört; Bedingung der Keimung ist Feuchtigkeit, also im freien Zustande Regen und Thau. Hinsichtlich des Keimens auf der Nährpflanze macht nur die *Peron. Umbelliferarum* eine unbedingte Ausnahme, indem ihre Zoosporen beim Keimen nur in die Spaltöffnungen der Epidermis eindringen, während die Sporenkeime aller übrigen Arten auch an allen übrigen Stellen der Epidermis eindringen, und nur *Peron. parasitica* mit Vorliebe die Spaltöffnungen wählt, ohne jedoch von diesem Umstande ihre weitere Entwicklung allein abhängig zu sehen. Die Entwicklung der Aussaat von Conidien auf den Nährpflanzen bis zu neuen Conidien erfolgt sehr schnell, in 7—16 Tagen, wie de Bary durch eine Reihe von Cultur-Versuchen dargethan hat. Alle oberirdischen Theile der Nährpflanze, mit Ausnahme der Blüthen sind für die Keimung günstige Organe; nur *Peron. radii* bewohnt ausnahmsweise allein die Strahlenblüthen des *Tripleurospermum inodorum*. In Betreff der Nährpflanzen treffen die Peronospora-Arten eine strenge Auswahl; einige bewohnen nur einzelne phanogamische Arten, andere jedoch mehrere, aber nur zu derselben Gattung oder zur selbigen natürlichen Familie gehörige Arten und

erzeugen auf vielen Arten ausschliesslich nur wieder Conidien, während sie auf bestimmten ausgewählten Arten auch Oogonien bilden. In ausdauernden Gewächsen dauert das Mycelium über den Winter aus und ermöglicht demnach die Vermehrung resp. Fortpflanzung der nur Conidien erzeugenden Formen, da Conidien nicht überwintern können; dagegen überwintern jedenfalls die Oogonien zur weiteren Entwicklung im nächsten Frühjahr. Leider sind alle Versuche de Bary's, die Keimung der Oosporen zu beobachten, erfolglos geblieben. Die Production der Conidien aus dem Mycelium wird durch den Zutritt der Luft bedingt und begünstigt, wie man dies u. a. auch an Pflanzen, bei denen durch pathologische Ursachen mit Luft erfüllte Höhlen entstanden sind, beobachten kann. Schliesslich legte der Vortragende 25 von ihm in Schlesien gefundene Arten von *Peronospora*, welche 52 verschiedene phanerogamische Pflanzen bewohnen, vor und überwies fast sämtliche Exemplare dem anzulegenden schlesischen Cryptogamen-Herbarium der Gesellschaft. Die Arten waren folgende: 1) *P. infestans* Mont. auf *Solanum tuberosum*, 2) *P. nivea* Ung. auf *Aegopodium* und *Angelica*, 3) *P. pusilla* Unger auf *Geranium pratense* und *palustre*, 4) *P. densa* Rabh. auf *Rhinanthus minor* und *Melampyrum sylvaticum*, 5) *P. gangliiformis* Berk auf *Senecio vulgaris*, *Cirsium arvense* und *oleraceum*, *Sonchus oleraceus*, *Lapsana* und *Lactuca scariola*, 6) *P. parasitica* Pers. auf *Capsella*, *Thlaspi arvense*, *Camelina*, *Neslia*, *Sisymbrium officinale* und *Alliaria*, *Brassica Napus*, *Nasturtium sylvestre*, 7) *P. calotheca* de Bary auf *Asperula odorata*, *Galium Aparine* und *Sherardia arvensis*, 8) *P. Alsinearum* Casp. auf *Stellaria media*, einigen *Cerastium*-Arten und *Scleranthus annuus*, 9) *P. Arenariae* Berk. auf *Möhringia trinervia*, 10) *P. Dianthi* de Bary auf *Silene noctiflora*, 11) *P. Holostei* Casp. auf *Holosteum*. 12) *P. effusa* Grev. auf *Chenopodium album*, *Atriplex patula*, *Spinacia oler.* und *Polygonum aviculare*, 13) *P. Urticae* Lib. auf *Urtica urens*, 14) *P. Ficariae* Tul. auf *Ficaria*, *Ranunculus repens*, *acris*, *polyanthemus*, 15) *P. Trifoliorum* de Bary auf *Melilotus officinalis*, 16) *P. grisea* Ung. auf *Veronica hederifolia*, 17) *P. arborescens* Berk. auf *Papaver Argemone*, 18) *P. Vulerianellae* Fuck. auf *Fedia olitoria*, 19) *P. Lamii* auf *Lamium purpureum*, 20) *P. obovata* Bon. auf *Spergula pentandra*, 21) *P. radii* de Bary auf *Tripterospermum inodorum*, 22) *P. leptosperma* de Bary auf *Tanacetum vulgare*, 23) *P. alta* Fuck. auf *Plantago major*, 24) *P. conglomerata* Fuck. auf *Geranium pusillum*, 25) *P. sordida* Berk. auf *Scrophularia nodosa*.

Cohn.

— Am 7. April war die internationale Blumenausstellung im Industriepalast zu Amsterdam festlich eröffnet. Fast alle Minister waren dabei zugegen. Die Jury hat etwa 456 Denkmünzen zuerkannt, darunter 102 goldene und 36 grosse goldene. Die meisten fielen Niederländern und Belgiern zu; unter den deutschen Bewerbern erhielt der Kunstgärtner J. P. Schmidt zu Erfurt mehrere, darunter einen ersten Preis (goldene Denkmünze). Der botanische Kongress ward von Prof. Oudemans (Amsterdam) eröffnet. Fünf Regierun-



gen haben ihn beschiedt: Frankreich, Belgien, die Schweiz, Schweden und Norwegen, Sachsen. Von zahlreichen wissenschaftlichen Anstalten und Gartenbauvereinen sind Abgeordnete erschienen; am meisten aus Frankreich und Belgien, darnach aus Preussen (22), aus England (13), aus Oesterreich (5). Selbst Russland und Spanien haben ihr Kontingent gestellt. Im Ganzen wohnten dem Kongress etwa 400 Botaniker an, darunter 155 Niederländer.

## Literarisches.

— „Die Aufforstung des Flugsandes im ungarischen Tieflande.“ Von A. Kerner, Professor in Innsbruck. Separatabdruck aus der österr. Monatschrift für Forstwesen. Februar 1865. Verlag von Jakob und Holzhausen. Wien 1865. — Der Verfasser ventilirt in der genannten Schrift eine Frage von hoher in's Leben greifender Bedeutung, nämlich die Aufforstung ausgedehnter baumloser Strecken Ungarns zum Zwecke einer Verbesserung der klimatischen Verhältnisse jener Strecken dieses Landes, die in Folge der Dürre im Laufe der Jahre von einer wahrhaft erschreckenden grossen Zahl von Missernten von einander heimgesucht werden. — Nach einer Schilderung der beiden, klimatisch verschiedenen Gebiete des ungarischen Tieflandes: der centralen waldlosen Steppe und des bewaldeten Randgebietes begründet der Verfasser seine Ansicht, dass die Aufforstung des erstgenannten Gebietes unausführbar, hingegen die Beforstung des Randgebietes nicht nur durchführbar, sondern auch in klimatischer Beziehung von höchster Wichtigkeit sei. K. will nun eine Aufforstung waldloser Strecken keineswegs auf Kosten von Ackerland ausgeführt wissen; er lenkt die Aufmerksamkeit auf die ausgedehnten Flugsandflächen des Randgebietes, die nicht nur völlig ertraglos sind, sondern besonders durch ihre hohe Erwärmung im Sommer auf die klimatischen Verhältnisse der Umgebung höchst schädlich wirken. Die Ideen zur Aufforstung dieses Gebietes bilden den Hauptinhalt der etwa 3 Bogen starken Schrift. — Eine höchst anziehende pflanzen-geographische Schilderung dieser Flugsandfläche führt den Leser in die Vegetationsverhältnisse desselben ein und bietet bereits eine reiche Auswahl jener Sträucher, Gräser und Kräuter, die sich zur Aufforstung am geeignetsten zeigen. Hierauf gibt der Verfasser an, in welcher Weise die mechanische Bearbeitung der Sandfläche zu geschehen habe, um vorerst eine Bedeckung des Bodens und hierauf eine Holzschlag-Vegetation möglich zu machen, in deren Schutze die Aufbringung geschlossener Eichenbestände gelingen würde. — Diese Schrift kennzeichnet neuerdings den erfahrenen und weitblickenden Pflanzengeographen, als welchen ihn durch dessen „Pflanzenleben der Donauländer“ nicht nur der Fachgenosse sondern auch ein grosses gebildetes Publikum kennen gelernt hat. Auch die vorliegende Schrift wird nicht nur dem Fach-

# 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: 1865

Band/Volume: [015](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vereine, Gesellschaften, Anstalten. 229-237](#)