

Berichte gelehrter Gesellschaften.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung vom 7. April 1892.

Herr Prof. **Wiesner** überreichte eine Abhandlung des Herrn Dr. **E. Heinricher**, Professor an der K. K. Universität zu Innsbruck, betitelt:

Biologische Studien an der Gattung *Lathraea*.

(I. Mittheilung.)

Diese Arbeit behandelt folgende Gegenstände:

1. Die Fruchtbildung und Samenausbreitung bei *Lathraea squamaria* und *L. clandestina*.
2. Rückbildungs-Erscheinungen an den Spaltöffnungen des Blüten sprosses von *Lathraea squamaria*.
3. Das Vorkommen der Krystalloide ausserhalb des Zellkernes bei *Lathraea squamaria*.
4. Die Trichome in der Kronenröhre von *Lathraea clandestina*.

Sitzung vom 12. Mai 1892.

Herr Prof. **J. Wiesner** überreichte eine im pflanzenphysiologischen Institute der K. K. Universität in Wien ausgeführte Arbeit von Dr. **Frid. Krasser**:

Ueber die Structur des ruhenden Zellkernes.

Verf. untersuchte die ruhenden Zellkerne von *Allium Cepa*, *Elodea Canadensis*, *Galanthus nivalis*, *Fritillaria imperialis*, *Lilium Martagon*, *Leucjum aestivum*, *Phajus grandifolius*, *Pteris serrulata*, *Spirogyra*, *Tradescantia Guianensis*, *Tulipa praecox*, *Viscum album* und einiger anderen Pflanzen, sowohl im lebenden Zustande, wie nach Anwendung verschiedener Fixirungs- und Tinctionsmethoden. Es konnte so festgestellt werden, dass sich die ruhenden Kerne der genannten Pflanzen aus körnigen Elementen aufbauen. In allen zur Beobachtung gelangten Fällen waren die Körnchen isolirt, höchstens stellenweise zu kurzen Fäden vereinigt. Am leichtesten wahrnehmbar sind sie im Kerninnern, schwieriger in der Kernmembran und im Nucleolus; in den beiden letzteren Organen des Zellkernes wurde auch nicht in allen Fällen eine Differenzirung in Körnchen beobachtet. Der „Kernsaft“ tritt nur in jenen ruhenden Zellkernen hervor, welche, wie gewisse Zellkerne von *Phajus*, thatsächlich ein weitmaschiges, tingirbares Gerüstwerk besitzen. Die dem „Kernsaft“ angehörigen Körnchen sind in den meisten Fällen durch die Tinction mit Cyanin anschaulich zu machen. Theilweise müssen die beobachteten Körnchen mit den Pfitznerschen Chromatinkörnchen identisch sein.

Bei Doppelfärbung (in successiver Anwendung oder als Farbstoffgemisch) speichern die Körnchen in der Regel nicht die Mischfarbe, sondern einen der beiden Farbstoffe, so dass erythrophile

und cyanophile Körnchen (im Sinne Auerbach's) zu unterscheiden sind.

Der Nucleolus erwies sich an den untersuchten Objecten als cyanophil, respective, wenn er Differenzirung in Körnchen zeigte, so konnten feine cyanophile und erytrophile Körnchen unterschieden werden.

Die Kernmembran konnte in zwei Fällen ihrem Verhalten gegen Farbstoffe nach als zweischichtig erkannt werden.

Ferner überreichte Herr Prof. **Wiesner** eine Abhandlung des Assistenten am botanischen Universitäts-Institute zu Innsbruck, Herrn **A. Wagner**, betitelt:

Zur Kenntniss des Blattbaues der Alpenpflanzen und dessen biologischer Bedeutung.

Die wesentlichsten Ergebnisse und Schlussfolgerungen der Arbeit sind:

1. Die Blätter der Alpenpflanzen zeigen in jeder Beziehung eine unverkennbare Anpassung an gesteigerte Assimilationsthätigkeit. Dies äussert sich in einer Vermehrung und Vergrösserung der Palissaden, einer im Allgemeinen lockeren Structur des Mesophylls, einem sehr verbreiteten Vorkommen zahlreicher Spaltöffnungen auf der Oberseite der Blätter und in der meist exponirten Lage der Schliesszellen.

2. Die Gründe der erhöhten Ausbildung des Assimilationsgewebes sind gegeben:

- a) durch die bedeutend gesteigerte Lichtintensität in der Höhe, welche aus der geringeren Dichte der Luft und ihrem geringeren Wasserdampfgehalt resultirt;
- b) durch die verhältnissmässig nicht unbedeutende Abnahme des absoluten Kohlensäuregehaltes der Luft mit der Seehöhe;
- c) durch die stark verkürzte Vegetationszeit.

3. Die Anpassung an diese Factoren ist um so stärker, je plastischer eine Species erscheint und je mehr sie zu einer Vervollkommnung ihres Assimilationssystems befähigt ist.

4. Die Blätter unserer Alpenpflanzen zeigen keine so durchgreifenden Schutzeinrichtungen, wie solche starke Transpiration hervorzurufen pflegt. Der Grund dieser Erscheinung liegt in der höheren relativen Luftfeuchtigkeit und grösseren Bodenfeuchtigkeit. Das grösste Schutzbedürfniss zeigen die wintergrünen Gewächse.

5. Aus der Thatsache, dass bei herabgesetzter Transpiration die Alpenpflanzen nicht nur keine Reduction, sondern meist eine Steigerung der Palissadenbildung zeigen, lässt sich die Ueberzeugung gewinnen, dass nicht die Transpiration, sondern die Assimilation in erster Linie den Bau des Mesophylls beherrschen, in der Weise, dass Zahl und Grösse der Palissaden nur von den Assimilationsverhältnissen, die Intercellularenbildung auch von den Transpirationsverhältnissen abhängig ist.

Sitzung vom 7. Juli 1892.

Herr Hofrath **L. K. Schmarda** übersendet eine Abhandlung des Dr. **Alfred Nalepa**, Professor an der K. K. Lehrerbildungsanstalt in Linz, unter dem Titel:

Neue Arten der Gattung *Phytoptus* Duj. und *Cecidophyes* Nal. mit folgender Notiz:

Die Arbeit enthält ausser einer Uebersicht der Phytoptiden-Genera die ausführlichen Diagnosen und Abbildungen von Gallmilben, deren Namen und Cecidien bereits im Anzeiger veröffentlicht wurden.

Von der Gattung *Tegonotus* Nal. werden jene Arten, deren Abdomen dorsalwärts von zwei flachen Furchen durchzogen wird, als neue selbständige Gattung *Trimerus* ausgeschieden. Die Arten dieses Genus sind demnach: *Trimerus* (*Teg.*) *acromius* Nal., *Tr.* (*Teg.*) *Piri* Nal. und *Tr.* (*Teg.*) *salicobius* Nal.

Herr Hofrath **A. Kerner von Marilaun** überreichte eine Abhandlung von Dr. **Karl Fritsch**:

Ueber einige südwestasiatische *Prunus*-Arten des Wiener botanischen Gartens.

Die Abhandlung enthält die Beschreibung der folgenden drei neuen *Prunus*-Arten, welche seit Jahren im Wiener botanischen Garten cultivirt werden:

1. *Prunus Curdica* Fenzl (in sched.), verwandt mit *Prunus spinosa* L. und *Prunus insititia* L. Die Art wurde von Kotschy im südlichen Armenien am Oberlanfe des Murad in 4000' Seehöhe gesammelt und steht seit mehr als 30 Jahren im Wiener botanischen Garten, ohne ihre charakteristischen Merkmale zu verlieren.

2. *Prunus* (*Amygdalus*) *Fenzliana* Fritsch, eine keiner bisher bekannten Mandelart besonders nahe stehende Art mit fleischigen, pfirsichartigen Früchten. Die Samen wurden seiner Zeit von Hohenacker im Kaukasus gesammelt und kamen über St. Petersburg nach Wien, wo die Art seit mehr als 40 Jahren im botanischen Garten cultivirt wird. Sie blüht und fruchtet wesentlich früher, als die gemeine Mandel, welch' letztere nach dem Prioritätsgesetze den Namen *Prunus communis* (L.) zu führen hat, wenn man nicht die Gattung *Amygdalus* aufrecht erhalten will.

3. *Prunus* (*Microcerasus*) *bifrons* Fritsch, verwandt mit *Prunus incana* (Pall.) Steven und *Prunus prostrata* Labill., aber von beiden wesentlich verschieden. Die Art stammt aus dem Himalaya. Die Angabe, dass *Prunus prostrata* Labill. im Himalaya und in Afghanistan vorkomme, erwies sich nach Einsicht von Herbarexemplaren als zweifelhaft; sie bewohnt aber gleichwohl ein sehr weites Areal von Spanien bis Persien.

Drei der Abhandlung beigegebene Tafeln bringen Habitusbilder der neuen Arten nebst den zum Vergleiche mit verwandten Arten wichtigen Details.

Herr Dr. **Richard Ritter von Wettstein** überreichte eine Abhandlung mit dem Titel:

Die fossile Flora der Höttinger Breccie,

in der er die Resultate seiner in den letzten fünf Jahren, zum Theil mit Subventionirung der Kaiserlichen Akademie, durchgeführten Untersuchung dieser Ablagerung niederlegt. Die allgemeinen Resultate dieser Abhandlung sind:

1. Die fossile Flora der „weissen“ Höttinger Breccie gehört ein und derselben Periode ohne wesentliche klimatische Verschiedenheiten an.

2. Die fossile Flora spricht entschieden für ein diluviales Alter der Höttinger Breccie. Die zeitlichen Beziehungen derselben zur zweiten, respective dritten diluvialen Eiszeit lassen sich jedoch aus der Flora nicht sicher entnehmen. Die Ablagerung kann demnach postglacial sein, doch ist auch ein interglaciales Alter nicht ausgeschlossen, unter der Voraussetzung, dass die folgende Eiszeit keine weitgehende Reduction der Pflanzenwelt Mitteleuropas bewirkte.

3. Die fossile Flora der Höttinger Breccie spricht für ein Klima zur Zeit der Ablagerung, welches im Allgemeinen milder war, als jenes, das gegenwärtig in dem gleichen Gebiete herrschend ist.

4. Die fossile Flora zeigt am meisten Aehnlichkeit mit jener, die gegenwärtig die Gebirge in der Umgebung des Schwarzen Meeres (pontische Flora Kerner's) bewohnt.

5. Der Charakter der fossilen Flora und das geologische Alter macht es sehr wahrscheinlich, dass sie ungefähr zur selben Zeit die Gehänge der Alpen bedeckte, in welcher im mitteleuropäischen Tieflande der durch pflanzengeographische und zoopaläontologische Thatsachen erwiesene Steppenzustand herrschte (Aquilonare Zeit Kerner's).

6. Die Ergebnisse 1—5 lassen eine Deutung mehrerer pflanzengeographischer Thatsachen zu. Hierher gehört das Vorkommen zahlreicher Inseln von Steppenpflanzen im mitteleuropäischen Tieflande, das Vorkommen von aquilonaren Pflanzen in kleinen Verbreitungsgebieten am Nordabfalle der Alpen, die Vermischung der baltischen Flora im Bereiche der Nordalpen mit südlichen und südöstlichen Typen, das Eindringen südöstlicher Pflanzen längs der Flussläufe in die norddeutsche Ebene, die Zusammensetzung der alpinen Flora aus, dem Ursprunge nach, verschiedenen Elementen.

**Berichte der Königl. ungarischen Naturwissenschaftlichen
Gesellschaft zu Budapest.**

Fach-Conferenz für Botanik
am 10. Februar 1892.

Julius Istvánffi bespricht die zwei ersten Bände
„Der fossilen *Bacillariaceen* Ungarns“ von J. Pantocsek.

Der erste Band handelt über die Flora der maritimen Ablagerungen, der zweite über diejenigen der Brackwässer; da sie uns einen Einblick in die charakteristische Flora der fossilen *Bacillariaceen* Ungarns gewähren, sind beide Bände besonders beachtenswerth. Für den Reichthum dieser Flora spricht der Umstand, dass unter 497 maritimen Arten beiläufig 33% bisher noch unbekannt gefunden wurden, ferner von den in Brackwasser lebenden 131 Arten 79 = 63% neu sind.

Nachher zeigt er ein Exemplar der *Welwitschia mirabilis* Hook. fil. vor, welches für die botanische Abtheilung des ungarischen National-Museums erworben wurde. Im Anschlusse daran bespricht er die morphologischen Verhältnisse dieser Pflanze. Bezüglich der Blütenverhältnisse schliesst er sich der Auffassung Čelakowský's an. Aus den angestellten Vergleichen ergibt sich, dass das vorgewiesene Exemplar, dessen Peripherie 110 cm beträgt, zu den grösseren gezählt werden kann.

Moritz Staub stellt den Antrag im Anschlusse seines Vortrages

„Ein Wort im Interesse der ungarischen Torfe“

— in welchem er die bisher erreichten wissenschaftlichen und volkswirtschaftlichen Errungenschaften der Torfuntersuchungen erörtert, — dass die vaterländischen Torfe einer gründlichen Untersuchung unterworfen werden und zu diesem Zwecke eine aus Botanikern, Geologen und Chemikern bestehende Torf-Untersuchungs-Commission entsendet werde.*)

Alex. Mágócsy-Dietz bespricht das von Fr. Hazslinszky zusammengestellte Verzeichniss

der ungarischen Hymenomyceten im Jahre 1891, worin den ungarischen Hymenomyceten-Genera die von England gegenübergestellt werden, mit Anführung der Zahl der Species. Darnach beträgt die Gesamtzahl der Species in England 1878, in Ungarn 1478. Die um 400 geringere Zahl der Arten kann auf das trockene Klima Ungarns zurückgeführt werden.

Hugo Szterényi beantragt, dass durch Vermittlung der Gesellschaft das Municipium der Stadt Budapest die Pflanzen der öffentlichen Anlagen der Hauptstadt mit Namenetiketten versehen möge.

Fachconferenz am 9. März 1892.

1. **Ludwig Jurányi** fasst in seinem Vortrage über die Untersuchungen Treub's bezüglich der *Casuarineen* dessen Ergebnisse in ihren Hauptzügen zusammen und erörtert eingehender die hervorstechendsten Eigenthümlichkeiten dieser Pflanze.

*) Seither wurde im Sinne des angenommenen Antrages die erwähnte Commission von der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft gebildet, die ihre Thätigkeit auch schon begonnen hat.

2. **Alex. Pavlicsek** bespricht die Abhandlung **Johann Földes**:

Ueber die *Quercus tardiflora* Tsernajeff.

Wir erfahren dass er den erwähnten Baum für eine Varietät der *Quercus pedunculata* Ehrh. hält, die in Krain vorkömmt und um einen ganzen Monat später als die Stieleiche blüht. In Ungarn wächst sie fleckenweise in den unteren Gegenden der Donau, namentlich im Bácsér Comitate. Die späte Belaubung bei den samentragenden Bäumen wie auch bei den Sämlingen ist constant, und zwar nicht nur im lehmigen Boden der Bácska, sondern auch im Flugsand von Szeged. Der Wuchs der Späteiche ist schlank und das Wachsthum ausserordentlich schnell, so dass darin nur die Zerreiche ihr gleichkommt. Das Laubwerk ist entwickelter, und von blässerer Farbe, auch ist es mehr zart, wie das der *pedunculata*. Auf den Knospen finden wir, wenn auch nicht immer, sich leicht ablösende Haare. Die Frucht ist meistens rundlich, doch hat sie auch öfters eine längliche Form. Nach mehrjährigen Erfahrungen geschieht die Belaubung um wenigstens 4 Wochen später, als bei der *Quercus pedunculata*, ja bei einzelnen Exemplaren finden wir auch einen Unterschied von 5—6 Wochen. Von Interesse dürfte auch die Erfahrung sein, dass bei ein und derselben Eichenart die nicht blühenden Individuen sich um 2—3 Wochen später belauben, als die blühenden. Das Holz der Späteiche lässt sich leicht spalten, ist von mehr lichtgelber Farbe, als bei der *pedunculata*, welche letztere mehr m's Röthliche spielt, die Fasern laufen gerade, ihr specifisches Gewicht ist auch wesentlich grösser, das Holz ist massiver, schwerer und dauerhafter.

L. Simonkai würde sich nicht nur auf die Beobachtung der Laubentwicklung beschränken, sondern empfiehlt auch die Beobachtung des Laubfalles, da nach seinen in Arad gemachten Erfahrungen das Laub der Späteiche sich auch später, als bei anderen Eichen einstellt. Auch er legt der späten Belaubung eine grosse praktische Wichtigkeit bei.

A. Mágócsy-Dietz fände es für nöthig, dass man auch auf die biologischen Erscheinungen der Eichenarten im Allgemeinen ein grösseres Augenmerk richte, denn würden die bei der Späteiche vorgefundenen biologischen Erscheinungen auch bei andern Eichenarten vorkommen, so ist es gerade nicht unmöglich, dass die Späteiche eine biologisch charakteristische Race bildet.

M. Staub will gar keinen Umstand ausser Acht gelassen wissen, so z. B. könnte die späte Belaubung auch localen oder durch den Ernährungsprocess hervorgerufenen Wirkungen u. s. w. zugeschrieben werden.

A. Pavlicsek erinnert daran, dass **Földes** noch von andern Eichen abweichende Merkmale erwähnt.

V. Borbás hält die späte Belaubung für eine individuelle phaenologische Erscheinung, die auch bei andern Baumarten vor-

kommt. Die einzelnen Individuen der Späteiche bieten keine gemeinsamen systematischen Merkmale. Es würde also nöthig sein, die systematischen Merkmale der Späteiche eher genau zu bestimmen und dann erst auf deren phänologische Eigenschaften einzugehen.

Als Resumé fasst Vorsitzender Dr. **L. Jurányi** zusammen, dass die Späteiche wahrscheinlich keine eigene Varietät bilde, sondern als eine eigenthümliche biologische Erscheinung der verschiedenen Eichenarten betrachtet werden könne, und es wäre gewiss lohnend, deren nähere Umstände aufzuklären.

3. **Ludwig Thaisz** stellt den Unterschied zwischen der Frucht von *Anthoxanthum odoratum* und der von *Puelii* fest.

4. **Karl Schilberszky** bespricht die von Aladár Riehter eingesandten

„Grundsätze der Pflanzen-Untersuchung und Systematik bis Linné.“

5. **Arpád Dégen** legt einige Exemplare von *Helleborus Kochii* Schiffn. vor, welche er in der Umgebung Konstantinopels gesammelt hat und womit er nun das Vorkommen dieser Art auch für die europäische Türkei nachweist.

Botanische Gärten und Institute.

Der Königlich botanische Garten und das botanische Museum zu Berlin im Etatsjahr 1891/92. 8°. 12 pp. Berlin (Druck von Jul. Becker) 1892.

Engler, A., Die botanische Centralstelle für die deutschen Colonien am Königl. botanischen Garten der Universität Berlin und die Entwicklung botanischer Versuchsstationen in den Colonien. (Botanische Jahrbücher. Herausgegeben von A. Engler. Bd. XV. 1892. Heft III. Beiblatt No. 35. p. 10—14.)

Treub, 's Lands Plantentuin te Buitenzorg. 18. mei 1817 — 18. mei 1892. 8°. 512 pp. u. Tfln. Batavia (Landsdrukkerij) 1892.

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden.

Willkomm, M., Das Herbar. Anleitung zum Einsammeln, Zubereiten und Trocknen der Herbarpflanzen und zur Einrichtung und Erhaltung wissenschaftlicher Pflanzensammlungen. 8°. VI, 155 pp. mit 47 Illustrationen. Wien (A. Pichlers Wittve) 1892. 1.60, geb. 2.—

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Berichte gelehrter Gesellschaften. Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. 140-146](#)