

Sitzungsberichte

des

deutschen naturwissenschaftlich-medicinischen Vereines für Böhmen

„L O T O S“.

Jahrgang 1896. Nro. 4.

Monatsversammlung vom 14. März 1896

im physikalischen Hörsaal der deutschen Technik.

INHALT: Geschäftliche Mittheilung des Vorsitzenden, Herrn Prof. F. Becke. — Vortrag: Prof. J. Puluj: Röntgen'sche x -Strahlen. — Berichte über die Sitzungen der botanischen und mineralogisch-geologischen Section. — Mittheilung: H. Engelhardt: Beiträge zur Paläontologie des böhmischen Mittelgebirges. — Oesterreichischer Bund der Vogelfreunde. — Verzeichnis der eingelangten Druckschriften.

Der Vorsitzende Prof. Becke theilt mit, dass
Herr A. Frankl

als stiftendes Mitglied mit dem Jahresbeitrag von 10 fl. beigetreten ist.

Ferner haben den Beitritt als ordentliche Mitglieder angemeldet die Herren: Rudolf Bamberger, A. Kostron.

Am 25. Februar constituirte sich innerhalb des Vereines eine mineralogisch-geologische Section. Die Versammlungen derselben, zu welchen allen Vereinsmitgliedern der Zutritt offen steht, werden im mineralogischen Institut der deutschen Universität an Dienstag-Abenden während der Wintermonate stattfinden.

Hierauf hielt Professor J. Puluj einen zweistündigen von vielen gelungenen Experimenten begleiteten Vortrag über Kathodenstrahlen (Röntgen'sche x -Strahlen).

Botanische Section.

Constituierende Sitzung am 15. Januar 1896.

Vorsitzender: Prof. Dr. R. Ritter von Wettstein.

Die bisher allmonatlich veranstalteten „Botanischen Abende der Prager deutschen Botaniker“ wurden in „Sitzungen der botanischen Section des deutschen naturw.-medic. Vereines für Böhmen, Lotos“ umgewandelt.

Dieselben werden nach wie vor im botanischen Institute der deutschen Universität stattfinden.

Zu Vorsitzenden dieser Sitzungen wurden die Herren: Univ.-Prof. Dr. R. Ritter v. Wettstein und Dr. H. Molisch, zum Schriftführer Privatdocent Dr. A. Nestler für die Dauer eines Jahres gewählt.

Hierauf sprach Dr. A. Nestler: „Ueber Epithemhydathoden“. ¹⁾ Referirend über die Untersuchungen Haberlandt's und unter Hinweis auf eigene Beobachtungen kam der Vortragende zu dem Resultate, dass man noch nicht in der Lage sei, dem durch De Bary und Volkens genauer bekannten Epithemgewebe an den Stellen der liquiden Secretion verschiedener Pflanzen eine active Rolle bei der Wasserausscheidung etwa die Bedeutung einer Drüse, analog den Schweissdrüsen höherer Thiere zuschreiben zu können.

Dann referirte Herr Fr. Matouschek über „Peter's Keimversuche mit ruhenden Samen“.

—

Sitzung am 12. Februar 1896.

Vorsitzender: Prof. Dr. H. Molisch.

Professor Dr. R. v. Wettstein besprach einige der wichtigsten Entdeckungen auf botanischem Gebiete, welche die Literatur der jüngsten Zeit enthält.

Zunächst wies er auf die Arbeiten Treub's ²⁾ und Nawa-

¹⁾ Ueber wassersecernirende und absorbirende Organe. Sitzungsber. der kais. Akad. d. Wiss. CIV. Bd. 1895.

²⁾ Treub: „Sur les Casuarinées et leur place dans le système naturel“ in Ann. d. jard. bot. de Buitensorg X. 1891.

schin's¹⁾ hin, welche den Befuchtungsvorgang der Casuarineen und einiger „apetaler Dicotylen“ betreffen. Treub hat die wichtige Entdeckung gemacht, dass die durch ihren eigenthümlichen morphologischen Bau schon längst aufgefallene Familie der Casuarineen in Bezug auf Bau der weiblichen Blüthe und deren Befruchtungsorgane wesentliche Uebereinstimmungen mit den Pteridophyten und Gymnospermen aufweist. Er bildet aus ihnen eine eigene Gruppe, die der Chalazogamen, die genetisch zwischen Gymnospermen und Angiospermen stehen. War schon diese Entdeckung eines neuen Bindegliedes zwischen „Kryptogamen“ und „Phanerogamen“ von fundamentaler Wichtigkeit, so wurde ihre Bedeutung noch erhöht durch die Fortsetzung, die sie in den Beobachtungen Nawaschin's fand. Zur Bezeichnung der Casuarineen als „Chalazogamae“ bestimmte Treub der Umstand, dass, wie er nachwies, bei *Casuarina* der befruchtende Pollenschlauch nicht durch die Micropyle, sondern durch die Chalaza in den Nucellus der Samenanlage eindringt. Nawaschin fand nun, dass derselbe Befruchtungsvorgang sich bei *Betula*, der Birke, ferner bei mehreren Gattungen der sogenannten „apetalen Dicotylen“, so bei *Alnus*, *Corylus*, *Ulmus* u. a. findet. Ein grosser Theil der Apetalen gehört daher den chalazogamen Pflanzen an, sie stellen ein Bindeglied zwischen Casuarineen und Dicotylen, weiterhin zwischen Gymnospermen und dicotylen Angiospermen dar. Diese Entdeckungen, die noch nicht abgeschlossen und bezüglich ihrer Consequenzen verfolgt sind, gehören zu den wichtigsten, die seit Hofmeister auf dem Gebiete der Systematik der grossen Gruppen des Pflanzenreiches gemacht wurden; sie lassen es schon heute als höchst wahrscheinlich erscheinen, dass phylogenetisch folgende Reihenfolge im Allgemeinen anzunehmen ist:

Pteridophyta — Gymnospermae — Chalazogamae —
Dicotylae.

Auch diese Funde sprechen dafür, dass die bisher fast allgemein festgehaltene Einreihung der Monocotylen zwischen die Gymnospermen und Dicotylen unrichtig ist. Im Speciellen

¹⁾ Nawaschin S.: „Zur Embryobildung der Birke“ in Bull. d. l'Acad. imp. d. sc. nat. de St. Petersb. Mel. bid. XIII. Ferner in VII. Ser. Tom. XLII und Berichte d. deutsch. bot. Ges. 1895.

fruchtungsvorgang entdeckte, den man dann später für alle Ascomyceten annahm. In jüngster Zeit wurde dagegen die Existenz dieses Befruchtungsvorganges in Zweifel gezogen. Harper konnte die Beobachtungen De Bary's im Wesentlichen bestätigen; er hat den Vorgang der Befruchtung eingehend studirt und damit einen wesentlichen Beitrag zur Kenntnis der Ascomyceten geliefert.

Schliesslich fanden Arbeiten Dietel's über Uredineen und Eriksohn's über specialisirte Rassen der Getreideroste eine Besprechung.

Darauf hielt Prof. Dr. Victor Schiffner einen Vortrag über zwei neue, von ihm auf seiner Reise nach Java und Sumatra entdeckte Gattungen der Lebermoose.

Die eine derselben, von dem Entdecker Wiesnerella genannt, gehört zu den Marchantiaceen, u. zw. in die Gruppe der höchstentwickelten Formen derselben, zu den Marchantioideal-Compositae. Im Bau der vegetativen Theile stimmt die Pflanze mit Lunularia überein, jedoch fehlen ihr die Brutknospenbehälter. Die Entwicklung des weiblichen Receptaculum ist im Wesentlichen gleich mit der bei Dumortiera, welcher Gattung sich Wiesnerella auch noch durch den Bau der kurz gestielten männlichen Receptacula und in einigen anderen Merkmalen nähert, ist aber u. a. durch den Bau der Frons, welche eine Epidermis mit Athemöffnungen und eine wohlentwickelte Luftkammerschichte mit assimilirenden Zellfäden besitzt, hinreichend verschieden. Die Pflanze wächst in den Urwäldern oberhalb Tjibodas in Westjava.

Die zweite neue Gattung Jackiella gehört zu den Formen, welche man früher als Leocalyceae zusammenfasste, deren einzelne Formen aber in verschiedene Verwandtschaftskreise der Jungermaniaceen gehören. Jackiella ist am nächsten verwandt mit Saccogyna, unterscheidet sich aber durch den Habitus und durch folgende Merkmale: Die steril gebliebenen Archegonien werden nicht in den Fruchtsack versenkt, sondern bleiben am oberen Rande desselben stehen. Das „Involucellum“ umgibt als ein Kranz langer, sehr dünner Haare die Basis des Sporogonstieles. Die Kapsel springt mit zwei Klappen auf, von denen jede an der Spitze gespalten ist. Die Amphigastrien sind rudimentär. — Eine Art von Jackiella

wurde vom Vortragenden an vielen Stellen in Java und auch Sumatra gefunden.

Seine Ausführungen erläuterte Prof. Schiffner durch Vorzeigung von reichlichem Weingeistmateriale sowie seiner Handzeichnungen und eines mikroskopischen Präparates.

Mineralogisch-geologische Section.

In der constituirenden Sitzung am 25. Februar berichtete Prof. Dr. Cafourek über das Buch von Dr. A. Rauber: „Die Regeneration der Krystalle“.

Prof. Dr. V. Uhlig besprach sodann auf Grund der Arbeiten von Ch. Walcott, C. E. Beecher und A. Bernard die neuen Funde von Trilobiten mit Antennen und Füßen aus dem nordamerikanischen Silur und erörterte die phylogenetischen Beziehungen zwischen den Trilobiten, Apus, den Limuliden und Gigantostraken. Die grösste Wahrscheinlichkeit wohnt jener Anschauung inne, die in den Trilobiten einen abgeänderten Seitenzweig des Hauptstammes der Urcrustaceen erblickt.

Prof. Dr. Becke demonstirte die enantiotrope Umwandlung aus der mimetischen doppelbrechenden in die tesserale einfachbrechende Modification, welche Boracit bei der Erwärmung zeigt und welche sich mit den neuen Heizvorrichtungen für das Mikroskop von Fuess leicht beobachten lässt.
