© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

I. Sektion für Zoologie.

Vierte Sitzung am 5. November 1903. Vorsitzender: Prof. Dr. K. Heller. — Anwesend 37 Mitglieder und Gäste.

Lehrer B. Hanzsch schildert auf Grund eigner Anschauung in einem Vortrage: Ornithologische Reisebilder aus Island, die landschaftlichen Eigenheiten und besonders die Vogelwelt dieser Insel unter gleichzeitiger Vorlage von selbstgesammelten Bälgen und Eiern charakteristischer Vogelarten.

Die fast ein Vierteljahr in Anspruch nehmenden Exkursionen, die, abweichend von der dort üblichen Art des Reisens, meist allein zu Pferd ausgeführt wurden, führten den Reisenden die ganze Nordküste der Insel entlang, von wo aus ein Abstecher nach der Insel Grimsey gemacht wurde, und dann quer durch den nordwestlichen Teil zurück nach Reykjavik und in das Geysir-Gebiet. Die nach Originalaufnahmen projizierten Bilder ermöglichten es, von Land und Leuten sowie von den berühmten Vogelbergen eine lebendige Vorstellung zu gewinnen.

II. Sektion für Botanik.

Vierte Sitzung am 1. Oktober 1903 (in Gemeinschaft mit der Sektion für Zoologie). Vorsitzender: Dr. B. Schorler. — Anwesend 32 Mitglieder.

Oberlehrer Dr. J. Thallwitz gedenkt mit warmen Worten des jüngst verstorbenen Mitgliedes Prof. Dr. Oskar Schneider und spricht unter Vorlage einer grofsen Zahl seiner Abhandlungen über dessen wissenschaftliche Tätigkeit. (Nekrolog s. S. XV.)

Geh. Hofrat Prof. Dr. O. Drude gibt Mitteilungen über die Naturforscherversammlung in Kassel unter Vorlage folgender Literatur:

Festschrift zur 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte. Kassel 1903;
Die Residenzstadt Kassel am Anfange des 20. Jahrhunderts. Kassel 1903;
Abhandlungen des Vereins für Naturkunde zu Kassel 1902/03. Der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe der 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel gewidmet. Kassel 1903;
Die mechanischen Werkstätten der Stadt Göttingen. Denkschrift der vereinigten Mechaniker Göttingens. Melle 1901;
Führer im Bad Wildungen. Der Naturforscherversammlung gewidmet. Leipzig 1903.

Dr. H. Haupt hält einen Vortrag über die Biologie des Pollens.

Nach kurzen Angaben über die ältere und neuere einschlägige Literatur schildert Vortragender die Entwicklungsgeschichte und Anatomie des Pollenkorns und geht sodann zu dem eigentlichen Thema, der Streitfrage über die Schädlichkeit oder Unschädlichkeit der Benetzung durch atmosphärische Niederschläge für den Pollen über.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Jussieu und Needham, in neuerer Zeit vor anderen Kerner von Marilaun vertreten die Ansicht, dafs Wasser den reifen Pollen unter allen Umständen schädige. Die vielen, bei fast allen entomophilen Arten vorhandenen Schutzeinrichtungen für den Blütenstaub führt Kerner hauptsächlich auf Anpassung, um den gedachten Zweck zu erreichen, zurück. Bengt Lidfors in Lund hat in mehreren Arbeiten nachgewiesen, dafs diese Schlufsfolgerungen zu weitgehende sind; er stellt den Satz auf, dafs einmal auch innerhalb der Wendekreise vielfach Pflanzen mit ungeschützten Antheren, die gegen Regen widerstandsfähig sind, vorkommen, und dafs beim Pollen eine direkte Beziehung zwischen Geschütztsein und Empfindlichsein, zwischen Ungeschütztsein und Widerstandskraft besteht. Vortragender geht auf die Methodik der Lidforsschen Versuche ein und bringt dann Material zum Beweise obigen Satzes bei. Es wird ferner der Einflufs, den schlechte Beleuchtung, Verdunkelung, niedrige Temperatur, schlechter Boden usw. auf den Pollen und seine Widerstandskraft ausüben, besprochen. Näher gekennzeichnet wird der Einflufs der Feuchtigkeit besonders an dem Beispiel von *Gagea lutea*. Feuchte Luft erhöht die Widerstandsfähigkeit des in ihr gereiften Pollens gegen Benetzung, trockne Luft setzt sie herab. So sind z. B. xerophile Arten, auch wenn ihr Pollen ungeschützt ist, oft gegen Nässe empfindlich. Als Beispiele dienen xerophile *Allium*-Arten und im Gegensatz *Allium ursinum*. Nach Ansicht des Vortragenden spielen bei der Keimung der Pollen osmatische Verhältnisse eine sehr bedeutsame Rolle, Literatur hierüber ist spärlich. — Bei den Arten mit ungeschützten Pollen findet, da schlechter empfindlicher Pollen durch Nässe vernichtet wird, eine Auswahl der widerstandsfähigen Körner statt. Die Regenfestigkeit ist also eine durch Selektion gesteigerte Eigenschaft der Pollen; neben dieser gewissermafsen fixierten Eigenschaft besteht auch eine starke Beeinflussung durch äufsere Faktoren, z. B. Feuchtigkeit, wie oben gezeigt wurde.

Ein weiterer Teil des Vortrags befafst sich mit den Inhaltsstoffen des Pollens bei Windblütlern und Insektenblütlern, an der Hand der Untersuchungen von Molisch und Lidfors. — Stärke als stickstofffreier Reservestoff findet sich in vielen unreifen Pollen, in ausgereiften jedoch nur bei den Anemophilen, während die weit geringere Pollenmenge, die die Entomophilen erzeugen, unter Energieverbrauch in ölhaltigen Pollen umgewandelt wird, analog wie das in vielen Samen geschieht. Die Anemophilen arbeiten also ökonomischer, wozu sie durch die Massenhaftigkeit des zu erzeugenden Blütenstaubes gewissermafsen gezwungen sind. Der Pollen der entomophilen Arten ist an Stickstoff und Phosphorsäure weit reicher als der der Windblütler. Nachdem noch auf die verschiedenen Anpassungen an die Verbreitungsweise bei anemophilen und entomophilen Pollen hingewiesen worden ist, schliefst der Vortrag mit einem Hinweis auf die erörterten teleologischen Verhältnisse.

Fünfte Sitzung am 19. November 1903. Vorsitzender: Dr. B. Schorler. — Anwesend 33 Mitglieder und Gäste.

Herr J. Ostermaier legt vor und erläutert eine Anzahl seiner neuesten photographischen Aufnahmen von Pflanzen, Pflanzengruppen und Formationen, sowie von botanisch interessanten Landschaften.

Geh. Hofrat Prof. Dr. O. Drude knüpft an die Darbietung einige kritische Bemerkungen und gibt dabei dem Wunsche Ausdruck, dafs die trefflichen Ostermaierschen Aufnahmen nicht nur für Postkarten, sondern auch zur Zusammenstellung eines die Florenwerke ergänzenden pflanzengeographischen Illustrationswerkes der heimischen Vegetation Verwendung finden möchten.

Dr. B. Schorler legt die von C. Gesner im Jahre 1561 besorgte Herausgabe der „Anatationes etc.“ von Valerius Cordus vor, in denen die ältesten Angaben und Standorte von sächsischen Pflanzen enthalten sind.

Geh. Hofrat Prof. Dr. O. Drude hält einen Vortrag über die Charakterpflanzen der ostpreufsischen Formationen unter Vorlage zahlreichen Herbarmaterials. (Vergl. Abhandlung X.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 1903

Autor(en)/Author(s): Schorler Bernhard

Artikel/Article: II. Sektion für Botanik 19-20