© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Mitteilungen.

Eine japanische Heuschreckenart in Prag. Seit dem Jahre 1901 lebt in den Warmhäusern des botanischen Gartens der k. k. deutschen Universität in Prag eine japanische Heuschreckenart, über deren Einwanderung nur Mutmaßungen bestehen. Es ist dies *Diestrammena marmorata* De Haan[1]), welche auch schon in Deutschland an ähnlichen Orten beobachtet wurde. Dieses Insekt, eine nahe Verwandte unserer Höhlenheuschrecken, ist ein flügelloses Orthopteron von 1 mm bis 3 cm Größe; es trägt lange fädliche Fühler und zwei große hintere Sprungbeine, wodurch es befähigt wird, ganz respektable Sprünge zu machen und dem Verfolger leicht zu entwischen. Die Farbe des Tieres ist bräunlich gelb bis scherbenfarbig und schwarzgrau bis kastanienbraun marmoriert, zeigt also eine gute Anpassung an den Erdboden und Kies. Am Tage bekommt man das Tier selten zu sehen, denn es hält sich in allen dunklen Schlupfwinkeln des Warmhauses und der Vermehrung verborgen, zur Nachtzeit beginnt es aber ein lebhaftes Treiben.

Anfangs glaubte man, weil erwachsene Pflanzenteile von dieser Heuschreckenart verschont blieben, daß dieses Tier unschädlich sei und es galt sogar für fleischfressend, da, wie schon Kitzenberg (in der Gartenwelt 1902, S. 294) berichtete und wir auch aus eigener Erfahrung mitteilen können, dasselbe getödtete Schaben und andere Tierleichen und selbst beschädigte und kranke Exemplare eigener Art in der Gefangenschaft auffrißt. Bald aber überzeugte man sich, einen argen Schädling vor sich zu haben. Crusius hat im Leipziger Palmengarten beobachtet, daß dieses Tier ganz erhebliche Schäden anrichtet, weil es als Spezialität nur die eben ausgekeimten Pflanzen so vollständig abfrißt, daß des Morgens gewöhnlich nichts mehr von denselben wahrzunehmen ist. Dieses Insekt ist also ein Leckermaul, das z. B. die Keimlinge von *Petunia*, *Nicotiana*, *Escheveria*, *Gloxinia*, *Cyclamen*, *Rosmarinus*, *Begonia*, *Chrysanthemum* ganz gründlich abzuweiden versteht.

Man bekämpft dessen Vermehrung durch Übergießen der Tabletten mit kochendem Wasser; man kann sich desselben auch erwehren, indem man es wie die Schaben in glasierten, mit verdorbenem Biere gefüllten Tongefäßen fängt, aber ein radikales Mittel zur Ausrottung derselben ist noch nicht bekannt geworden.

G. v. Beck.

[1]) Vergl. Bruner in Verh. Zool. bot. Ges. (1888) 299, Taf. VII., fig. 26.

Unentgeltliche Verteilung von Pflanzen und Samen. An die deutschen Mittel- und Bürgerschulen wurden vom botanischen Garten der k. k. deutschen Universität in Prag im Jahre 1906 80 Topfpflanzen und ungefähr 6000 Pflanzen unentgeltlich abgegeben. Außerdem gelangten 580 Pakete mit einer größeren Anzahl von Nutz- und Schulpflanzen-Samen an einzelne deutsche Anstalten Böhmens gratis zur Versendung, von denen aus die weitere Verteilung der Samen durchgeführt wurde. An die botanischen Gärten des In- und Auslandes wurden 2468 Samenproben im Tauschverkehr abgegeben.

Neue Pilzgärten. Auffällige Pilzgärten, ähnlich denen der Blattschneiderameisen beschrieb seinerzeit Holtermann bei gewissen Termiten Javas. Diese Termiten bauen ein eigentümliches kugeliges Nest von Wallnuß- bis zur Kopfgröße, das wie ein grobröhriger Schwamm aussieht und im Innern ein labyrinthartiges Röhrensystem mit kommunizierenden Kammern besitzt. Als Baumaterial zu diesen Nestern dienen wahrscheinlich faules Holz und abgewelkte Blätter. Die Innenfläche der Kammern ist mit dem weißen Mycel einer Hutpilzart (*Agaricus*), der auch immer das Vorhandensein eines solchen Nestes verriet, ausgekleidet. Auf dieser Auskleidung treten nun überall kleine, rundliche, glänzende, weiße Körperchen auf, die den Kohlrabihäufchen der südamerikanischen Blattschneiderameisen, die ebenfalls „Pilzgärten" anlegen, recht ähnlich sind. Diese saftreichen Köpfchen, die lebhaft bestimmte Vermehrungsorgane, Oidien, bilden, sind nun die Hauptnahrung dieser Termiten; Holtermann konnte dies bestimmt aus dem Darminhalt derselben nachweisen. *ap.*

Eine interessante Verbreitungsart bei einer parasitischen Pflanze. Auf einer Föhrenart *(Pinus ponderosa)* Nordamerikas findet sich eine parasitische Pflanze *(Razoumofskya robusta)*, deren Verbreitungseinrichtungen für die Samen bemerkenswert sind. Die Beeren sind zu einem Schleuderapparat umge-

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

wandelt; in einer bestimmten Gewebeschichte, der Schleuderschichte der Beere, steigert sich der Turgor so kolossal, daß er, — nach Mac Dougal, der diese Schleudervorrichtung beschreibt, — einen Druck von einigen Atmosphären erreicht, bis schließlich die Beere platzt und die Samen 2—3 *m* weit weggeschlendert werden. Das Knattern dieses Vorganges ist am Fuße der Bäume wohl zu hören. Die ausgeschleuderten Samen bleiben mittelst des anhaftenden Schleimes teilweise an den umstehenden Ästen und Bäumen kleben, können aber nur an den Zweigspitzen und den jungen Trieben auskeimen. *ap.*

Eine interessante Wechselbeziehung zwischen Hundszunge und Kaninchen. Über eine interessante Wechselbeziehung zwischen Pflanze und Tier berichtet Bielefeld. Auf der Insel Langenoog kam ehemals die Hundszunge *(Cynoglossum officinale)* häufig vor. Diese Insel war früher mit Kaninchen bevölkert, in deren Pelzen sich die stachelig-widerhakigen Früchte leicht anhefteten. Beim Einfahren in die unterirdischen Baue wurden die Früchte zum Teil wieder abgestreift. Nun wurden aber die Kaninchen ausgerottet. Die Hundszunge verlor dadurch ihren natürlichen Sämann, der für die Verbreitung und Einsenkung der Samen so schön gesorgt hatte. Im Jahre 1884 fanden sich nurmehr einige wenige Exemplare der Hundszunge vor; seit dem Jahre 1888 ist sie nach Bielefeld von der Insel völlig verschwunden. *ap.*

Verbreitung von Samen durch Fische. Die Samen der großen gelben Seerose (*Nuphar luteum*) werden wahrscheinlich vom Rotauge und seinen Verwandten verbreitet. Suther fand wenigstens in den finnländischen Seen, daß der Darm dieser Fische im September ganz gefüllt war von dem Fruchtfleisch und den Samen der gelben Seerose. Das Fruchtfleisch wird rasch verdaut, die Samen scheinen dagegen nach den Versuchen Luthers nicht geschädigt zu werden; ja es keimten etliche, die den Darmkanal passiert hatten, sogar früher als solche, die einigen auf dem Wasser treibenden Fruchtstücken entnommen waren. Die gleiche Beobachtung machte Hochreutiner, der die Sache auch experimentell verfolgte. Nach ihm erwiesen sich die Samen vom Bitterklee, Igelkolben, der blauen Seerose, vom Pfeilkraut, Froschpfeffer und dem Laichkraut keimfähiger, wenn sie 1—3 Tage im Darme verschiedener Fische (z. B. Barsch, Karpfen, Weißfisch) geweilt hatten. *ap.*

Sitzungsberichte.

Monatsversammlung am 23. November 1906. Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten durch den Vorsitzenden Diplom. Ing. Prof. A. Birk hielt das Ehrenmitglied Prof. Dr. Victor Uhlig aus Wien den angekündigten Vortrag: „Neue Vorstellungen über den geologischen Bau der Alpen.“

Lotos-Vortrag am 15. Dezember 1906. Im Hörsaale des chemischen Institutes der k. k. deutschen Universität in Prag hielt Geheimrat Prof. Dr. Wilhelm Ostwald einen Vortrag: Zur Naturgeschichte des Forschers (die biologischen Bedingungen der Entdeckertätigkeit), über den wir nachstehend kurz berichten.

Nach einer Darstellung seiner Arbeitsmethode, die in Betracht kommenden wesentlichen Eigenschaften hervorragender Forscher und Gelehrten, aus deren persönlichen Aufzeichnungen, Briefwechsel, oder aus Berichten verläßlicher Zeitgenossen festzustellen, wobei das vorhandene biographische Material für den beabsichtigten Zweck als unbrauchbar beiseite gestellt werden mußte, gelangte O. bei der Bearbeitung des kritisch gesichteten Stoffes zu zwei großen Hauptgruppen innerhalb der Vertreter wissenschaftlicher Tätigkeit. Die eine der Gruppen spitzt sich zu dem in sich fest gefügten, wenig mitteilsamen Typus zu, bei wissenschaftlicher Arbeit ohne Rücksicht auf äußere Umstände die möglichst weite Vollendung zu erreichen. Sie findet in dem Mathematiker Gauß ihren klassischen Repräsentanten. Die zweite Gruppe hingegen wird im allgemeinen durch ein Übermaß von Ideen und durch stets rege Mitteilsamkeit ausgezeichnet, wodurch sie in erster Linie befähigt erscheint, Schule zu machen. Sie kann den Chemiker Liebig als ihren charakteristischsten Vertreter vor die Reihe stellen. Gauß arbeitete unausgesetzt und sehr viel, sprach aber mit niemanden über seine Arbeiten. Das Resultat selbst war ihm nur ein kleiner Teil der zu verrichtenden Tätigkeit, die Entwicklung des Resultates und seine Begründung betrachtete er als seine Hauptaufgabe. Er wollte nichts aus den Händen geben, bevor seine Arbeit nicht nach allen Seiten unwiderleglich und abgerundet geworden war und so kam es, daß Gelehrte nach ihm Ergebnisse veröffentlichten, deren Gewißheit ihm selbst zwar schon vor jenen bekannt, die aber durch sein eigenes Schaffen zum feststehenden Gesetze noch nicht

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Mitteilungen 34-35