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

wicklung, obwohl anfangs eine grössere Zahl angelegt wird. Die Wände des Sporenschlauchs sind nach dem Austreten der Sporen oben häufig mehr oder weniger zusammengeneigt und mit den Rändern ihrer Mündung stark aufgerollt.

Von den anderen Arten der Gattung, welche Sporenschläuche mit einer zwischen die Radialwänden der Epidermiszellen tief eingekeilten Fusszelle besitzen, unterscheidet sich die neue Art durch die Grösse der Sporenschläuche und Sporen und ferner dadurch, dass der Schmarotzer auf den inficirten Blättern keine Verunstaltungen verursacht, wie sie an anderen Pflanzen von Schmarotzern der gleichen Gattung erzeugt werden.

Meine Beobachtungen an zahlreichen Exemplaren von Ostrya carpinifolia, welche ich fast den ganzen vergangenen Herbst hindurch gemacht habe, lassen mich annehmen, dass diese Taphrina-Art (wie es ja auch von C. J. Johanson besonders für die T. carnea bewiesen worden) kein perennirendes Mycel besitzt, welches ganz und gar in der Bildung von Asken aufgehen würde. Diese Ansicht wurde durch die Art und Weise des Auftretens des Schmarotzers bestärkt, welcher die Blätter von Ostrya carpinifolia gleichzeitig von aussen anzugreifen scheint und folglich seine Entwicklung auch fast gleichzeitig erreicht. In Folge dessen habe ich niemals eine nennenswerthe Verschiedenheit in Hinsicht der Entwicklung des Pilzes beobachtet, weder an den niedrigeren Blättern, noch auf den jüngeren oder in der Nähe der oberen Enden der Aeste sitzenden, desgleichen auch nicht bezüglich der Farbe und des Aussehens der Flecken, die von dem Schmarotzer hervorgerufen werden.

Ferrara, 1. Mai 1888.

Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien.

Botanischer Discussions-Abend
am 18. Februar 1888.

Herr Dr. **Hans Molisch** sprach:

Ueber die Herkunft des Salpeters in der Pflanze.

Er weist zunächst auf seine bereits früher veröffentlichten Untersuchungen*) hin, nach welchen Nitrate mittelst Diphenilamin direct in der Pflanzenzelle nachgewiesen werden können und nach welchen diese im Pflanzenreiche etwas ganz gewöhnliches sind.

Nitrite konnten selbst bei Anwendung der feinsten Nitrit-Reactionen, die die heutige Chemie kennt, in keiner der (etwa 100)

*) Sitzungsberichte der Wiener Akademie. Bd. VC. 1887.

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

geprüften Pflanzen nachgewiesen werden. Dieses Resultat steht auch vollkommen in Einklang mit der von dem Vortragenden constatirten Thatsache, dass die von der Pflanze aufgenommenen Nitrite sofort reducirt werden.

Ein weiterer Unterschied zwischen den beiden genannten Salzen in ihrer Beziehung zur Pflanze macht sich darin geltend, dass Nitrate in ziemlich concentrirter Lösung (0.1 % und mehr) von der Pflanze ganz gut ertragen werden, während sehr verdünnte Nitritlösungen giftig wirken.

Es war bisher unentschieden, woher der mitunter in der Pflanze in so grosser Menge angehäufte Salpeter stammt, es war fraglich, ob er von Aussen herrührt oder im Innern durch die Lebensthätigkeit der Zellen aus anderen N-Verbindungen erzeugt wird. Das Letztere wurde von Berthelot und André mit grosser Bestimmtheit behauptet.

Vortr. cultivirte verschiedene, darunter auch sehr salpeterreiche Pflanzen nach der Methode der sog. Wasserculturen und zwar 1. in destillirtem Wasser, 2. in verdünnten Nitritlösungen, 3. in einer completen Nährstofflösung, in der N. nicht in Form eines Nitrates, sondern in Form eines Ammoniaksalzes geboten war. Unter diesen Bedingungen konnte niemals auch nur eine Spur eines Nitrates in irgend einer der Versuchspflanzen aufgefunden werden. Daraus folgt, dass der Salpeter nicht im Innern der Pflanze entsteht, sondern seiner ganzen Menge nach von Aussen stammt.*) Enthält eine Pflanze mehr Salpeter als ihr Substrat, so ist dieses Plus durch Speicherung zu erklären.

Herr Dr. **Karl Fritsch** bespricht

die in Mitteleuropa vorkommenden Verbascum-Arten und Bastarde aus der Section Thapsus.

Als neu zeigt der Vortragende vor:

1. Verbascum Salisburgense, welches sich von V. Thapsus L. durch die nicht herablaufenden Blätter unterscheidet. Es ist möglich, dass es sich um eine (durch den Standort bedingte) Varietät des V. Thapsus L. handelt; der Nachweis hierfür konnte jedoch noch nicht geliefert werden.

Fundort: Salzburg.

2. Verbascum Kerneri (Thapsus L. × phlomoides L.). Dieser Bastard wurde bisher nicht im Freien beobachtet. Kerner entdeckte ihn im Innsbrucker Hofgarten, später bei Wien. Wettstein fand ihn am Semmering. Neilreich's Verbascum Thapsophlomoides ist eine Form des V. Thapsus L., wie Originalexemplare beweisen, aber gewiss keine hybride Pflanze.

*) Dieses Ergebniss wurde vor Kurzem von E. Schulze und A. B. Frank bestätigt.

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

Herr Dr. **M. Kronfeld** demonstrirte hierauf

eine Reihe entwicklungsgeschichtlicher Präparate.

1. Querschnitte durch das Ovar von Juglans regia L., welche den Angaben in der Abhandlung des Vortragenden „Zur Kenntniss der Wallnuss" (Engler's Jahrb. IX. 1887. Heft 3) zu Grunde liegen.

2. Samenknospen von Draba verna L. mit Embryo-Anlagen. Die Embryo-Bildung von Draba verna erfolgt im Wesentlichen nach dem für Capsella bekannten Schema. In feuchte Luft gebracht werden die Blütenstände von Draba überhängend, die Blätter des Perianths schliessen sich zusammen und es erfolgt autogame Befruchtung, die nach 2—3 Tagen zur Embryo-Anlage führt. Vortr. empfiehlt mit Rücksicht auf diese Umstände die genannte Pflanze zur Demonstration der Embryo-Bildung der Cruciferen.

3. Anlagen der Spatha von Galanthus nivalis. Schon die vergleichende Morphologie macht es wahrscheinlich, dass die Spatha der Amaryllideen auch dort, wo sie ein scheinbar einheitliches Gebilde darstellt, aus 2 Blättern verschmolzen zu denken ist. Die Entwicklung der Spatha von Narcissus aus 2 Primordien hat Baillon nachgewiesen. Analoges beobachtete Vortr. bei Galanthus. Die beiden Hochblätter erscheinen hier nicht zur gleichen Zeit, sondern nacheinander. Bemerkenswerth ist, dass zu beiden Seiten des jüngeren Hochblattes je eine kleine sich nicht weiter entwickelnde Protuberanz zur Entwicklung kommt, die gleichfalls als Anlage eines Hochblattes gedeutet werden kann, so dass bei Galanthus vier Hochblätter angelegt erscheinen, von denen 2 an der Bildung der Spatha theilnehmen, 2 auf einer frühen Entwicklungsstufe stehen bleiben.

Botanischer Discussions-Abend am 24. Februar 1888.

Herr **M. F. Müllner** sprach:

Ueber einen neuen Centaurea-Bastard und einige für Nieder-Oesterreich neue Pflanzen.

Centaurea Beckiana Mülln. (C. angustifolia Schrank × Rhenana Bor.) fand Vortr. zwischen den Stammarten am linken Donau-Ufer n. d. Kaisermühlen bei Wien. Die ungetheilten mittleren und oberen Blätter, die langen Pedunkeln und die Form der skariösen Anhängsel der oberen Anthodialschuppen lassen die Verwandtschaft mit C. angustifolia erkennen. Die fiedertheiligen unteren Blätter mit 2—5 mm breiter Spindel und ungefähr ebenso breiten Fiedern, die länglich eiförmigen Anthodien und der deutliche, wenn auch kurze Pappus entsprechen der C. Rhenana. Auch der anatomische Bau der Achenien deutet auf die hybride Natur der Pflanze.

Vortr. hat ferner folgende, für Niederösterreich neue Pflanzen in diesem Gebiete beobachtet:

Erechthites hieracifolia Raf. bei Hütteldorf n. Wien.

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

Centaurea Gaudini Born. et Reut., zwischen Perchtoldsdorf und Giesshübel.

Cirsium Benacense Treuinf. (C. Carniolicum × Erisithales), am Fusse der Stumpfmauer auf der Voralpe bei Hollenstein zwischen den Eltern.

Ajuga hybrida Kern. (A. Genevensis × reptans), im Eichenwäldchen von Schönbrunn bei Wien.

Verbascum Schiedeanum Koch (nigro - Lychnites), unter den Stammarten an der Donau bei Melk.

Herr **G. Sennholz** gab die

Beschreibung einer neuen Medicago-Hybride:
M. mixta Sennh. (falcata L. × prostrata Jacq.),

die er zwischen den Stammarten auf dem Steinfelde bei Wiener Neustadt fand.

M. mixta unterscheidet sich von beiden Eltern durch die meistens dem Kelche gleich langen, nach der Blüte entweder wagrecht abstehenden oder nur etwas zurückgebogenen Blütenstielchen, welche bei M. falcata kürzer als der Kelch und nach der Blüte aufgerichtet sind, während dieselben bei M. prostrata doppelt so lang als der Kelch und nach der Blüte zurückgeschlagen sind; sowie durch die 1—2 mal kreisförmig gewundenen Hülsen, welche bei M. prostrata 3 mal, bei M. falcata nur sichelförmig oder kaum einmal gewunden sind.

Herr Dr. **Otto Stapf** sprach schliesslich:

Ueber das „Edelweiss".

Der Name „Edelweiss" für Leontopodium alpinum Cass. ist nicht, wie man häufig annimmt, erst durch die moderne Touristik in die Alpenländer eingeführt worden, wenn es auch feststeht, dass er durch sie erst jene Verbreitung erlangt hat, die er heute besitzt. Seine ursprüngliche Heimat scheint Salzburg mit dem angrenzenden Alpenland, das östliche deutsche Tirol und der benachbarte Theil Kärnthens zu sein. Moll führt ihn in seinem 73. Brief aus Zell im Zillerthal vom 5. März 1784 in Verbindung mit einem Volksbrauche an, in einer Weise, dass kein Zweifel bestehen kann, dass der Name wirklich ein volksthümlicher ist. Auch wird er 1792 von Reiner und Hohenwarth für die Umgebung von Lienz im Pusterthal angeführt, und ebenso enthalten ihn die verschiedenen Sammlungen von Trivial-Namen, wie sie in den nächsten Jahren von Braune, Rauschenfels u. A. veröffentlicht wurden. Nach Kerner's Angaben in seinem Aufsatze über die Alpenmohne (Jahrbuch d. Deutschen u. Oesterr. Alpenvereins. IV. 1868) und nach dessen mündlichen Mittheilungen war eine andere locale Bezeichnung dafür in der Umgebung von Werfen und Berchtesgaden üblich, nämlich „Bauchwehblume", weil die Pflanze als Mittel gegen Grimmen und Ruhr angewendet wurde. Der alte schweizerische Namen „Wullblumen", den der Schweizermönch Aretius 1560 und Josias Simler 1574 in seiner Vallesiae descriptio anführt, scheint bereits lange verschollen zu sein.

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

Vortr. bespricht sodann die Verbreitung des Edelweisses und zählt dabei als neue Standorte auf: 1. Gipfel des Obersbergs (1463 m) in der „kalten Kuchel" bei Schwarzau in Niederösterreich, wo die Pflanze 1880 von Dr. von Wettstein gefunden wurde, 2. den Creopač (1403 m) bei Gračač, an der Grenze von Dalmatien und Kroatien, wo sie Zelebor entdeckte, und 3. die Graboviča an der bosnisch-herzegowinischen Grenze, auf welcher sie Kadich 1885 fand.

Schliesslich zeigte Vortr. noch Exemplare des Leontopodium Himalayanum DC. vor, welche Kreithner auf seiner Reise mit dem Grafen Széchényi im südwestlichen China sammelte.

Botaniker-Congresse etc.

60. Versammlung

Deutscher Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden

vom 18.—24. September 1887.

Section für Botanik.

Sitzung am Mittwoch den 21. September, 8 Uhr Vormittags.

5. Im Anschlusse daran theilte Herr **Magnus** mit:

Einige Beobachtungen über pilzliche Feinde der Champignonculturen.

In den letzten Decennien haben die Champignonculturen bei Berlin eine grosse Ausdehnung gewonnen. Vortr. werden seit Jahren von den Gärtnern die den Culturen schädlichen auftretenden Pilze zugesandt, unter denen drei Pilze besonders schädlich zu wirken scheinen. Der eine ist die vorher erwähnte Xylaria Tulasneï, die in dem Dunge zu federkieldicken steril bleibenden rhizomorpha-artigen Strängen heranwuchert und die Vegetation des Champignons unterdrückt. Sie ist mit dem Miste in die Cultur eingeführt.

Der zweite sind die oben erwähnten unterirdischen knollenförmigen Fruchtkörper unterirdischer Gasteromyceten. Diese ähneln in der Structur und rosigen Färbung der peripherischen Hyphenlage (Peridie) sehr den Hydnangien, die häufig in Haideerde auftreten, und deren Mycel oder Sporen in derselben so verbreitet sind, dass Vortr. seit vielen Jahren ihre wohl entwickelten fertilen Fruchtkörper in den in Haideerde eingepflanzten Blumentöpfen in den Gärten zu Berlin und anderen Orten angetroffen hat; nur sind diese fertilen Fruchtkörper kleiner, als die der Champignonculturen. Es ist daher höchst wahrscheinlich, dass ihre Keime mit der Erde in die Champignonculturen eingeführt sind und dort durch den Mist zu den knollenförmigen steril bleibenden Fruchtkörpern auswachsen. — Während diese beiden Arten die Champignons dadurch schädigen, dass sie deren Nährboden für

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Originalberichte gelehrter Gesellschaften. K. K. zoologisch - botanische Gesellschaft in Wien. 390-394