diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

In gemässigten Landstrichen 3 — 4000 Fuss über der Meeresfläche bei mittlerer Wärme (8°) und Feuchtigkeit, halbschattig, auf Bäumen:

Epidendrum cochleatum, papilosum, varicosum et vitellinum, Maxillaria aromatica et Deppei, Oncidium Cavendishianum und endlich *Isochilus coronatus*, der bis zu der Höhe der Fichten (6000') hinaufsteigt und somit bei uns im Kalthause aushalten muss, so wie überhaupt die letzt genannten Arten bei 4 — 5° warm, gewiss noch ganz gut vegetiren werden.

Aus diesen Andeutungen ist leicht zu ersehen, wie verschieden die Standorte, die Unterlagen und die klimatischen Verhältnisse sind, unter welchen die tropischen *Orchideen* vorkommen und warum *Oncidien* und andere Gattungen in den gewöhnlichen Orchideenhäusern so häufig ihre Blumenschäfte nicht entwickeln oder vertrocknen oder verfaulen.

Meistens bemerkte ich, dass es ihnen in den Glashäusern an Sonne, überhaupt aber an jener gemässigten Abhärtung fehle, die für den gesunden und kräftigen Stand derselben so nothwendig ist; — man verhätschelt diese Kinder Flora's viel zu viel. — Auch möchte ich rathen mit dem Wasser, die hohe Sommerszeit ausgenommen, sparsamer zu sein, indem *Orchideen* dabei mehr Blätter als Blumen treiben, auch weit leichter verfaulen, als vertrocknen. Sie verhalten sich in dieser Beziehung ziemlich ähnlich den *Cacteen*.

Ich habe *Orchideen* zwei Monate und mehr ganz trocken am Leben erhalten und sie in diesem Zustande mit dem besten Erfolg nach Europa versendet, während die Sendungen frisch verpackter Exemplare leicht verunglücken und einer sehr schnellen Reise bedürfen, wenn sie nicht verfault ankommen sollen.

Eine sehr rationelle Behandlung lässt diesen herrlichen Pflanzen der allgemein bekannte und geehrte Blumenfreund, Herr J. G. Beer in Wien, angedeihen, und ich kann nicht genug herausheben, wie freudig man durch den vortrefflichen Stand seiner Sammlung überrascht wird — Jahr aus, Jahr ein findet man an seinen Orchideen üppiges Grün, Knospen und Blumen in reichster Fülle. —

Beiträge zur Teratologie und Pathologie der Vegetation.

Von F. S. Pluskal.

Hypertrophische Hülle an *Scabiosa arvensis* L.

Das Exemplar, an dem diese Hypertrophie vorkam, war auf einem gedüngten Ackerfelde unter der Saat gesammelt worden. Die Blätter des äusseren Hüllwirtels waren am meisten vergrössert. Darunter war das grösste 1¼ Zoll lang und ½ Zoll breit; drei andere waren 1 Zoll lang und etwas schmäler, als das erstere und alle vier spathelförmig; die zwei übrigen, noch zu diesem Wirtel gehörigen, kürzer und bedeutend verschmälert.

Die Blättchen des inneren Wirtels waren sämmtlich in die Länge gezogen, jedoch nicht breiter als sonst die normalen.

Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Monströse Brakteablätter an *Plantago lanceolata* L.

Bekanntlich sind bei dieser Species die Deckblätter kleine, grüne, spitzige, schuppenähnliche Blättchen, welche niemals besonders in die Augen fallen. Ich besitze jedoch ein Exemplar, an welchem die drei untersten Deckblätter zu einer ungewöhnlichen Grösse auswucherten. Eines, das grösste, ist 1½ Zoll lang, bei verhältnissmässiger Breite mit stark hervortretenden Rippen und ganz ähnlich einem kleineren Wurzelblatte. Die zwei anderen, wovon eines rücklings ringförmig umgebogen ist, sind nur schmale, halbzolllange Verlängerungen.

Haarige Knotenauswüchse an *Poa compressa* L.

Obzwar dieses pathologische Phänomen an und für sich bekannt ist, da es an den Knoten der *Poa nemoralis* L. gar nicht selten vorkommt, so ist es doch in Bezug auf den genannten Fundort, an der *Poa compressa* nämlich, neu. Ich selbst beobachtete es erst im vorigen Jahre zum ersten Male an sehr vielen Exemplaren dieser *Poaen*-Species, welche eine kühle, meist schattige Nordlage hatten. An manchen dieser Pflanzen waren zwei, drei, selbst vier Knoten von dieser Wucherung. Die Veranlassung dazu gibt ein Insect, ohne Zweifel aus der Ordnung der *Hymenopteren*, welches knapp über einem Halmknoten und zwar auf der Seite, wo die Blattscheide mit ihren Rändern zusammen kommt, daher durch die auf diese Art entstandene Ritze (also wahrscheinlich ohne Einstich) seine Eier zwischen die Scheide und den Halm hineinlegt.

Durch die zunehmende animalische Lebensthätigkeit wird auch die vegetative in dem betreffenden Halmknoten erhöht und modificirt, welcher sich nicht allein bedeutend verdickt, sondern auch in die Länge zieht, indem zugleich an dieser Halmstelle eine Menge Haare, die bald blassgrün, bald gelbweiss, bald blassrosenroth zu sein pflegen, hervorwuchern und die Blattscheide auseinander drängen.

Nach beiden Seiten hin sich theilend und wachsend hüllt dieser dichte Filz sehr bald den Stengel und die Blattscheide ein, macht einen erbsen- bis bohnengrossen, runden und etwas länglichen Haarbüschel, dessen Mitte eine kleine Höhle bildet, worin 6 — 12 weisse Larven, von der Gestalt und etwas grösser als die Eier der Fleischfliege, gefunden werden. Später findet man daraus gebildete Puppen, die gelb oder braun sind.

Diese Knotenwucherungen, besonders wenn ihrer mehrere an einer Pflanze sind, werden dem Gedeihen der Pflanze nachtheilig, indem sie dadurch schwächlicher wird und oft auch der über der Wucherung befindliche Theil abstirbt.

Diese pathologische Erscheinung ist für die Physiologie der Gräser und insbesondere des Knotenlebens sehr wichtig. Wir sehen hieraus, welch' ein Schatz von Vitalität und Bildungsfähigkeit in der saftigen Knotensubstanz niedergelegt sei. Der Knoten ist daher viel mehr, als die blosse Absatzstelle oder ein Haltpunct für den Halm; er ist nichts wenigeres, als die Saugaderknoten oder Drüsen in

diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

thierischen Organismen, in welchen die Nährstoffe assimilationsfähig gemacht werden, die Lymphe veredelt und auf den nöthigen Grad der plastischen oder reproductiven Vitalität gebracht wird. Der Knoten bedarf daher nur eines Reizes, um neue Bildungen zu produciren und in unserem Falle scheinen diese Bildungen mit den Wurzelfasern analog zu sein.

Dieses Vermögen der Knoten bei manchen Grasarten ohnehin normgemäss thätig, hat man in der That auch schon practisch benützt oder wenigstens zu benützen angerathen.

Um die Ernte ergiebiger zu machen, soll man die Getreidehalme vermehren und zwar dadurch, dass man die Halme, wie es etwa die Gärtner bei der Vermehrung der Nelken machen, niederbiegt und den Knotentheil in die Erde einsenkt, wo sie sodann aus demselben neue Halme treiben werden. Dieses ist wohl kaum etwas mehr als eine ökonomische Spielerei, hat daher nur einen biologischen Werth.

Personalnotizen.

— Dr. Schacht erhielt von der königl. preuss. Regierung 300 Thaler als Mittel zur Fortsetzung seiner Untersuchungen im Thüringer Walde über das Wachsthum der einheimischen Waldbäume und zur Bekanntmachung dieser Untersuchungen.

— Dr. Romer befindet sich jetzt zu Theresienstadt in Böhmen.

— Waldmüller hat Wien verlassen und sich bleibend nach Innsbruck begeben.

— Heinrich Freyer, Custos am Museum zu Laibach, ist vom Stadtrathe in Triest zum Custos des zoologischen Museums daselbst ernannt worden.

Vereine, Gesellschaften und Anstalten.

— Die fürstlich Jablonowski'sche Gesellschaft zu Leipzig hat für das Jahr 1853 folgende Preisaufgabe ausgeschrieben: „Eine möglichst vollständige, schriftliche und bildliche Darstellung der Flora des Hänichen-Ebersdorfer und des Flöher-Kohlenbassins, sowie eine Vergleichung beider mit der Flora des Zwickauer Steinkohlengebirgs."

— Se. k. Hoheit Erzherzog Rainer und Ihre k. Hoheit Erzherzogin Elisabeth haben den ersten Antrag auf Veranstaltung einer in Botzen abzuhaltenden öffentlichen Ausstellung von Früchten, Blumen und Gemüsen gemacht und einem solchen Unternehmen ihre Unterstützung durch Geldbeiträge und durch Spendung von Medaillen zugesichert, welche an die verdientesten Aussteller vertheilt werden sollen. Es hat sich nun ein Verein von Landwirthen und Gartenbesitzern zum Versuche, eine solche Ausstellung zu Stande zu bringen, gebildet, der eben sein diessfälliges Programm veröffentlicht, nach welchem diese erste Ausstellung am 30. September d. J. stattfinden wird.

— Die gründenden Mitglieder des ungarischen Landwirthschaftsvereines werden am 21. d. M. in Pesth die Reconstituirung der Gesellschaft berathen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1852

Band/Volume: 002

Autor(en)/Author(s): Pluskal Francisek Sal

Artikel/Article: Beiträge zur Teratologie und Pathologie der Vegetation. 269-271