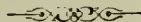


weisser *Umbilicus* mit seinen bleichen, spröden Stengeln und Hunderten weissen Blüten heraus, während in kleinen Vertiefungen eine winzige *Campanula* oder eine gelbblüthige *Linaria* nistet. Oleanderbüsche und bis 3 M. hohes Schilf steht in der Mitte zwischen den Felsblöcken. Hinter der Schlucht steigt eine Halde steil an mit üppigem Graswuchse, *Eremostachys* und colossalen Disteln zwischen Pistacien und Feigenbäumen.“ — Von hier zog Dr. Stapf nach Komaredj in einer kleinen, gut bebauten Ebene mit armer Vegetation, von wo er weiter nach Kasrun aufbrach. Die Ebene von Kasrun ist gut bebaut, die Khonarsteppe fast überall bereits verdrängt. „Hier stehen bei ca. 1000 Met. die ersten Weiden, grosse, schöne Bäume, deren einer einen Umfang von 5·2 Met. hat. An der Nord-Ostseite des Thales, am Gehänge des Kuh Däschtah ist bei Doun, zwei Stunden von Kasrun von 1500—2300 Meter Weinbau; bei 1600 Meter stehen Nussbäume, bei 1900 Meter mehrere Birnbäume und bei 2000 Meter beginnt *Quercus Persica*, die auf dem Rücken reiche Bestände bildet. Häufig ist von 1200 Meter aufwärts ein schöner *Crataegus* und in der Höhe *Acer cinerascens* Boiss. Auf der anderen Thalseite steigt die Eiche bei N. W. Exposition bis zu 1700 Meter herab. Der Ahorn bildet hier schöne dichte Sträucher und wird etwa 3 Meter hoch. Pistacien finden sich von 1000—2000 Meter. Die Sträucher stehen oft ziemlich nahe und stellenweise bildet die Eiche kleine Dickichte, die lebhaft an unsere Erlenbestände (*Alnus viridis*) erinnern. Eine *Ferula* ist sehr gemein, und zwischen 1200 und 1500 Meter stehen auf den Felsen an schattigen Stellen lilienartige *Alcea*. Eine *Onosma* mit freudiggrünem Laube und gelben Blüten hängt in üppigen Polstern von den Felsterrassen herab, während die schattigsten Nischen von Farnen eingenommen werden. Zwischen den Eichen aber wächst gewöhnlich ein *Gladiolus* mit prächtig carminrothen Blüten. Hervorzuheben ist noch eine *Ephedra*, die von 1300 Meter aufwärts sehr verbreitet ist und stellenweise sehr bestimmt in der Physiognomie der Landschaft hervortritt.“

Am 11. Mai ist Dr. Stapf von Kasrun nach Schapur aufgebrochen und am 16. dorthin wieder zurückgekehrt, um den schneebedeckten Höhen des Descht-ardjan einen Besuch abzustatten. Eine weitere inzwischen eingelaufene Nachricht meldet seine Ankunft in Schiraz.

Dr. Wettstein.



## Literaturberichte.

Kuntze Dr. Otto, Monographie der Gattung *Clematis*. Sep.-Abdr. aus den Verhandl. d. bot. Ver. der Prov. Brandenburg. Berlin 1885. 202 p.

Diese Monographie bietet eine sehr erwünschte mit Berücksichtigung des wichtigsten vorhandenen Materials ausgeführte Bearbeitung der in systematischer Umgrenzung der Formen bisher ziem-

lich unsicheren Gattung *Clematis*. Ueber 600 bisher beschriebene Arten werden vom Verfasser auf 66 Arten, über 600 Unterarten und Bastarte, darunter circa 60 neue, zurückgeführt. Den Artbegriff fasst Verf., wie schon hieraus ersichtlich ist, sehr weit, indem er nur durch keinerlei Zwischenglieder verbundene Formen als Arten auffasst; in Folge dessen figuriren viele von anderen Autoren aufgestellte Arten als Subspecies und Varietäten. Für ein späteres eventuelles Lostrennen dieser Unterformen von den anerkannten Arten wird übrigens durch Anwendung von noch nicht vergebenen Namen auch bei Benennung der Subspecies und Varietäten vorgesorgt. Die Inconsequenz der bisherigen Gruppierung der ganzen Gattung führt den Verf. zu einer neuen Eintheilung (in Scandentes eperulatae, Sc. perulatae und Escandentes), die bloss von biologischen Gesichtspunkten ausgehend, wohl gleichfalls nicht ganz ihrem Zwecke entspricht, was Verfasser übrigens selbst einräumt. Die Aufzählung der Arten vereinigt mit grosser Gründlichkeit auch Uebersichtlichkeit, die diese Monographie auch als Handbuch bei Bestimmungen sehr verwendbar machen dürfte.

Wettstein.

Gabelli Dr. Ruggero, Elenco sistematico degli Imeno-, Disco-, Gastero-, myxomyceti e tuberacei finora trovati nella Valle Lagarina. Publ. cura mus. civ. di Roveredo 1885, 23 p.

Eine zwar zunächst floristischen Zwecken dienende Aufzählung von im genannten Gebiete aufgefundenen Pilzen, die jedoch auch weiteren Werth gewinnt durch die mitgetheilten Masszahlen in Bezug auf die Dimensionen der Sporen, Paraphysen, Schläuche, Basidien etc. Zu bemerken wäre, dass dieselben zwar im Allgemeinen mit den Angaben anderer Autoren übereinstimmend gegenüber den Messungen deutscher Mykologen meistens etwas grösser erscheinen. Bedeutendere Abweichungen finden sich bloss vereinzelt (z. B. *Psalliota arvensis* Spore: 6—3  $\mu$ , nach Winter 9—6; *Hypholoma capnodes*: 15—10  $\mu$ , nach Winter: 7—5; *Inocybe sambucina* 11—7; Ref. 8—5 etc.). Die Aufzählung umfasst ca. 450 Arten.

Wettstein.

Avetta C. Ricerche anatomiche ed istogeniche sugli organi vegetativi della *Pueraria Thumbergiana* Buth. Annuar. d. Istituto botanico di Roma, I. fasc. 2<sup>o</sup>. Roma 1885, 4. Ausg. v. 24 S. 3 Taf.

Die als „Kudzu“ aus dem tropischen Asien und Japan bekannte Textil- und Nahrungspflanze, in den Gärten als Ziergewächs vielfach bekannt, wird zum Gegenstande anatomisch-histologischer Untersuchungen von Seiten des Verfassers gemacht. — Ueber die Structur des Leguminosensamens sind wir durch verschiedene recente Arbeiten (1875—1880) ziemlich annähernd orientirt; Aut. beschränkt sich daher auf die Mittheilungen der eigenen Beobachtungen. Das Tegument besteht ganz regelmässig aus einer Hartschichte (Beck) mit ihrer unmittelbar unter der Cuticula verlaufenden Lichtlinie, und einer Quellschichte, aus Säulengewebe (Chalon) und Parenchym zusammengesetzt. Die Palissadenzellen insbesondere und die um den

Hylus gelagerten Idioblasten sind sehr reich an Tannin. — Schleiden & Vogel geben an, dass die Samen der Phaseoleen (wozu *Pueraria* bekanntlich gehört) eiweisslos sind; auch Chalon fand auf 21 untersuchten Gattungen dieser Tribus nur bei 4 Eiweiss vor (Verfasser weist jedoch darauf hin, dass nach letzterem Autor auch *Vicia* und *Ervum* eiweisslos sein sollten, was von Beck widerlegt worden ist), aber A. zeigt mit Entschiedenheit, dass Eiweiss zwar in geringerer Menge bei *Pueraria* vorkomme; es beschränkt sich nahezu auf eine einzige Zellreihe, welche an der dorsalen Einbuchtung der Kotylen grössere Entwicklung nimmt. Derjenige Theil des Endosperms, der unmittelbar dem Testa von innen anliegt, wird von cubischen Zellen gebildet, in deren Inhalte keiner der gewöhnlicheren festen Stoffe, sondern in grosser Quantität Glykose vorkommt. Das Embryo zeigt dem Typus der *Phaseolus*-Arten entsprechend, eine ziemlich entwickelte hypokotyle Axe, weniger sind die epikotyle Axe — welche indess in der Achsel der Kotylen schon ein entwickeltes Blattpaar führt — und das Würzelchen gebildet. Letzteres folgt in der Structur des Meristems, dem vierten Typus Janczewski's (Vgl. Pirotta, d. Ztschr. XXXIV, S. 404). Unter den Reservesubstanzen wurden vom Verf. Legumin, Aleuron, Zucker u. s. w., niemals aber Stärke angetroffen.

Günstige Bedingungen vorausgesetzt, keimen die Samen innerhalb 10—12 Tage; das Würzelchen biegt sich sofort beim Verlassen der Samenschale positiv geotropisch und dringt in das Substrat ein; ob die Kotylen am Niveau des Bodens oder darunter verbleiben oder vielmehr von der hypokotylen Axe emporgehoben werden, darüber wird nichts mitgetheilt. Das Wachsthum des Pflänzchens ist ein sehr langsames, wie jenes der ganzen Pflanze überhaupt. Die feinen Haare, welche die jungen Pflanzen bedecken, sind vielgliedrig und cuticularisirt, mit einem breiteren Stiele versehen. In der Structur des jungen Würzelchens finden wir vier Xylem- mit vier Phloemradialen alterniren; mit zunehmendem Alter erfahren die Xylembündel eine centrifugale Gabelung („mouvement de volet“, Gerard 1881) und stellen sich collateral mit den Siebröhrenelementen, dadurch wird die Entstehung eines Markcylinders veranlasst. Der Uebergang von Wurzel in Stengel ist nahezu unmittelbar und geht schon bedeutend unterhalb der Kotylen vor sich. In der hypokotylen Axe erscheint dann eine viereckige Zone von Spiralfässen, in 12 Bündeln zu je 2—3 Tracheen aufgelöst. Die an den Ecken des Vierecks befindlichen Spiralelemente vereinigen sich mit den Siebröhren zu wahren Gefässbündeln, und je eines von diesen biegt in die Kotylen und in deren Achselknospen ein; die übrigen 8 Bündelchen verlaufen im Stämmchen weiter. Der anatomische Bau der Blätter weist keine besonderen Eigenthümlichkeiten auf. — Innerhalb der beiden ersten Vegetationsperioden treffen wir ganz besonders Holz- und Bastfasern mit doppelter Wänden entwickelt, die inneren Zellwände bestehen zumeist aus reiner Cellulose, die äusseren hin-

gegen aus einer Umbildung dieser Substanz. Das Aussehen des Holzes auf Querschnitten und dem entsprechend seine Consistenz, ist schwammig, durch den Reichthum an sehr weiten Gefässen und durch langsames Wachsthum bedingt; das mechanische System ist besonders durch zahlreiche Bastelemente und Krystallschläuche (analog der von Baccarini ausgesprochenen Ansicht; vgl. d. Zeitschr. XXXIV, S. 444) vertreten. — Nach der zweiten Vegetationsepoche beginnt eine, von aussen nicht bemerkbare, Anomalie im Dickenwachstume. Es werden nämlich auf der Aussenseite des Xylems und zwar im Parenchym der primären Bastregion discontinuirliche neue Gefässringe nach einander gebildet, während bei anderen lianenartigen Gewächsen derartige Ringe im secundären Phloem gemeinlich gebildet werden (De Bary, Vglchd. Anatomie, p. 582). — Analog sind auch die Wurzeln gebaut, nur konnte Verf. den Eintritt des anomalen Dickenwachsthums im Innern derselben — der Zeit nach — nicht festsetzen.

Die Frage, ob die stärkereichen Wurzelknollen dieser Pflanze in irgend welcher Beziehung zu den bei den Leguminosen allgemein bekannten aber noch nicht genügend erklärten Knötchen stehen, wird vom Verf. gar nicht berücksichtigt. Solla.

**Bilder-Atlas des Pflanzenreiches** von Professor Dr. Moritz Willkomm in Prag, Lieferung III, IV und V. à Mk. 1.50. Verlag von J. F. Schreiber in Esslingen. 1884, gr. 4. Vollständig in neun Lieferungen.

Die sieben erschienenen drei Lieferungen enthalten in gedrängter Kürze die Vertreter folgender Ordnungen: Juncaceae, Colchicaceae, Smilacaceae, Liliaceae, Asparageae, Amentaceae, Piperaceae, Moreae, Artocarpeae, Ulmeae, Urticaceae, Cannabineae, Chenopodiaceae, Amarantaceae, Polygoneae, Daphnoideae, Elaeagneae, Laurineae, Santalaceae, Loranthaceae, Aristolochiaceae, Nepentheae, Cucurbitaceae, Campanulaceae, Compositae, Dipsacaceae; Valerianeae, Rubiaceae, Cinchonaceae, Lonicereae, Vaccinieae, Ericaceae, Pirulaceae, Globulariaceae, Verbenaceae, Labiatae, Asperifoliae, Scrophulariaceae, Orobanchaeae, Plantagineae, Cuscutaeae, Convolvulaceae und Polemoniaceae. Sie sind ihren Vorgängern in jeder Beziehung würdig zur Seite zu stellen; gleichwohl wurde den schon früher an dieser Stelle gehegten Wünschen, bezüglich der Uebereinstimmung des Textes mit den dazu gehörigen Abbildungen bisher nicht Rechnung getragen. J.

**Die Georgine (Dahlia).** Leichtfassliche Anweisung über Cultur, Ueberwinterung, Vermehrung, Samenzucht etc. von Ludwig Pomsel, königl. sächsischer Hof-Lieferant. Mit zahlreichen Illustrationen. Dresden, K. v. Grumbkow, Hof-Verlag. 1885. 84 Seiten in 8.

Das in zwölf Capitel eingetheilte Werkchen enthält für Georginezüchter in sehr ausführlicher Weise jene Rathschläge, welche zu befolgen sind, um durch ein erfreuliches Gedeihen der Cultur für die verhältnissmässig geringe Mühewaltung reichlich entlohnt zu werden. Den Anhang hiezu bildet der Catalog des Etablissements

L. Pomsel in Wehlen (Sächs. Schweiz). Das Erscheinen dieser Schrift ist ein sehr schätzenswerther Beitrag gärtnerischer Fachliteratur, deren Verbreitung in die sich dafür interessirenden Kreise bestens empfohlen ist. J.

**Etiketten für Pflanzensammlungen** von **Emil Fischer**. Verlag von Oskar Leiner, Leipzig. 27 Seiten. gr. 8. Preis 1 Mk.

Das vorliegende Heft bezweckt lediglich zur Vermeidung von falsch oder schlecht geschriebenen Pflanzen-Etiketten derartige in Druck zu bringen, die zum Gebrauche einfach herausgeschnitten und mit einem Klebemittel auf dem Bogen, worauf sich die entsprechende Pflanze befindet, befestigt werden. Die Etiketten sind nach dem Linné'schen System geordnet, dem sich auch die Classen eines natürlichen Systems anschliessen; da sie nur ein Verzeichniss der Arten der phanerogamen Gewächse umfassen, dürften sie sich bei der Zusammenstellung von Schüler-Herbarien praktisch erweisen. J.

**Dr. Wettstein Rich. v. Untersuchungen über einen neuen pflanzlichen Parasiten des menschlichen Körpers.** (Sep.-Abdruck aus dem XII. Bande der Sitzungsber. der k. k. Academie der Wissenschaften, 1. Abth. Februar-Heft, Jahrg. 1885.)

Bereits im April-Hefte unserer Zeitschrift wurde unter den „Vereinsnachrichten“ mitgetheilt, dass Dr. Wettstein in der Monatsversammlung der k. k. zool.-botan. Gesellschaft vom 2. März 1885 über einen von ihm entdeckten Pilz gesprochen habe, welcher im Magensaft an Pyrosis leidender Personen vorkommt, und den er als neue Gattung und Art unter den Namen *Rhodomycetes Kochii* aufgestellt hat. Aus der vorliegenden Broschüre ist nun Näheres über diesen zu entnehmen, indem daselbst der Gang der unternommenen Experimente eingehend beschrieben, und der Pilz selbst nicht nur durch eine ausführliche Diagnose, sondern auch durch eine vom Autor entworfene Tafel, anschaulich gemacht wird. Der erwähnte Pilz findet sich auch ausserhalb des menschlichen Organismus, erscheint jedoch stets an das menschliche Sputum, und zwar bestimmter Individuen gebunden. Derselbe zeigt sich dann als eine überaus dichte, zarte rosenrothe Schimmelbildung, deren Bau durch die sehr zahlreich angehäuften Gonidien ganz unkenntlich und daher eine klare Vorstellung seiner morphologischen Verhältnisse erst auf dem Wege der Culturen (Roh- und Rein-Culturen) zu erlangen ist. Letzteres ist dem Verf. nach anhaltenden Bemühungen vollkommen gelungen. In systematischer Beziehung steht *Rhodomycetes* mehreren Formen der Gattung *Oidium* am nächsten, unterscheidet sich jedoch von selben durch das Aussehen der Gonidienträger, durch die Bildungsweise der Gonidien und namentlich durch die ungegliederten Hyphenäste. Habituell ähnelt derselbe bei massigem Auftreten dem *Trichothecium roseum* Link und einigen anderen Schimmelpilzen.

Moritz Pírhoda.

**Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.**  
XXXIV. Jahrg. (1884.) 2. Halbband.

I. Burgerstein, Dr. Alfred. Ueber einige physiologische und pathologische Wirkungen des Kamphers auf die Pflanzen insbesondere auf Laubsprosse. Ueber Vorschlag seines ehemaligen Lehrers — Herrn Prof. Wiesner — hat der Verf. vor ca. 8 Jahren Versuche über den Einfluss des Kamphers auf die Transpiration der Pflanzen unternommen. Später hat Dr. Burgerstein — angeregt durch mehrere, neuere einschlägige Arbeiten von Barton, Bernhardt, Zeller, Vogel, Convenz und Darwin — noch genauere Studien vorgenommen. Die gewonnenen Ergebnisse werden im Nachstehenden resumirt; 1. Abgeschnittene und welkgewordene Sprosse erholen sich, mit der Schnittfläche in Kampherwasser gestellt, früher als im destillirten Wasser. 2. Das Kampherwasser ruft bei frischen Laubsprossen eine Beschleunigung der Transpiration hervor. 3. Bei länger dauernder Aufnahme des Kampherwassers wirkt dasselbe schädlich. 4. Die pathologischen Erscheinungen, als: Schrumpfung, Bräunung treten bei den meisten Pflanzen nach 2—5, bei einigen nach 8—10 Tagen auf. 5. Dieses relativ spätere Sichtbarwerden der Symptome hat Göppert zu der irrthümlichen Ansicht geführt, dass die Pflanzen der Kampherlösung anfangs das Wasser entziehen und dann erst den Kampher aufnehmen. 6. Ein in Kampherwasser stehender Spross nimmt sofort eine Kampherlösung und nicht reines Wasser auf. — II. Solla, Dr. R. F. „Phytobiologische Beobachtungen auf einer Excursion nach Lampedusa und Linosa.“ In Lampedusa besteht der Boden vorherrschend aus weissem Kalk, — nach Art der Karstdecke, stellenweise von Sandsteinschichten durchsetzt. Die Erhebungen des Bodens sind unbedeutend. In Folge dessen ist die Insel den Winden preisgegeben, Feuchtigkeit bezieht sie aus dem Meere, der Regenmangel ist sehr gross. Culturgewächse sind nur Getreide und Hülsenfrüchte; mit dem Weinbau wurde erst in neuester Zeit begonnen. Die Vegetation gehört zum Theil der Mittelmeer- zum anderen Theil der nordafrikanischen Flora an. Zu letzterer wäre zu zählen: *Hypericum aegyptiacum*; *Lycium arabicum*; *Periploca angustifolia*, mehrere Cistineen. — Dadurch, dass die Insel den Einwirkungen der Luftströmungen und des Sonnenlichtes allseitig ausgesetzt ist, nehmen die strauchartigen Gewächse ein nahezu kuppelförmiges Wachsthum an, — besonders deutlich an *Hypericum aegypt.*; *Pistacia Lentiscus*; *Euphorbia dendroides*. Aus solchen Büschen ragen an langen Stielen allerlei schöne Blüten hervor, so u. a. von *Prasium majus*, *Succowia balearica*, *Poterium muricatum*. Linosa ist eine Vulkangruppe mit 4 dunkeln Kegeln aus dem Meere emporsteigend. Der Boden besteht entweder aus Laven, oder aus reiner röthlicher Vulkanasche. Die dortige, seit September 1844 angesiedelte Colonie von 200 Seelen bewohnt natürliche Grotten in den Laven und baut Getreide und Hülsenfrüchte. Weinbau fehlt gänzlich. Der herrschende Vegetations-Charakter ist auch hier der strauchartige, jedoch ohne die strenge Kuppelform, dage-

gen sind niederliegende, oder am Boden ausgebreitete Pflanzen häufig vorhanden. Die Zahl der beobachteten Pflanzenfamilien ist bei Weitem geringer als auf Lampedusa. — III. Pfurtscheller, Dr. Paul: „Beiträge zur Anatomie der Coniferenhölzer.“ Eine kurze, mit einer Tafel illustrierte Darstellung der Beobachtungen über minder bekannte Textur- und Sculptur-Verhältnisse der Holzzellen bei verschiedenen Coniferen. — Schliesslich wäre noch aus den Sitzungsberichten eine Mittheilung über einen neuen Bürger der Flora von Niederösterreich anzuführen, nämlich über *Ruscus Hypoglossum* L., dessen Vorkommen im Münichwalde, oberhalb Kreisbach, nächst Wilhelmsburg in circa 60—80 Exempl. von Prof. Ed. Hackel entdeckt wurde.

Moriz Příhoda.

---

## Correspondenz.

Wien, 4. Juli 1885.

Ich erlaube mir mitzutheilen, dass ich das meines Wissens in Niederösterreich noch nicht beobachtete *Thesium tenuifolium* Saut. bei Mödling am Wege von der „goldenen Stiege“ zum Husarentempel gefunden habe.

Eduard Palla.

Nemes-Podhrad in Ungarn, den 4. Juli 1885.

Im Zauberlauben des deutschen Volkes spielt bekanntlich der Eschenbaum (*Fraxinus*) auch Heil- und Wund-Holz genannt, eine sehr wichtige Rolle. Man öffne nur die alten Herbarien-Bücher und lese nach, oder nehme sich die Mühe in alten medicinischen Schriften nachzuschlagen, um sich von dem Gesagten zu überzeugen. So ist in dem in Frankfurt a. M. 1700 gedruckten Buche: „Curieuse, neue, seltene, leichte, wohlfeile, gewisse, bewährte, nützliche, nöthige, ergötzliche und verwunderungswürdige Hausz-Apothec etc.“ dem Eschenbaume und seinen Wunderwirkungen auf SS. 289—297 das ganze 17. Capitel gewidmet, wo es unter anderem heisst: „... dass von dem Eschenbaum zu gewisser Zeit, nemlich im zunehmenden Mond, wann der Baum voller Blätter und im vollen Safft ist, vor der Sonnen-Auffgang, ich sage auff Johannis-Tag, von unten hinauff muss gehauen oder geschnitten werden, alsdann behält er durch sein durchdringendes Saltz seine grosse Harmoniam“ — und dergleichen mehr. Bei unsern Slovaken steht dagegen die Ulme (vaz) bei Zaubereien in hohem Ansehen. Die nächtliche Dorfwache getraut sich niemals ohne Ulmenstock auszugehen; der Nachtwächter, der die Stunden ausruft, hat an seiner verrosteten, oft mehrere Jahrhunderte alten Hellebarde (mit der man aber heutzutage weder stechen noch hauen kann) einen Stiel aus Ulmenholz: denn nur so ist er vor jedem Spuk und Versuchungen sicher. Man erzählte mir unlängst in allem Ernste, dass in P. ein gewisser Bauer, als er Nachts heimkehrte, mit einem Ulmenstocke selbst den Teufel erschlagen habe.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [035](#)

Autor(en)/Author(s): Wettstein Richard, Solla Rüdiger Felix, Prihoda

Artikel/Article: [Literaturberichte. 283-289](#)