

Lanker, K. Conserviren der Pflanzen in Formol. (Blätter für Aquarien- und Terrarienfreunde. Jahrgang IX. 1898. No. 19. p. 228.)

Im Anschluss an den Weltner'schen Artikel theilt Herr Lanker die speciellen Erfahrungen über Conserviren von Pflanzen in Formol mit, die Herr Alois Reiter in München erhalten hat. Herr Reiter setzte die sorgfältig gereinigten Pflanzen ins verdünnte Formol in cylindrische Gläser, die er nachher hermetisch verschloss. Er hat so *Elodea canadensis*, *Ceratophyllum submersum*, *Cabomba caroliniana*, *Myriophyllum spicatum* u. a. schon 1½ Jahre im Formol conservirt, ohne dass sie von ihrer natürlichen Form und Farbe das Geringste eingebüsst haben. Sie haben heute noch das Aussehen, als ob sie eben nur dem Wasser entnommen sind.

P. Magnus (Berlin).

Field, George Wilton, Methods in planktology. (The American Naturalist. Vol. XXXII. 1898. No. 382. p. 735—745. 1 fig.)

Frost, W. D., A black finish for table tops. (Journal of Applied Microscopy. Vol. I. 1898. No. 8. p. 145.)

Harrison, F. C., Celloidin imbedding. (Journal of Applied Microscopy. Vol. I. 1898. No. 8. p. 145—146.)

Robertson, R. A., Ueber die Methoden der Mikrophotographie von frischen und fossilen Holzflächen. (Forstlich-naturwissenschaftliche Zeitschrift. Jahrgang VII. 1898. Heft 11. p. 374—380. Mit 3 Abbildungen.)

Ward, Henry B., Development of methods in microscopical technique. (Reprint from the Transactions of the American Microscopical Society. 1897.)

Ward, R. H., Microscopic and microscopical. (Journal of Applied Microscopy. Vol. I. 1898. No. 8. p. 149.)

Referate.

Zacharias, Otto, Summarischer Bericht über die Ergebnisse meiner Riesengebirgsexcursionen von 1896. (Forschungsberichte aus der biologischen Station zu Plön. Theil VI. Abtheil. I. 1898. p. 1—8.)

Verf. brachte im verflossenen Jahre seine Beobachtungen an den beiden Koppenseen zum Abschluss und unternahm eine umfassende Exploration der Weissen Wiese. Dazu kam dann eine erstmalige Untersuchung der drei schwer zugänglichen Kochelteiche, die auf dem Trümmerfelde vor der grossen Schneebaude gelegen sind.

Die Forschungen in Bezug auf das Plankton der beiden Koppenteiche gab hinsichtlich der Quantität keine erhebliche Mehrproduction im Vergleich zum Vorjahr.

Im Vergleich mit der Planktonproduction von grösseren Teichen, die im flachen Lande liegen, sind die Koppenteiche nicht nur als Plankton arm, sondern geradezu als Wasserwüsten zu bezeichnen, in denen das Gesamtquantum an schwebenden Organismen auf ein ganz bescheidenes Maass reducirt erscheint.

Der Hauptgrund mag in der mangelhaften Zufuhr von stickstoffhaltigen Substanzen liegen.

Da der kleine Teich an seinem Rande eine seit Jahrhunderten betriebene Baude aufweist, wird in seinen Bereich eine im Vergleich zum grossen Teich recht ansehnliche Menge von Dung- und Abfallstoffen geschwemmt, so dass der kleine und der grosse trotz ihrer gleichen äusserlichen Beschaffenheit und Höhenlage doch erhebliche Verschiedenheiten in Betreff der Zusammensetzung und der Quantität ihres Planktons darbieten.

Ganz frappant war der *Diatomeen*-Reichthum aller 3 Kochelteiche; die *Diatomeen*-Flora zeigt eine äusserst reichhaltige Entwicklung. In den fünf Teichen wurden 193 Arten und Varietäten festgestellt, die sich auf 20 Gattungen vertheilen.

Das Genus *Navicula* ist in allen Teichen am zahlreichsten vertreten, von deren Untergattungen die *Pinnularien* und *Neidien*. Es folgt die Gattung *Eunotia* mit zahlreichen Arten und Varietäten und *Melosira*, *Gomphonema*, *Fragilaria*, *Stauroneis*, *Surirella*, *Cymbella* und *Frustulia*; die übrigen sind nur durch einige Arten repräsentirt.

Von besonderem Interesse ist das Vorkommen von *Stenoptero-bia anceps* in den beiden Koppenseen, die bisher ausschliesslich in Nordamerika sowie im Pay de Dôme und in Cornwall aufgefunden ist.

Auffallend ist das Fehlen mancher Gattungen, die in vielen Theilen der Ebene zu den gewöhnlichsten Vorkommnissen zählen; so fehlt die Gattung *Nitzschia*. *Amphora* ist mit nur einer Art vertreten, ebenso *Epithemia* und *Achnanthes*.

Der Höhenlage entsprechend ist der allgemeine Charakter der *Diatomeen*-Flora in den Kopp- und Kochelteichen subalpin oder subarktisch.

Die übrige Ausbeute an Algen war gleichfalls sehr zufriedenstellend, insofern aus dem gesammten durch die 1896er Excursion beschafften Material, durch B. Schröder, 70 Arten als neu für das Riesengebirge festgestellt werden konnten. 89 waren 1895 als neu hinzugekommen. Im Ganzen sind nunmehr etwa 500 Arten für diesen Bezirk Schlesiens bekannt.

E. Roth (Halle a. S.).

Saccardo, P. A., I prevedibili funghi futuri secondo la legge d'analogia. (Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. Serie VII. T. VIII. 1896—1897. p. 45—51. 4 Tabellen.

Der Verf. theilt die *Pyrenomyceten* (einschliesslich *Perisporiaceen*) in 12 Gruppen und unterscheidet in jeder Gruppe die Gattungen also:

Allontosporae, *Hyalosporae*, *Phaeosporae*, *Hyalodidymae*, *Phaeodidymae*, *Hyalophragmiae*, *Phaeophragmiae*, *Hyalodictyae*, *Phaeodictyae* und *Scolecosporae*.

Von den hiernach möglichen 1680 Gattungen sind erst 450 bekannt, so dass man vermuthlich noch viele andere Gattungen entdecken wird.

E. Knoblauch (St. Petersburg).

Patouillard, M., Quelques Champignons nouveaux récoltés au Mexique par Paul Maury. (Bulletin de la Société Mycologique de France. 1898. p. 53. Av. pl. 7.)

Verf. beschreibt eine Anzahl von neuen Arten:

Xerotus Mauri an todtm Holz, *Pluteus nitens* an Stümpfen, *Hypholoma* (*Naematoloma*) *papillatum* an hohlen Stümpfen, *Ganoderma mexicanum* an Baumstümpfen, *Xanthochrous ignarioides* an Stümpfen, *Porolaschia micropora* an Stümpfen, *Leptoporus mexicanus* an Coniferenstümpfen, *Lycoperdon oviforme* zwischen Moosen an Bäumen, *Nummularia hyalospora* an berindeten Zweigen, *Marya hypoxyleidea* an Stümpfen. Diese letzere neue Gattung gehört zu den *Hypoxyleen* und stellt ein *Hypoxylon* mit wurmförmigen Sporen dar.

Lindau (Berlin).

Renauld, F., Contributions à la flore bryologique de Madagascar. (Extrait des Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. Tome LIII. 1898. 7 pp.)

Durch Vermittelung des Herrn Motelay gelangte eine kleine Sammlung Laubmoose aus dem Westen der Insel, besonders in der Umgebung von Mevatanana und Andriba vom Commandanten Dorr in den Jahren 1896—97 zusammengebracht, an den Verf., welcher in Verbindung mit seinem Freunde Cardot folgende neue Species unterschieden und beschrieben hat:

Sporledera laxifolia (diese Art ist die erste Repräsentantin der Gattung sowohl auf Madagascar wie auf den anderen süd-afrikanischen Inseln, durch pleurokarpe Fruchstellung noch besonders merkwürdig), *Fissidens Motelayi* (mit *F. ferrugineus* C. Müll. verwandt), *F. grandiretis* (durch die verhältnissmässig grossen Blattzellen sehr eigenartig), *Hyophila lanceolata* (mit *H. Potieri* Besch. zu vergleichen), *H. subplicata* (der *H. plicata* Mitt. nächst verwandt), *H. Dorrii* (zwar steril, doch sehr eigenthümlich durch die costa dilatata apice subito clavata propagulifera nach Art der *Calymperes*-Species!), *H. clavicostata* (der vorigen verwandt, jedoch mit nur verdickter, als kurze Stachelspitze aus tretender Rippe), *Barbula madagassa* (im sterilen Zustande Stellung unsicher), *Fabronia Motelayi* (eine sehr kleine Art, mit verhältnissmässig sehr grossen Sporen und ganzrandigen, breit-eiförmigen, fast kreisrunden Blättern), *Plagiothecium austro-denticulatum* (vereinigt, wenn auch nur steril, den Habitus des *Isopterygium Boivini* Besch. mit dem Zellnetz des *Plagiothecium denticulatum*).

Auf einer Tafel sind die wichtigsten Organe dieser neuen Species (mit Ausnahme des *Plagiothecium*) in verschiedenen Vergrösserungen abgebildet.

Geheeb (Freiburg i. Br.).

Téodoresco, C., Influence de l'acide carbonique sur la forme et la structure des plantes. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. 1898. p. 335.)

Die zahlreichen Arbeiten, welche den Einfluss der Kohlensäure auf die Vegetation zum Gegenstand haben, sind meist physio-

logischer oder chemischer Natur. Morphologische Arbeiten, die genannte Frage berührend, sind dagegen sehr selten. Verf. beabsichtigt, den Einfluss der Kohlensäure auf den inneren Bau der Pflanzentheile festzustellen. Er vergleicht Pflanzen, die in einer Luft gelebt haben, welche bedeutend mehr Kohlensäure enthielt, als die gewöhnliche Atmosphäre, und Pflanzen, die in einer Atmosphäre gewachsen sind, die so wenig kohlenensäurehaltig war, wie möglich. Die Pflanzen wurden cultivirt in einer Nährlösung (Knop'sche Lösung) unter grossen Glocken. Zur einen Glocke wurde die Luft durch Kalilauge geleitet, um die Kohlensäure abzugeben, ausserdem standen unter der Glocke ebenfalls Behälter mit Kalilauge, zur anderen Glocke wurde Kohlensäure in bestimmtem Verhältniss zugeführt.

Als Versuchspflanzen dienten *Lupinus albus*, *Phaseolus multiflorus*, *Pisum sativum* und *Faba vulgaris*.

Es ergab sich, dass im letzteren Versuch mit kohlenensäurereicher Luft die Pflanzen das hypocotyle Glied, zuweilen auch das erste Internodium verkürzt haben, die folgenden Stengelglieder aber sowohl im ersteren, wie im letzteren Versuch bedeutend verlängerten. Ferner waren die Stengelglieder im Durchmesser dicker, bei den Pflanzen des zweiten Versuches war die Zahl der Gefässbündel eine grössere, und im Gefässbündel selbst der Holztheil, das Cambium und der Bast vermehrt. Die Blätter sind dicker, ihr Pallisadengewebe vergrössert und ebenso die Lufträume zwischen den Zellen.

Buchwald (Berlin).

Murbeck, Sv., Contribution à la connaissance des *Rénonculacées-Cucurbitacées* de la flore du Nordouest de l'Afrique et plus spécialement de la Tunisie. (Acta Universitatis Lundensis. Tomus XXXIII. 1897. VI, 126 pp. 6 Tabulae.)

War die Absicht ursprünglich, sich auf Algier zu beschränken, so brachten es die Verhältnisse, namentlich der während des Winters 1895—1896 fast gänzlich fehlende Regen mit sich, dass Verf. mit seinem Begleiter Olin in der Folge seine Studien im höheren Grade Tunis zuwendete.

Die reichen Schätze des Museum d'histoire naturelle zu Paris setzten Verf. dann in den Stand, die geographische Verbreitung einer Reihe neuer Formen oder bisher weniger bekannter Species zu studiren; in den polymorphen Gruppen ist es eine Hauptbedingung zur Unterscheidung der Formen und Formenkreise, die geographische Verbreitung der einzelnen Formen zu kennen; durch sie kommt erst Licht in das Dunkel des Zusammenhanges unter einander.

Da das Compendium Florae atlanticae wohl fortgesetzt wird hat Verf. es zunächst unterlassen, hier neue Species und Formen zu beschreiben.

Murbeck geht bei nahe verwandten und schwierig auseinander zu haltenden Arten auf die näheren Unterschiede ein, wofür als Beispiel folgendes diene:

<i>Delphinium pentagynum.</i>	<i>D. silvaticum.</i>	<i>D. emarginatum.</i>
<i>Grappes multiflores.</i>	<i>Gr. multiflores.</i>	<i>Gr. pauciflores.</i>
Ovaires 5, très velus ou velus-glanduleux.	Ovaires 3, très velus-glanduleux.	Ovaires 3, absolument glabres.
Carpelles développés d'un diamètre transversal de 3 mm, nettement divergents, assez longuement atténués-acuminés dès les bords extérieurs et intérieurs; les becs par conséquent terminaux, du reste fortement divergents.	Carpelles développés d'un diamètre transversal de 4—4,5 mm, un peu divergents, brusquement acuminés vers le bord extérieur; les becs par conséquent latéraux, du reste plus ou moins divergents.	Carpelles développés d'un diamètre transversal de 3 mm rigoureusement dressés, brusquement acuminés vers le bord extérieur; les becs par conséquent latéraux, du reste dressés ou convergents.

Graines longues de 2 mm. Graines longues de 3 mm. Graines longues de 2 mm.

An neuen Arten und Unterarten (nicht Varietäten) sind folgende aufgestellt:

Diplotaxis virgata Cav. subsp. *syrtica*, *Helianthemum guttatum* L. subsp. *lipopetalum*, *Polygala rupestre* Pourr. subsp. *tunetana*, *Silene tunetana* e sect. *Dichasiosilene* Rohrb., am nächsten verwandt mit *S. Pseudo-Atocian* Desf. und *S. fuscata* Link, *Herniaria mauritanica*, zeigt manche Analogie mit *H. fruticosa* L., *Paronychia chlorothyrsa* e sect. *Anoplonychia* Fenzl., als *P. macrosepala* 1875 von Ball beschrieben, *Fagonia isotricha*, *Ononis angustissima* Lam. subspec. *polyclada*, subspec. *filifolia*, *Medicago sativa* L. subspec. *tunetana*, *Trifolium isodon* e sect. *Lagopus* Koch, erinnert an *Tr. panormitanum* Presl., *Tr. tunetana* e sect. *Lagopus* Koch, ebenfalls, *Lathyrus brachyodon* e sect. *Cicerula* (Moench.) Boiss., *Hippocrepis cyclocarpa*, ähnelt der *H. multisiliquosa* L., *Caucalis cordisepala*, mit *coerulescens* Boiss. verwandt, *Pseudorhiza maritimum* nov. genus = *Daucus muricatus* β. *maritimum* L., *Daucus syrticus*, zu *D. Sahariensis* et *setulosus* Guss. zu stellen, *D. Sahariensis*, *Pyrethrum deserticola*, zeigt Aehnlichkeit mit *P. macrocephalum* Vik., *Onopordon nervosum* Boiss. subsp. *platylepis*, *Amberboa (Volutarella) tubuliflora*, *Campanula semisecta* e sect. *Medium* DC., mit *C. dichotoma* verwandt.

Auf fünf Tafeln finden sich einzelne Theile folgender Arten abgebildet:

Diplotaxis virgata Carv., *syrtica* Murb., *Helianthemum guttatum* (L.) Mill., *lipopetalum* Murb., *Silene nicaeensis* All., *S. arenarioides* Desf., *S. mucipula* L. und *deserticola* Murb., *S. tunetana* Murb., *S. fuscata* Lk., *Herniaria mauritanica* Murb., *H. Fontanesii* J. Gay, *H. fruticosa* L., *Paronychia chlorothyrsa* Murb., *Ononis angustissima* Lam. und *polyclada* Murb., wie *filifolia* Murb., *Trifolium isodon* Murb., *Tr. tunetana* Murb., *Lotus cytisoides* L. und *collinum* (Boiss.) Murb., *Astragalus gombiformis* Pomel, *Hippocrepis cyclocarpa* Murb., *H. multisiliquosa* L., *Caucalis cordisepala* Murb., *C. coerulescens* Boiss., *Daucus syrticus* Murb., *D. Sahariensis* Murb., *D. pubescens* Koch, *Santolina Africana* Jord. et Fourr., *S. chamaecyparissus* L., *Amberboa tubuliflora* Murb., *Am. Lippii* (L.) DC.

E. Roth (Halle a. S.).

Franchet, A., *Souliea*, nouveau genre de *Rénonculacées-Helléborées*. (Journal de Botanique. XII. 1898. No. 5. p. 68—70.)

Die von Maximowicz als *Isopyrum vaginatum* beschriebene Art trennt Verf. als *Souliea* generisch ab. Sie entfernt sich nämlich von allen *Isopyren* durch die vor den sehr ansehnlichen

Blättern erscheinenden Blüten; die in einfacher nackter, lang gestielter Traube stehen; namentlich aber durch das Vorhandensein einer doppelten Blütenhülle: 5 petaloide Kelchblätter und 5 nur wenig grössere Blumenblätter. Dadurch unterscheidet sich *Souliea* auch von *Cimifuga* scharf. Die bisher einzige Art, *S. vaginata* (Max.) Franch., findet sich in den westchinesischen Hochgebirgsländern von Kansu bis Yünnan.

Diels (Berlin).

Spribille, F., Neue Standorte für Posener Rubi. (Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. Bd. XL. p. 13—22.)

Ergänzungen zu der Arbeit, über welche im Bd. LXXII. p. 149 referirt wurde:

Rubus rhamnifolius ist von Focke früher nachgewiesen. *R. silesiacus* ist ausgerottet, *R. rhombifolius* (Gelert) ist neuentdeckt, Bestimmung freilich nicht ganz sicher. Ueber *R. Kolmarensis* hat Focke geurtheilt, dass er zu *argentatus* gehöre, Gelert dagegen, dass er eine neue Art der *Rhamnifolier* sei. *R. glaucovirens* ist neu entdeckt, und zwar als var. *Siemianicensis* n. var. Ueber *R. ostroviensis* urtheilt Focke, dass er *incultus* nahe stehe und vielleicht zu *Micani* gehöre. *R. Posnaniensis* wird von Focke zu *serpens*, *R. Krotoschinensis* zu *orthacanthus* gezogen. Verf. erkennt letztere Form in *R. capitatus* Utsch und Baenitz wieder. Als neue *Corylifolier* erscheinen *R. cyclophyllus* var. *Czarnunensis* n. var. und *R. divergens* Neuman (= *ciliatus* Lindeberg). *R. Sprengelii*, sowie *R. sulcatus* und *pyramidalis* wurden neuerdings auch im südlichen Theile des Gebietes gefunden. Der Westen des Gebietes scheint kaum noch formenreicher zu sein als der Osten.

Ernst H. L. Krause (Saarlouis).

Merino, R. P. Baltasar, Contribucion à la flora de Galicia. 8°. XXVIII, 320 pp. 2 Tafeln und 2 Tabellen. Tuy 1897.

Das Werk beschäftigt sich mit der vegetatio spontanea und der Temperatur „en la Cuenca del Miño“. p. VII—XVII befindet sich eine historische Uebersicht, wie die Kenntniss der Flora jenes Landstriches sich von den Uranfängen bis zur Jetztzeit entwickelt hat.

Sevane, dem wir diese Zusammenstellung verdanken, nimmt etwa 400 000 Pflanzen auf der ganzen Welt an, 7000 davon kennt man auf der iberischen Halbinsel und den Balearen, von denen 1500 Kryptogamen und der Rest zu den Phanerogamen gehört, 758 sind in Galicia gefunden nach der vorliegenden Liste, welche durch Nachträge sich noch in der Ziffer etwas erhöhen.

Interessant ist die Aufzählung nach den Monaten, mit dem Januar beginnend; *Diplotaxis catholica* DC. und *Raphanus Raphanistrum* L. Jeden Monat folgt eine Tabelle, welche aus dem Quinquennium 1891/95 je nach den Dekaden Maximum und Minimum der Sonnenwärme und des Schattens, Temperaturmittel u. s. w. angiebt.

Im Februar treffen wir auf: *Fumaria capreolata* L., *Mibora verna* P. B., *Montia rivularis* Gmel., *Spergula arvensis* L.,

Equisetum hiemale L., *Cardamine hirsuta* L., *Stachys arvensis* L.,
Poa annua L.

Der März bringt 53 neue Arten u. s. w.

Abgesehen von einer Reihe neuer Varietäten finden sich auch neue Arten aufgestellt:

Trichomanes coronatum mit *Tr. bulbocodium* verwandt, *Teesdalia falciiformis*, *Stellaria intermedia*, *Carex laxiflora*, an *C. Halleriana* Ass. sich anschliessend, *Mentha cinerea* vielleicht = *M. rotundifolia* × *aquatica* oder *rotundifolia* × *silvestris*, *Veronica missiana* aus der Section *Pleurobotrys*, zu *Anagallis* im weiteren Sinne gehörend, *Malva cuneata* vereinigt etwa Charaktere von *M. Abulensis* Car. und *M. Colmeiroi* W. K. in sich, *Scirpus Seoanei* aus der Verwandtschaft von *Sc. pungens*, *Trichomanes viride* an *Tr. Columnae* sich anschliessend, *Tr. anceps*, *Tr. coronatum*.

Eine Curventafel zeigt, wie die Temperatur von 0,32° in den verschiedenen Monaten steigt, wie Sonnenwärme, Schattentemperatur, Mittelwerth und Minimum sich dabei verschieden verhalten.

Während der Juli etwa 242 Arten aufweist, verfügt der Juni nur über 142, 123 zeigt der April, ihn erreicht beinahe der August, wenig über 100 bringt der Mai, einige 60 der März, nahe an 40 der September u. s. w.

Eine weitere Tabelle zählt die Pflanzen in systematischer Reihenfolge auf.

E. Roth (Halle a. S.).

Hauser, A., Bakterienbefunde bei Leichen. (Zeitschrift für Heilkunde. 31. X. Prag 1897.)

Auf Grund eingehender Versuche kommt Verf. zu dem Schluss, dass eine rein postmortale Wanderung von Bakterien innerhalb solcher Zeiträume, wie sie zwischen Exitus und Autopsie gewöhnlich verstreichen, in ausgiebigem Maasse stattfinden kann, und dass man desshalb bakteriologischen Befunden, die ausschliesslich an der Leiche, ohne vergleichende bakteriologisch-histologische Befunde, und ohne Rücksichtnahme auf die Menge der Keime, erhoben worden sind, bezüglich der Localisation der nachgewiesenen Mikroorganismen mit einer gewissen Vorsicht begegnen muss.

Deeleman (Dresden).

Raciborski, M., Pflanzenpathologisches aus Java. 1. (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. 1898. p. 66.)

Auf *Vigna sinensis* wird in Java häufig eine Krankheit beobachtet, als deren Ursache Verf. eine *Cercospora*-Art erkannte. *Cercospora Vignae* nov. spec. bildet an der Oberseite der Blätter grosse, rundliche oder unregelmässige, mit einander verfließende und schnell vertrocknende Flecke. An der Blattunterseite sind dieselben braungrau und werden, wenn die Sporen zahlreicher gebildet werden, dunkel schmutzig grau. Die Hyphen wuchern meist am unteren Rande der Gefässbündel, zwischen den Schwamm-parenchymzellen dichte farblose Knäuel bildend, ohne Haustorien in die Zellen zu senden. In den Athemhöhlen der Stomata bilden die Hyphen dichte, bräunlich grau gefärbte Knäuel, von denen wieder Hyphen büschelig durch die Spaltöffnungen nach aussen

wachsen und die Conidien abschnüren. Die Conidienträger sind meist unverzweigt, grau. Die Conidien wechseln an Länge und Gestalt sehr. Sie sind wurstförmig oder an einem Ende etwas ausgezogen, 1—10 zellig mit grauer Membran. Wenn die Conidien auf gesunden Blättern ausgesät werden, so erzeugen sie in vier bis fünf Tagen wieder Flecke. Der Pilz verursacht auf den Anpflanzungen von *Vigna* bisweilen grossen Schaden.

Die auf Java häufig gebaute *Arachis hypogaea* wird von einem Pilz heimgesucht, der oft die Felder gänzlich verwüstet und zerstört. *Septogloeum Arachidis* erzeugt auf den Blättern runde, scharf begrenzte, schwarze, in der Mitte braunschwarze Flecke, die von einer schmalen, hellgelben Zone umgeben sind. Die befallenen Blätter sterben bald ab. Das Mycel wuchert hauptsächlich im Schwammparenchym und bildet Haustorien. Nach dem Absterben des Blattgewebes innerhalb eines Fleckes fructificirt der Pilz. Die kleinen, concentrisch gruppirten, dicht stehenden Conidienlager durchbrechen die Epidermis und schnüren an den Spitzen der Hyphen elliptisch-spiralförmige Conidien einzeln ab. Die Anfangs einzelligen Conidien theilen sich nach dem Abfallen in drei bis fünf Zellen. Nach Aussaat derselben treten schon nach vier Tagen die charakteristischen Flecke an den jungen Blättern auf.

Lindau (Berlin).

Nypels, Paul, Notes pathologiques. (Société Royal Botanique Beligues. Commission de Pathologie végétale. Bulletin. T.XXXVI. Deuxième partie. 1898. p. 183—275.)

Verf. schildert von den Krankheiten der Pflanzen, welche bei der pflanzenpathologischen Commission der Belgischen Botanischen Gesellschaft zur Untersuchung einliefen, eine Anzahl etwas eingehender.

Es sind die folgenden:

Eine Krankheit des Incarnatklees (Ursache unbekannt), Kartoffel-Krätze (gale des pommes de terre), Kartoffelfäule, Auswüchse der Rüben, Bleichsucht der Zuckerrübenblätter, Krankheiten des Leins (rouille, brulure, *Phoma?*, étêtement) über die zweifelhaften Sclerotinien, *Septoria Petroselinii* Desm. var. *Apii*, *Ramularia Spinaciae*, Milbenkrankheit der Melonen etc., Krankheiten der *Chrysanthemums*, Schimmelkrankheit der Pflanzen (maladie de la toile), Krankheiten der Nelken, Verlängerungen der Zellhaut, *Plasmopara viticola*, Blattanschwellungen, Krankheit der Traubentiele, *Sphaerella* der Trauben, Krebs der Canada-Pappeln, Krankheit der *Pinus Pinaster*.

Zum Schluss wird noch eine monöische Varietät des Hopfens beschrieben.

Ludwig (Greiz.)

Petermann, A., Gummosis de la betterave. (Bulletin de la station agronomique de l'Etat à Gembloux. No. 60. Bruxelles 1896. 8°. 16 pp. 1 pl.)

Der Verf. hat in Belgien die durch *Bacterium Gummi* verursachte Gummosis der Runkelrübe zum ersten Male beobachtet.

Eine kranke Wurzel wird im Längsschnitt und im Querschnitt abgebildet. Die Krankheit beginnt in den Gefäßbündeln und breitet sich dann in dem diese umgebenden Parenchym aus. Die kranken Gewebe werden gummiartig und braunschwarz.

E. Knoblauch (St. Petersburg).

Neue Litteratur.*)

Nomenclatur, Pflanzennamen, Terminologie etc.:

Meigen, W., Die deutschen Pflanzennamen. gr. 8°. VIII, 120 pp. Berlin (Verlag des allgemeinen deutschen Sprachvereins) 1898. M. 1.60.

Allgemeines, Lehr- und Handbücher, Atlanten:

Atkinson, G. Francis, Elementary botany. 23, 444 pp. il. D. cl. New York (H. Holt & Co.) 1898. Doll. 1.25,

Bémant, Albert, Les sciences physiques et naturelles du certificat d'études primaires. L'homme; les animaux; les végétaux; physique; chimie; pierres (leçons, résumés, questionnaires, devoirs de rédaction). (Pour les enfants de dix à treize ans.) 25. édition. 16°. 238 pp. Avec fig. Paris (Hatier) 1898.

Terks, F., Leitfaden für Botanik und Zoologie in 4 Kursen. 4. Kurs. 6. Aufl. gr. 8°. IV, 134 pp. Mit 175 Abbildungen. Leipzig (Julius Klinkhardt) 1898. Kart. M. 1.—

Algen:

Rofoid, C. A., Plankton studies. On *Pleodorina Illinoisensis*, a new species from the Plankton of the Illinois river. (Bulletin of the Illinois State Laboratory of natural history. Vol. V. 1898.)

Pilze:

Boudier, Sur les rapports qui existent entre l'évolution et les divers organes des champignons et ceux des phanérogames. (Extr. des Comptes rendus du congrès des sociétés savantes en 1898 (section des sciences). 8°. 20 pp. Paris (Imp. nationale) 1898.

Chatin, Ad., Le *Terfezia Leonis* dans les Laudes. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. CXXVII. 1898. No. 3. p. 160—162.)

Guérin, P., Sur la présence d'un champignon dans l'ivraie (*Lolium temulentum*). (Journal de Botanique. Année XII. 1898. No. 15/16. p. 230—238. Avec 8 fig.)

Klebahn, H., Vorläufige Mitteilung über einige Kulturversuche mit Rostpilzen. (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. Bd. VIII. 1898. Heft 4. p. 200—201.)

Pater, B., Eine Beobachtung über *Puccinia Malvacearum* Mont. (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. Bd. VIII. 1898. Heft 4. p. 201—202.)

Roze, E., Sur les diverses phases de développement d'une nouvelle espèce de *Sarcina* [S. evolvens]. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. CXXVII. 1898. No. 4. p. 243—244.)

Wortmann, Julius, Einige Beobachtungen über das Verhalten der Hefen im Weinberge. (Sep.-Abdr. aus Weinbau und Weinhandel. 1898. No. 30.) 8°. 10 pp.

Flechten:

Hue, l'abbé, Causerie sur les *Parmelia*. [Fin.] (Journal de Botanique. Année XII. 1898. No. 15/16. p. 239—250.)

*) Der ergehest Unterzeichnete bittet dringend die Herren Autoren um gefällige Uebersendung von Separat-Abdrücken oder wenigstens um Angabe der Titel ihrer neuen Veröffentlichungen, damit in der „Neuen Litteratur“ möglichste Vollständigkeit erreicht wird. Die Redactionen anderer Zeitschriften werden ersucht, den Inhalt jeder einzelnen Nummer gefälligst mittheilen zu wollen, damit derselbe ebenfalls schnell berücksichtigt werden kann.

Dr. Uhlworm,
Humboldtstrasse Nr. 22.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [76](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Referate. 371-379](#)