

Knüpft an seine früheren Untersuchungen an, wonach *Bacillus Amylobacter* die Cellulose unter Gährungserscheinungen anaërobisch auflöse.

Neue Ergebnisse der fortgesetzten Untersuchung:

Nicht alle Cellulosemembranen werden von *Amylobacter* gleichmässig angegriffen. Allgemein unterliegen seiner Wirkung die Cellulosemembranen, so lange die Pflanze noch im embryonalen Zustande sich befindet. Sonst werden angegriffen die Membranen des Parenchyms — mit Ausnahme der Wasserpflanzen, ferner viele verschleimte Membranen. Widerstand leisten verholzte und verkorkte Zellwände. Der ungleichen Verdaulichkeit der Cellulose für den *Amylobacter* dürfte ein analoges Verhalten für Thiere und Menschen entsprechen; vielleicht auch ein ungleicher Erhaltungsgrad bei Versteinerungsprocessen.

Stärkekörner, Fett, Eiweisskörper greift der *Amylobacter* nicht an. In die Verzehung einer mit diesen drei Stoffen nebst Cellulose versehenen Reservestoffzelle theilen sich vier besondere Organismen, darunter der *Amylobacter*.

Der *Amylobacter* verwandelt lösliche Stärke in Dextrin, dieses in Glycose und vergärt die letztere. Die Gährungsproducte sind genauer zu untersuchen. — Er scheidet auch ein invertirendes Ferment ab. R.

### Einfluss der Blausäure auf Pflanzenathmung. Von A. Mayer.

(Vergl. Neue Litt. S. 224.)

Ergebniss: 1. Die mögliche Verhinderung der Athmung durch Blausäure im Pflanzenreich wie im Thierreich. 2. Die grössere Zähigkeit des ersteren gegen dieses Gift. 3. Die raschere Verhinderung anderer, mit intensiver Athmung in Verband stehender Vorgänge, als die Verhinderung der letzten Reste von Athmung selbst. R.

### Die Meeres-Algen des Golfs von Neapel. Von P. Falkenberg. Abdruck aus den Mittheilungen aus der Zoologischen Station. I. Bd. 2. Heft.

Der Verf. gibt ein Verzeichniss über Ort und Zeit des Vorkommens sowie der Fructification der Algen des Golfs von Neapel. Künftige botanische Besucher der Zool. Station werden ihm dafür sehr dankbar sein. In der Einleitung wird die Vertheilung der Algenvegetation nach Tiefe etc. besprochen. Dass das Licht einen Einfluss auf die Beschränkung mancher Algen auf bestimmte Tiefen habe, war früher schon vielfach vermuthet worden. Der Verf. fand einen interessanten Beleg für diese Ansicht in der Algenvegetation der Grotte del Tuono. Diese für directes Sonnenlicht abgeschlossene Grotte hat einen Wasserstand von 25—30 Cm. Trotzdem finden sich hier an den dunkelsten Stellen Algen, die sonst nur in Tiefen von 50—60 M. vorkommen. In dem nun folgenden speciellen Ver-

zeichniss werden die gefundenen Species mit Bemerkungen über systematische Stellung, Litteratur etc. aufgeführt. Zu bedauern ist, dass das algenreiche Ischia keine grössere Berücksichtigung gefunden hat. *Dasycladus claviformis* z. B. ist sehr häufig bei Lacco. Die obere Grenze seines Vorkommens ist hier nicht, wie der Verf. angibt, 2 M. unter der Meeresoberfläche, sondern höchstens  $\frac{1}{2}$  M. *Acetabularia mediterranea* ist ungemein häufig im mare morto, nicht 4 M. sondern ebenfalls bis zu  $\frac{1}{2}$  M. unter der Oberfläche ansteigend. G.

### Personalnachrichten.

Am 10. Januar c. starb zu Boston (U. S.) Dr. Jacob Bigelow, angesehenen Arzt, Verfasser einer in erster Ausgabe schon 1814 erschienenen Flora Bostoniensis und American Medical Botany (1817—21). — Ferner starb am 9. Januar der amerikanische Botaniker Dr. James Watson Robbins, Bearbeiter der Gattung *Potamogeton* in Gray's Manual.

Am 25. Februar c. starb zu Halle a/Saale der Gartendirector Dr. Philipp Wilhelm Funke, geboren zu Halle 1790, langjähriger Leiter der fürstlich Salm-Reifferscheid-Dyck'schen Gärten zu Dyck bei Düsseldorf.

Am 26. Februar c. endete Dr. Hermann Otto Blau, kais. deutscher Generalconsul in Odessa, daselbst in einem Anfall von Schwermuth sein Leben durch einen Pistolenschuss. Geboren am 21. April 1828 in Nordhausen, studirte er 1848—51 in Halle und Leipzig orientalische Sprachen und begann 1852 seine diplomatische Laufbahn bei der preussischen Gesandtschaft in Constantinopel. Während der folgenden zwei Decennien fand er in wechselnden Stellungen, von denen das Consulat in Trapezunt und das in Serajevo den grössten Theil dieser Periode einnahmen, in verschiedenen Theilen des türkischen Reiches Verwendung, welches, sowie Nord-Persien, er durch zahlreiche Reisen gründlich kennen lernte: Der hochbegabte, vielseitig strebende Mann verwendete während dieser Zeit seine mitunter recht spärlichen Mussestunden zu wissenschaftlichen Forschungen, die sich besonders auf numismatischem, archäologischem, linguistischem und geographischem Gebiete bewegten. Seit 1868 begann B., einem Wunsche des Unterzeichneten entsprechend, in der bis dahin botanisch noch fast unerforschten Umgebung der Hauptstadt Bosniens botanische Sammlungen anzulegen, und gab sich bald mit Leidenschaft dieser ihm bis dahin fremden Thätigkeit hin. In drei Jahren brachte er über 2000 Nummern zusammen, welche zwei vollständige Sammlungen darstellen, deren eine von ihm an das königl. Herbarium in Berlin gesandt wurde, während er die von ihm zurückbehaltene, als er 1872 nach Odessa versetzt wurde, der Universität Strassburg schenkte. *Avena Blavii* Aschs. et Janka\*, das bisher unbeschriebene *Mulgedium* (früher *Crepis*) *Blavii* Aschs.\*\* und *Saxifraga ascendens* L. var.

\*) Temészetráji Füzetek. I. 1877. p. 99.

\*\*) *Mulgedium Blavii* Aschs. Planta perennis, glanduloso-villosissima. Caulis (in exemplo unico putato) 0,39 m. altus, ad inflorescentiam composito-racemosam usque foliatus. Folia firma, oblonga, acuta, subrepando-denticulata, inferiora in petiolum brevem attenuata, reliqua sessilia, auriculis rotundatis semiaflexicaulis, summa diminuta, integerrima. Inflorescen-

*Blavi* Engl. \*) erinnern an B.'s botanische Thätigkeit in Bosnien und der Hercegovina, in welcher letzterer Provinz er überhaupt zuerst Pflanzen gesammelt hat. Die gute Hälfte des Materials, welches A. Kanitz und dem Unterzeichneten für die bosnischen Angaben in ihrem 1877 erschienenen *Catalogus cormophytorum et anthophytorum Serbiae, Bosniae, Hercegovinae, Montis Scodri, Albaniae* vorlag, hat B. geliefert, welcher seine botanischen Beobachtungen theilweise in seinen ebenfalls 1877 veröffentlichten »Reisen in Bosnien und der Hertzegowina« mitgetheilt hat. Auch während seines Verweilens in Süd-Russland hatte der Verstorbene der Beschäftigung mit Botanik nicht entsagt und sein frühes, tragisches Ende schneidet manche Hoffnung ab, die man von einem späteren Aufenthalte in wenig erforschten Gegenden hegen durfte.

P. Ascherson.

### Sammlungen.

Erschienen: *Katalog von käuflichen Pyrenäen-Pflanzen von Bordère, Instituteur à Gèdre par Luz (Hautes Pyrénées).*

### Notiz.

*Conophallus? Titanum* nennt Beccari eine von ihm auf Sumatra entdeckte — in Florenz derzeit aus Samen gezogene — Aroidee, welche als Riesensporenpflanze bemerkenswerth ist. Im Wuchs ist sie *Amorphophallus* ähnlich. Die (runde) Knolle des zuerst gefundenen Frucht-Exemplars hatte 1,40 M. Umfang; der Stiel des einzigen Blattes war 3,50 M. lang bei 90 Cm. Umfang an der Basis, der Umfang der Blattspreite betrug 15 M. — Ein Blütenexemplar trug einen Kolben von 1,75 M. Länge, auf etwa 50 Cm. hohem Schaft, mit glockenförmiger, 83 Cm. breiter, 70 Cm. tiefer Spatha. Die Blüten nehmen nur die Strecke von 20 Cm. am unteren Ende des Kolbens ein.

(Beccari in Bull. Soc. Toscana di Orticultura 1878, übersetzt von Wittmack, Monatschrift des preuss. Gartenbauvereins. 1879. p. 134.)

### Neue Litteratur.

**Flora 1879. Nr. 2.** — W. J. Behrens, Die Nectarien der Blüten (Forts.). — C. Kraus, Beiträge zur Kenntniss der Bewegungen wachsender Laub- und Blütenblätter (Forts.).

— **Nr. 3.** — C. Kraus, Beiträge zur Kenntniss der Bewegungen wachsender Laub- und Blütenblätter (Forts.). — H. Bauke, Erwidern.

*flae rami capitula 1—3na multiflora gerentes, bracteis subfrondosis lanceolatis acuminatis suffulti. Involucri campanulato-cylindrici 0,012 m. longi phylla inferiora 10—12na. lineari-oblonga, obtusa; corollae aureae; achanium (immaturum) 0,0025 m. longum, compressum, sursum subatenuatum, utrinque 3-costatum; pappus candidus, 0,008 m. longus.*

*Crepis B.* Aschs. Zeitschrift der Ges. f. Erdkunde zu Berlin 1870 p. 549, Blau, Reisen in Bosnien p. 81 (absque descr.). *Mulgedium B.* Aschs. in Aschs. et Kanitz Catal. cormophyt. et anthophyt. Serb. etc. p. 14 no. 1118 (absque descr.). Habitat in fruticetis solo lapidoso inter Paljev-dol et Pakračić (inter Nevesinje et Mostar) Hercegovinae, ubi detexit Cl. Dr. O. Blau, 28. Aug. 1869 (no. 1915).

\*) Verhandl. der k. k. zool. bot. Ges. 1869 S. 524.

*Revue internationale des sciences, dirigée par J. L. de Lanessan. 1879. Nr. 1 u. 2. Januar und Februar. Orig.: de Lanessan, Ueber die Ernährung der Gewächse.*

*Annales de la Société botanique de Lyon. 6<sup>e</sup> année, 1877 — 78. Nr. 1.* — Catalogue de la flore du bassin du Rhone. 5<sup>e</sup> partie. p. 335-494. (Der Catalog erscheint in systematischer Folge seit 1873.)

*Comptes rendus des séances de la Soc. Roy. de Botanique de Belgique. 1. Févr. 1879.* — Crépin, Sur un *Ophrys* monstrueux. — Muller, Une forme de Peuplier. — Floristisches.

*Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique. T. XVII. Nr. 1. Brux. 1879. Manifestation à l'honneur de M. B.-C. Du Mortier.* — L. Errera et G. Gevaert, Sur la structure et les modes de fécondation des fleurs et en particulier l'hétérostylie du *Primula elatior*. Appendice: L. Errera, *Pentstemon gentianoïdes* et *P. Hartwegii* (p. 38-182, pl. I.).

*La Belgique horticole. Annales de Botanique et d'horticulture, réd. par Ed. Morren. Janvier et Février 1879.* — Nekrolog von G. Wallis. — *Torenia Fournierii* u. *T. Baillonii* mit col. Tafel. *Aechmea Fürstenbergii*, mit col. Tafel. — W. B. Hemsley, Die geographische Verbreitung der cultivirten Pflanzen. (Aus dem Engl.) Forts. — Gärtnerisches.

*Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den kgl. preuss. Staaten etc. Februar 1879.* — Strauwald, Cultur der Himbeeren (Schluss). — Sitzungsberichte. Gärtnerisches.

— **März 1879.** — Bouché, Decorative Gräser und Cyperaceen. — Vatke, *Ipomaea decora* n. sp. — Wittmack, *Conophallus? Titanum* Beccari. — Kittel, *Coelogyne cristata* Lindl. — Gärtnerisches.

*The Journal of botany british and foreign, ed. by H. Trimen and S. Le M. Moore. Nr. 195. March 1879.* — J. G. Baker, Bericht über Burbidge's Farne vom Sulu-Archipel. — A. W. Bennett, Ein kurzes letztes Wort über *Chara*. — H. F. Hance, Ueber die Frucht von *Tecoma radicans*. — T. Howse, Kryptogamenflora von Kent. *Fungi*. — H. Chichester Hart, Ueber die Flora von Nordwest-Donegal.

*The Transactions of the Royal Irish Academy. Vol. XXVI. Science.* — E. P. Wright, On the cell-structure of *Griffithsia setacea* and on the development of its anthridia and tetraspores. (Mit Tafel XII u. XIII.) — Id., On the so-called Siphons and on the development of the tetraspores in *Polysiphonia*. (Mit Tafel XIV.) 36 S. 40.

*Oesterreichische botanische Zeitschrift. 1879. N. 1.* — Knapp, L. v. Vuocotinovic. — Wypfel, Zur Kenntniss der Nutrition. — v. Thümen, *Vossia*, eine neue Ustilaginee. — Hutten, Zur Neutraer Flora. Lorinser, *Leptota rugoso-reticulata*. — Pets, Ausflug auf die Babia Gora. — Antoine, Anpflanzungen in Adelaide. — Litteraturbericht. — Holuby, Correspondenz.

— **1879. Nr. 2.** — Kerner, Vegetationsverhältnisse. Wypfel, Zur Kenntniss der Nutrition. — Haussknecht, *Epilobia* nova. — Borbás, Botanisches aus Ungarn. — Holuby, Löwensteiner Flora. — Litteraturbericht. — Knapp, Tommasini, Huter, Correspondenz.