

allseitig umfasst. Aehnlich verhält sich *Thelocarpon epibolum* (Loyka Lichth. Univ. No. 81), *superellum*, *Laureri* und *vicinellum*. Es muss daher *Thelocarpon* bei den Flechten verbleiben. Hier mag sie allerdings einen phylogenetisch jüngeren Typus darstellen, der in manchen Beziehungen, so Kurzlebigkeit und gelegentliches Fehlen der Gonidien, noch die biologischen Eigenschaften der Pilze erkennen lässt.

Bezüglich der Kurzlebigkeit möchte Referent übrigens bemerken, dass *Calicium ephemerum* Zw. von dieser Eigenschaft seinen Namen hat.

Wagner (Karlsruhe).

Das Herbarium generale des verstorbenen Dr. Böckeler in Varel steht zu verkaufen. Dasselbe ist trefflich erhalten und umschliesst ca. 12000 Arten hauptsächlich aus dem mitteleuropäischen und mediterranen Florengebiet. Dazu kommen Bruchstücke — einzelne Familien — aus Kurt Sprengel's Herbar und zahlreiche ausländische Reisevereinsuiten. Nähere Auskunft vermittelt die Redaction der Botanischen Zeitung.

H. Graf zu Solms.

Pirotta, R., *Intorno ad alcuni erbari antichi Romani.* (Atti della Reale Accademia dei Lincei. Ser. V. Rendiconti. Vol. VIII. 1899. Fascicolo 11. p. 299—304.)

## Botanische Gärten und Institute.

*Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums.* Red. von F. Steindachner. Bd. XIV. Lex.-8°. Heft 1, 2. 238, 49 pp. Mit 112 Abbildungen und 18 Tafeln. Wien (Alfred Hölder) 1899. M. 20.—

Heckel, E., *Rapport à M. le maire de Marseille sur la situation du jardin botanique de la ville (parc Borély) en fin 1899.* (Extr. des Annales de la Faculté des sciences de Marseille. T. X. 1899. Fasc. 4.) 4°. 25 pp. Marseille (impr. Barlatier) 1899.

## Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Schütze, A., *Ueber den Nachweis von Typhusbacillen in den Fäces und in der Milz nach dem Verfahren von Piorkowski.* (Zeitschrift für Klinische Medicin. Bd. XXXVIII. p. 39.)

Verf. hat in der Leyden'schen Klinik an sechs Fällen von Typhus resp. Verdacht auf Typhus das Verfahren geprüft. In fünf Fällen, von denen drei eine Bestätigung der Diagnose erfuhren, waren die Bacillen im Stuhl, in zweien auch in der Milz nachzuweisen. In einem Falle war die Widal'sche Reaction

negativ während des ganzen Verlaufs; aber die klinischen Symptome stützten die aus den Fäces gestellte bakteriologische Diagnose.

Verf. hält die Methode empfehlenswerth und glaubt, dass sie in Zukunft ein werthvolles klinisch-bakteriologisches Kriterium für die Typhusdiagnose darstellen werde.

Spirig (St. Gallen).

**Vialleton, L.**, Précis de technique histologique et embryologique. Guide de l'étudiant aux travaux pratiques d'histologie. (Nouvelle Bibliothèque de l'étudiant en médecine.) 16°. 439 pp. avec 118 fig. dans la texte, dont 34 tirées en couleurs. Paris (Doin) 1899.

## Referate.

**Bitter, Georg**, Zur Anatomie und Physiologie von *Padina Pavonia*. (Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft. Bd. XVII. 1899. Heft 7.)

„Der Ausgangspunkt für vorliegende Studie bildete die Frage, wie dorsiventral gebaute Meeresalgen auf Umkehrungsversuche reagiren.“ Hieran schlossen sich Experimente über die Reaction auf Verwundung, sowie Untersuchungen in Bezug auf die vegetative Organisation der genannten Pflanze an, Fragen, die in vier Capiteln behandelt werden.

Die im ersten Abschnitte beschriebenen Versuche beschäftigen sich mit der Umkehrung der Beleuchtungsverhältnisse. *Padina*-Pflanzen wurden in schmalen Glasküvetten, wie solche, mit farbigen Lösungen gefüllt, zu Versuchen mit monochromatischem Licht benutzt werden, flach ausgebreitet und so dem Licht ausgesetzt, dass die ursprüngliche Unterseite vom Lichte voll getroffen, die Oberseite dagegen durch eine im Gefäss befestigte, matte Schieferplatte vom Lichtzutritt abgeschnitten war. Die Küvetten wurden in grössere mit Seewasser gefüllte Glasbassins gestellt, um Gleichmässigkeit der Temperatur sowie Circulation des Wassers zu erzielen. Nach Verlauf einiger Zeit (ca. 1 Woche) begann der nach der Oberseite spiralig eingerollte Rand sich geradezustrecken und theilweise nach der entgegengesetzten, jetzt vom Lichte getroffenen Seite eine neue Spirale zu bilden. Die Anordnung der letzteren ist also von der Richtung des Lichteinfalls abhängig. An durch Zerschneiden des Thallus erhaltenen Fragmenten findet ebenfalls ein Geradestrecken der ursprünglichen Randspirale statt, dagegen kommt selbst bei inverser Lage zum Licht eine neue Spirale nicht zu Stande.

Capitel II handelt von den Sprossfäden. Sie finden sich auf beiden Seiten des Thallus in abwechselnden Zonen, zeigen jedoch auf der Oberseite eine geringere Entwicklung. Nach Befunden im Freien ist die Intensität der Beleuchtung auf den Grad der Sprossfadenbildung von Einfluss; Pflanzen von dunklen Standorten sind wenig behaart.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [81](#)

Autor(en)/Author(s): Spirig

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc. 139-140](#)