

Aeusserlich erinnert diese Form sehr an *C. homalodermum* Nordst. var. *maxima* istv., obgleich bezüglich der Grösse beträchtlich abweichend.

*C. Botrytis* Menegh. var. *japonica* n. var. Var. *semicellulis* apice granulis nullis orinato truncatis, supra isthmum et in medio glabris; e vertice visis ellipticis apicibus rotundatis, medio utrinque tumore instructis. tab. 1. fig. 12.

f. <i>major</i> .	Long. cell.	57 $\mu$ ,	lat. 45—46 $\mu$ ;	lat. isthm.	14 $\mu$ .
f. <i>media</i> .	" "	44—46 "	" "	" "	10 "
f. <i>minor</i> .	" "	31—33 "	" "	" "	6—7 "

Hirosama.

*C. Kjellmani* Wille  $\beta$ . *ornatum* Wille. Forma *semicellulis* margine laterali granulis 4 bidentulatis, basi dente simplici praeditis. Long. cell. 31—33  $\mu$ , lat. 26—27  $\mu$ ; lat. isthm. 9—10  $\mu$ . Hirosama.

## 2. *Chlorophyllophyceen* aus Spitzbergen.

Folgende Algen wurden bei Untersuchung einiger Moose und Flechten angetroffen, die von Herrn Dr. A. J. Malmgren im Jahre 1861 auf Spitzbergen eingesammelt waren.

*Prasiola crispa* (Lightf.) Menegh. Brandewijnebay, Insel Dansken und „eine kleine Insel nördlich von der Insel „Stenön“.

*Pleurococcus vulgaris* Menegh. Low Island.

*Cosmarium speciosum* Lund. Long. cell. 49  $\mu$ , lat. 32—33  $\mu$ ; lat. isthm. 18  $\mu$ . Kobbabay.

*C. speciosum*  $\beta$ . *simplex* Nordst.

f. *major*. Long. cell. 64  $\mu$ , lat. 45—46  $\mu$ ; lat. isthm. 26  $\mu$ . Treurenbergbay.

f. *media*. Long. cell. 53  $\mu$ , lat. 39  $\mu$ ; lat. isthm. 19—20  $\mu$ . Kobbabay.

f. *minor*. Long. cell. 45—46  $\mu$ , lat. 27  $\mu$ ; lat. isthm. 14  $\mu$ . Treurenbergbay.

*C. crenatum* Ralfs f. *crenis lateral*. 2. Nordst. Desm. Spitsb. Long. cell. 27  $\mu$ , lat 22  $\mu$ ; lat. isthm. 12  $\mu$ . Treurenbergbay.

*C. Holmiense* Lund.  $\beta$ . *integrum* Lund. f. Nordst. Desm. Spitsb. tab. 6. fig. 5a, b. Long. cell. 60—65  $\mu$ , lat. 35—36  $\mu$ ; lat. isthm. 19—21  $\mu$ . Kobbabay.

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

Blum, J., Formol als Conservirungsflüssigkeit. (Berichte der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. 1894.) 8<sup>o</sup>. 12 p. Frankfurt a. M. 1894.

Es bewährt sich nach den Angaben von Blum das Formol als ein sehr gutes Conservierungsmittel; es härtet die Organismen, ohne sie schrumpfen zu machen und ohne ihre mikroskopische Structur und Empfänglichkeit für Farbstoffe zu zerstören.

Verf. hat Versuche an verschiedenen thierischen und pflanzlichen Organismen angestellt und es ergaben dieselben sehr erhebliche Resultate. Die thierischen Objecte bewahren in Formol meist ihre Farbe und Form; der Verf. fand, dass dieses Conservierungsmittel besonders für Fische sich eignet, da das Mucin dieser Thiere in Formol nicht gerinnt und seine Durchsichtigkeit bewahrt. Auch an Pflanzen hat Blum mehrere Versuche angestellt. Auf die Dauer erhält sich zwar die Farbe der Pflanzen in Formol nicht, aber für einige Monate soll es doch ein gut brauchbares Mittel sein. (*Helianthus argyrophyllum* und *Calendula officinalis* sollen sich besonders gut gehalten haben). Mit der Zeit verschwindet unter der Einwirkung von Formol die grüne Farbe des Chlorophylls. Besonders gut erhalten sich die meisten Früchte (Trauben, Mispeln, Zwetschen, Banane, Magnolia, Erdbeeren u. a. m.). Von Kryptogamen hat Verf. nur Trüffel und *Phallus impudicus* in Formol conservirt, letzteres soll darin ein prächtiges Präparat darstellen.

Mikroskopische Schnitte von Pflanzen, die sogar noch längere Zeit in Formol sich befanden, liefern nach den Angaben des Autors schöne Präparate. Zur Conservierung von Pflanzen hat Verf. eine Lösung von verschiedener Concentration gebraucht; doch muss dieselbe für die einzelnen Pflanzen erst ausprobiert werden.

Rabinowitsch (Berlin.)

### **Cross und Bevan, Reagens auf vegetabilischen Fasern.** (Technisch chemisches Jahrbuch 1893—1894.)

Nach Cross und Bevan ist eine Mischung von Eisenchlorid und Ferridecyanokalium ein Reagens auf vegetabilische Fasern. Baumwolle, Leinen, Flachs färben sich in der braunrothen Lösung blau, infolge Bildung von Berlinerblau, wogegen Seide und Wolle nicht gefärbt werden. In der Empfindlichkeit gegen dieses Reagens sind die vegetabilischen Fasern verschieden, so dass es auch möglich ist, hierdurch Baumwolle von Leinen oder von Jutestoffen zu unterscheiden.

Holborn (Rostock.)

### **Cross, Bevan und Beadle, Ein in Wasser lösliches Derivat der Cellulose.** (Techn.-chem. Jahrbuch 1893—1894.)

Die obengenannten Forscher stellen ein in Wasser lösliches Derivat der Cellulose, genannt Viscoid, her. (D. P. 70999.) Das bekannte Product, welches bei der Einwirkung von kaustischen Alkalien auf Cellulose, der sogen. Mercerisation, entsteht und eine gequollene durchscheinende Masse bildet, welche aus der Cellulose durch Aufnahme von Alkali und Wasser entstanden ist, wird mit Schwefelkohlenstoff zusammengebracht und dadurch in 3 bis 4 Stunden, unter weiterem Aufquellen, in eine in Wasser lösliche, äusserst schleimige Masse, das „Vicoid“, umgewandelt, welches in rohem Zustande noch die Producte der Einwirkung von Schwefelkohlenstoff auf die Alkalien enthält. Aus der Viscoidlösung kann man die Cellulose wieder in unlöslicher Form, durch freiwillige

Zersetzung, Erhitzen auf 80 bis 100° oder Oxydation mit Luft, abscheiden. Lässt man eine Schicht Viscoidlösung auf einer horizontal liegenden Glasplatte eintrocknen, so bleibt eine durchsichtige Haut von Cellulose zurück, welche von den zugleich eingetrockneten Salzen durch Waschen mit verdünnten Säuren befreit und dann von der Unterlage abgelöst werden kann.

Auf ähnliche Weise kann man Gewebe, Drahtgeflechte und Papier mit Cellulose überziehen. Die Nebenproducte kann man aus der Viscoidlösung durch Ansäuern mit Kohlensäure, Essigsäure, Milchsäure und Austreiben des dadurch in Freiheit gesetzten Schwefelwasserstoffes durch Einblasen von Luft entfernen oder aber, durch Zusatz von schwefliger Säure oder Natriumbisulfit, die in der Viscoidlösung enthaltene Natriumschwefelverbindung in unschädliches Thiosulfat überführen und gleichzeitig die Lösung bleichen, oder endlich die wasserlösliche Celluloseverbindung als solche durch Kochsalzlauge oder starken Alkohol ausfällen, waschen, abpressen und wieder in Wasser lösen.

Holborn (Rostock).

Hensen, V., Methodik der Untersuchungen. (Ergebnisse der Plankton-Expedition der Humboldt-Stiftung. Herausgegeben von V. Hensen. Bd. I. B. 1895.) III, 200 pp. Mit 14 Figuren, 11 Tafeln und 1 Karte. Kiel (Lipsius & Tischer) 1895. M. 24.—

Kiefer, Zur Cultur des Gonococcus Neisser. (Berliner klinische Wochenschrift. 1895. No. 15. p. 332—334.)

## Botanische Gärten und Institute.

Ritzema-Bos, J., Das phytopathologische Laboratorium Willie Commelin Scholten in Amsterdam. (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. Bd. V. 1895. p. 65—66.)

## Referate.

Diendonné, Beiträge zur Beurtheilung der Einwirkung des Lichtes auf Bakterien. (Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt. Bd. IX. 1894. p. 405.)

Um den Beginn der Entwicklungshemmung deutlich nachzuweisen, benutzte Verf. zu seinen Versuchen zunächst Pigmentbakterien und zwar *Micrococcus prodigiosus* und *Bac. fluorescens putidus*, bei welchem sich durch den Verlust der Farbstoffproduction schon geringe Entwicklungsstörungen zu erkennen gaben, ferner pathogene Arten (Typhus- und Milzbrandbacillen und *Bact. coli*). Das directe Sonnenlicht hemmt bei den gesammten Pigmentbakterien im März, Juli und August schon nach 1/2 Stunde, im November nach 1 1/2 Stunde die Entwicklung. Die Colonieen verloren nicht

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [63](#)

Autor(en)/Author(s): Rabinowitsch , Helborn

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden. 59-61](#)