

Embryosack sich auf einer Seite der Basis der Antipoden vertieft, während die Insertionsstelle der letzteren in seiner Lage unverändert bleibt. Die sterilen Embryosäcke, die, nach dem Gesagten, je ein bis drei mit Cellulosemembran bedeckten Zellen (Antipoden) und mehrere (bis fünf) Zellkerne enthalten, erinnern lebhaft an die sterilen Makrosporen der *Casuarina*, welche mit der ein- bis dreizelligen, ebenso mit Cellulosemembran bekleideten Zellgruppe (dem Eiapparate) ausgerüstet sind. Freilich verlängern sich die Embryosäcke der Hasel nicht so bedeutend, als das für die Makrosporen von *Casuarina* der Fall ist. Im Eiapparate, der, wie gesagt, erst beim Auftreten des Pollenschlauches auf den Embryosack vollkommen geformt wird, lassen sich die gewöhnlichen Theile unterscheiden: Das abgerundete Ei und die geschrumpften grumös werdenden, auf den aufgehellten Präparaten glänzenden Synergiden. Es war auf aufgehellten Präparaten nicht möglich, den Pollenschlauch seiner ganzen Länge nach im Kerngewebe zu verfolgen. Nur in seltenen Fällen, wo die Befruchtung aus irgend welchen Gründen ausblieb, widersteht die Membran des Pollenschlauches viel besser der Wirkung des Reagenzes, so dass der Pollenschlauch zwischen den Zellen des Kerngewebes sehr scharf hervortritt. Ganz merkwürdiger Weise ging der Pollenschlauch in allen solchen Fällen in einer Entfernung vom Embryosacke vorbei. Mit Hülfe der gut gefärbten Mikrotomschnitte konnte sich Verf. überzeugen, dass die Pollenschlauchspitze in normalen Fällen den Gipfel des zu befruchtenden Embryosackes und zwar an der Ansatzstelle des Eiapparates unausbleiblich erreicht. Das Ei bedeckt sich mit der Cellulosemembran nach der erfolgten Befruchtung; es geht alsdann in Ruhezustand über, während dessen eine nicht unbedeutende Menge der Endospermkerne entstehen. Die Embryobildung erfolgt auf die gewöhnliche Weise.

Sammlungen.

Collins, F. S., Holden, I. and Setchell, W. A., *Phycotheca Boreali-Americana*. A collection of dried specimens of the Algae of North America. Fascicle I. Malden, Mass. 1895.

Die Herausgeber haben die Absicht, unter obigem Namen eine Reihe von Fascikeln guter und sorgfältig bestimmter Exemplare von nordamerikanischen Algen, sowohl der süßen Gewässer als des Meeres, zur Veröffentlichung zu bringen. Jeder Fascikel soll fünfzig Exemplare enthalten und ist zum Preise von 5 Dollar von Herrn Collins in Malden zu beziehen. Die Namen der Herausgeber liefern die beste Versicherung, dass das Unternehmen ein streng wissenschaftliches ist und der vorliegende erste Fascikel bestätigt diese Vermuthung.

Dieser Band enthält folgende Arten:

1. *Dermocarpa prasina* (Reinsch) Born.
2. *Oscillatoria princeps* Vauch.

3. *Phormidium Retzii* (Ag.) Gomont.
4. *Lyngbya ochracea* (Kuetz.) Thur.
5. " *semiplena* (Ag.) J. Ag.
6. " *aestuarii* (Mert.) Liebm.
7. *Schizothrix Mulleri* Naeg.
8. *Brachytrichia Quoyi* (Ag.) Born. et Fla.
9. *Calothrix confervicola* (Roth) Ag.
10. " *crustacea* Thur.
11. " *fusca* (Kuetz.) Born. et Fla.
12. " *parietina* (Naeg.) Thur.
13. *Monostroma Groenlandicum* J. Ag.
14. " *latissimum* (Kuetz.) Wittr.
15. " *Grevillei* (Thur.) Wittr.
16. *Enteromorpha Linza* (L.) J. Ag.
17. *Ulothrix flacca* (Dillw.) Thur.
18. " *isogona* (Eng. Bot.) Thur.
19. " *zonata* (Web. et Mohr) Kuetz.
20. *Draparnaldia glomerata* Ag.
21. " *plumosa* (Vauch.) Ag.
22. *Chaetomorpha Linum* (Fl. Dan.) Kuetz.
23. *Rhizoclonium tortuosum* Kuetz.
24. " *riparium* (Roth) Harv.
25. *Cladophora callicoma* Kuetz.
26. *Codiolum longipes* Foslie.
27. *Caulerpa plumaris* (Forsk.) Ag.
28. *Cymopolia barbata* (L.) Lamour.
29. *Phaeosaccion Collinsii* Farl.
30. *Cladostephus verticillatus* (Lightf.) Ag.
31. *Halothrix lumbricalis* (Kuetz.) Reinke.
32. *Myrionema vulgare* Thur.
33. *Eudesme virescens* (Carm.) J. Ag.
34. *Lemanea fucina* var. *rigida* (Sirdt.) Atk.
35. " " " *Viviana* (Sirdt.) Atk.
36. " " " *subtilis* (Sirdt.) Atk.
37. " " " *mamillosa* (Sirdt.) Atk.
38. " *australis* Atk.
39. *Chantransia virgatula* (Harv.) Thur.
40. *Euthora cristata* (L.) J. Ag.
41. *Acanthophora Thierii* Lamour.
42. *Chondria tenuissima* (Good. et Woodw.) Ag.
43. " " var. *Baileyana* (Harv.) Farl.
44. *Polysiphonia elongata* (Huds.) Harv.
45. " *subtilissima* Mont.
46. " *Woodii* Harv.
47. *Antithamnion Americanum* (Harv.) Farl.
48. *Microcladia borealis* auctt.
49. *Rhodochorton Rothii* (Engl. Bot.) Naeg.
50. *Erythrophyllum delesserioides* J. Ag.

No. 11 wurde in New-Jersey, No. 27, 28 auf der Insel Jamaika (West-Indien), No. 37, 38 in Nord-Carolinien, No. 41 in Florida, No. 46, 48, 50 in Californien, und sämmtliche andere in Neu-England gesammelt.

Jeder, der sich für die Algenkunde interessirt, kann dem Unternehmen nur recht glücklichen Erfolg wünschen.

Humphrey (Baltimore, Md.).

Roumeguère, C., *Fungi exsiccati praecipue Gallici*. Cent. LXVIII. Publié avec le concours de Mlle. C. Destrée et de M. M. F. Fautrey, Dr. Ferry, Dr. Lambotte, E. Mer et Dr. Raoult. (Revue mycologique. 1895. p. 73.)

Die neue Centurie enthält wieder bemerkenswerthe Seltenheiten und neue Substratformen. Genannt seien:

Cladosporium epiphyllum f. *Coryli* Fautr., *Diplodina Helianthi* Fautr., *Fusarium dimerum* f. *Scirpi* Fautr., *Helminthosporium macrocarpum* f. *Aceris* Fautr., *Hendersonia salicina* f. *ligni denudati* Fautr., *Leptosphaeria Juniperi* Fautr., *Leptothyrium palustre* Fautr., *Macrosporium truncatum* Lamb. et Fautr., *Merulius lacrymans* f. *terrestris* Ferry, *Phragmidium Rubi* var. *deformans* Fautr., *Phyllactinia suffulta* f. *Sorbi* Fautr., *Ramularia curvula* Fautr., *Septoria Saponaria* f. *septata* Fautr., *Vermicularia Dematium* f. *Scleranthi* Fautr.

Lindau (Berlin).

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

van Hest, J. J., Bakterienluftfilter und Bakterienluftfilterverschluss. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. XVI. No. 10/11. p. 435—447 und No. 12/13. p. 495—503).

van Hest weist auf die vielen technischen Schwierigkeiten hin, welche der Sterilisation von Nahrungsmitteln noch entgegen stehen. Es handelt sich dabei namentlich darum, durch eine geeignete Verschlussvorrichtung zu verhindern, dass atmosphärische Luft von aussen in die Conservbüchsen etc. eindringt, zumal selbige gerade an solchen Arbeitsstätten besonders reichlich mit den verschiedenartigsten Bakterien und Schimmelpilzen geschwängert zu sein pflegt. Eine grosse Anzahl von Patentverschlussvorrichtungen ist dabei schon zur Anwendung gekommen, deren Verfasser nicht weniger als 39 aufzählt und zum Theil näher bespricht. So genial aber auch einige davon ersonnen sind, so genügt doch keine einzige vollkommen den zu stellenden Anforderungen. Sie haben vielmehr fast sämmtlich den Nachtheil, dass man die Flaschen entweder bei noch ziemlich hoher Temperatur oder nach vollkommener Abkühlung schliessen muss. Im ersteren Falle entsteht in der Flasche ein mehr oder weniger luftleerer Raum, und im letzteren Falle setzt man sich der Gefahr aus, dass mit der eintretenden Luft wiederum Bakterien in die Flasche gelangen. Der Verschluss für Büchsen und Flaschen muss gleichzeitig billig, praktisch und einfach in der Handhabung sein und dabei so beschaffen, dass er zugleich ein Luftfilter enthält, durch welches zwar Luft und Wasserdampf während des Erhitzens frei entweichen können, das aber nach der Abkühlung ein Eintreten von Luft ermöglicht, ohne dass diese Bakterien mit sich führt. Die in der wissenschaftlichen Bakteriologie allgemein zur Anwendung gelangenden Wattepfropfen sind für die Milchindustrie etc. aus verschiedenen Gründen doch unbrauchbar, zumal durch Wattepfropfen geschlossene Flaschen sich schwer transportiren lassen; auch ist die Sterilisirung und Abkühlung im Grossen praktisch unmöglich, ohne viele Wattepfropfen nass zu machen, wodurch sie undurchgängig für Luft werden würden. Pasteur war der erste, welcher den Vorschlag machte, die Luft

ZOBODAT - 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): Humphrey , Lindau

Artikel/Article: [Sammlungen. 106-108](#)