Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

(Aus dem Zoologischen Institut der Universität Sofia.)

Beitrag zur Kenntnis der Süßwasserphycomyceten Bulgariens.

Protistenstudien. 7.

Von

A. Valkanov,

Assistent am Zoologischen Institut der Universität.

(Hierzu 8 Textfiguren.)

Dank des sehr reichen Materials an Phycomyceten, die ich bei meinen hydrobiologischen Untersuchungen angetroffen habe, konnte ich mich mit vielen beschäftigen, die mir als Gegenstand der gegenwärtigen Arbeit dienen.

I. *Sphaerita* Dang.

1. *Sphaerita endogena* Dang.

Parasit in *Euglena*. Er zerstörte manchmal gänzlich meine Kulturen von *Euglena viridis* und anderen *Euglena*-Arten.

Fundort: Sofia, Plovdiv.

II. *Pseudolpidium* A. Fischer.

2. *Pseudolpidium saprolegniae* (A. Br.).

Parasit in *Saprolegnia* sp.

Fundort: Sofia, Plovdiv.

III. *Woronina* Cornu.

3. *Woronina glomerata* Cornu. In einer späteren Arbeit werde ich mich über die Organisation und Entwicklung dieser in jeder Beziehung interessanten Form aussprechen.

Parasit in *Vaucheria* sp.

Fundort: Plovdiv, die Umgebung von Čirpan.

IV. *Rhizophidium* A. Schenk.

4. *Rhizophidium sphaerocarpum* (Zopf) Fischer (Fig. 1).

Parasit in *Mougeotia* sp. Auf den ersten Blick scheint es, als ob die Sporangien der von mir untersuchten Exemplare eine „intramatrikale Anschwellung" besitzen. Bei einer sorgfältigeren Beobachtung wird es aber klar, daß diese Anschwellungen zur Wirtszelle speziell zu ihrer Zellhaut gehören.

Fundort: Plovdiv.

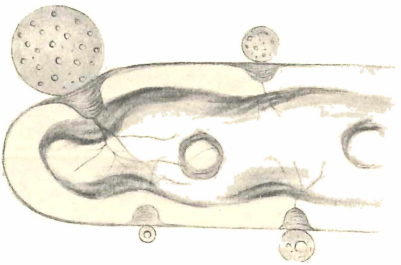

Fig. 1. *Rhizophidium sphaerocarpum.*

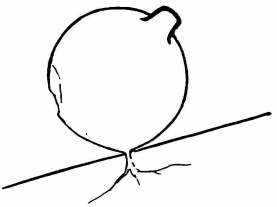

Fig. 2. *Rhizophidium epithemiae.*

5. *Rhizophidium pollinis* (A. Br.) Zopf.

Dasselbe wurde monatelang im Laboratorium als Kieferpollenparasit kultiviert. Das Impfmaterial stammte aus den Hochmooren von Vitoša- und Rilagebirge.

6. *Rhizophidium mammilatum* (A. Br.) Fischer.

Auf *Conferva* sp.

Fundort: Sofia.

7. *Rhizophidium epithemiae* (Fig. 2).

Am oberen Pole des kugeligen Sporangiums befindet sich immer eine warzenförmige Austreibung, deren Haut wesentlich dicker ist als derjenigen des Sporangiums. Die Entleerungsöffnung wird seitlich gebildet. Zoosporen wurden nicht beobachtet. Ein nicht zu dünnes Rhizoid im Inneren der Wirtszelle. Durchmesser des Sporangiums bis 21.

Parasit auf *Epithemia zebra.*

Fundort: Sofia.

8. *Rhizophidium pyriformis* n. sp. (Fig. 3, 4, 5).

Sporangium länglich, mit ein, selten mit zwei Einschnürungen. Im Inneren wurden viele kleinere und größere Fetttropfen beobachtet. Entleerungsöffnung terminal. Zoosporen nicht beobachtet.

Parasit auf reifen *Vaucheria*-Oosporen.

Fundort: Ein Brunnen beim Dorf Kazičane.

9. *Rhizophidium v. Mindeni* (Fig. 6, 7, 8).

Sporangium kugelig, mit vielen (20—30) nadelförmigen Anhängen, die am oberen Pole angeordnet sind. Im Inneren des Sporangiums viele Fetttropfen. Entleerungsöffnung durch terminale Spaltung gebildet. Zoosporen nicht beobachtet.

Parasit auf Oogonien von *Oedogonium* sp.

Fundort: Plovdiv.

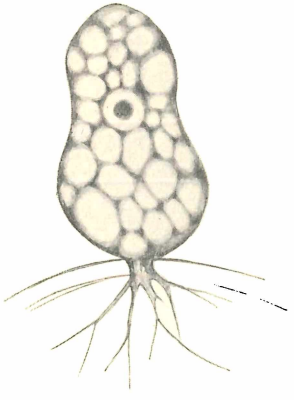

Fig. 3. *Rhizophidium pyriformis* nach gefärbtem Präparat.

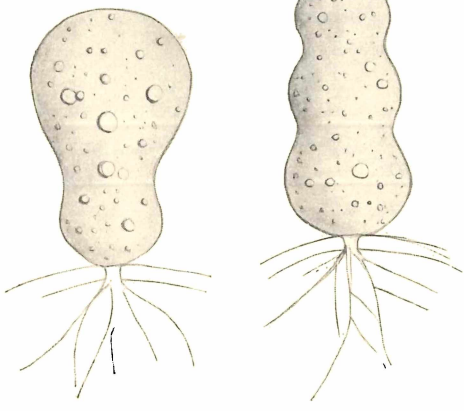

Fig. 4 u. 5. Dasselbe. Nach dem Leben gezeichnet.

V. ***Phlyctochytrium*** Schroeter.

10. *Phlyctochytrium hydrodictii* (A. Br.) Schroet.

Der Pilzkörper besteht nur aus dem Sporangium und einer intramatrikalen Anschwellung. Rhizoiden fehlen völlig.

Parasit auf *Hydrodictyon reticulatum.*

Fundort: Sofia.

VI. ***Entophlictis*** A. Fischer.

11. *Entophlictis bulligera* (Zopf) Fischer.

Sporangien kugelig mit einem extramatrikalen Vorsatz. Durchmesser 17—18.

Parasit in *Oedogoninm* P.

Fundort: Plovdiv.

12. *Entophlictis rhizina* (Schenk) v. Minden.

Parasit in *Vaucheria* sp.

Fundort: Die Umgebung von Sofia und Plovdiv.

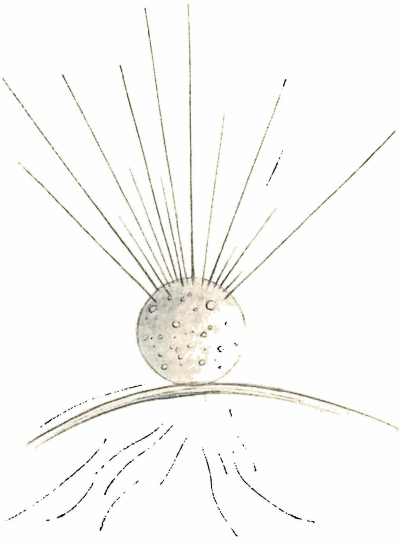

Fig. 6.

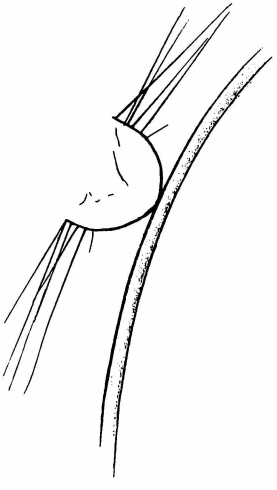

Fig. 7.

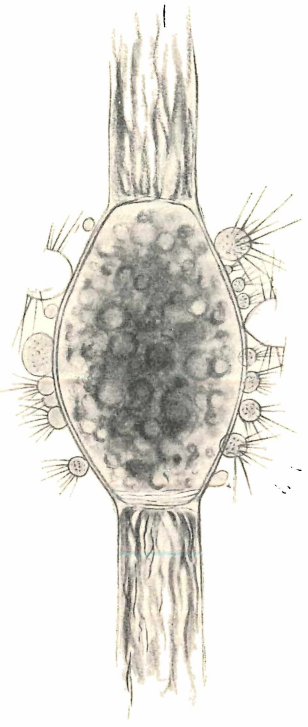

Fig. 8.

Fig. 6, 7 u. 8. *Rhizophidium* v. *Mindeni*. 6. Reifes Sporangium. 7. Entleertes Sporangium. 8. Gruppe von Sporangien auf einem zerstörten Oegonium.

VII. ***Harpochytrium*** Lagerh.

13. *Harpochytrium Hedenii* Wille.

Parasit auf *Oedogonium* sp.

Fundort: Ein Donausumpf.

VIII. ***Polyphagus*** Now.

14. *Polyphagus euglenae* Now.

Dasselbe wurde oftmals als Parasit auf *Euglena viridis*-Cysten kultiviert. Ich konnte den ganzen Entwicklungscyclus des Pilzes beobachten, ohne jedoch etwas Neues zu den Untersuchungen Wager's (1913) hinzufügen zu können.

Fundort: Sofia, Plovdiv.

In der letzten Zeit beobachtete ich *Polyphagus* als Parasit auf *Chlamydomonas*-Cysten. Ob diese Form *Polyphagus euglenae* ist, konnte ich nicht entscheiden.

IX. ***Hyphochytrium*** Zopf.

15. *Hyphochytrium hydrodictii* Valkanov.
Parasit in *Hydrodictyon reticulatum*.
Fundort: Sofia.

X. ***Mysocytium*** A. Schenk.

16. *Mysocytium proliferum* Schenk.
Parasit in *Spirogyra* sp.
Fundort: Sofia.
17. *Mysocytium vermicolum* Zopf.
Parasit in Erdnematoden.
Fundort: Sofia.

XI. ***Lagenidium*** Schenk.

18. *Lagenidium Rabenhorstii* Zopf.
Parasit in *Spirogyra* sp. und *Mougeotia* sp.
Fundort: Sofia, Plovdiv.

XII. ***Ancylistes*** Pfitzer.

19. *Ancylistes closterii* Pfitzer.
Parasit in *Closterium Ehrenbergii*.
Fundort: Umgebung von Sofia.

XIII. ***Saprolegnia*** Nees at Ehrbg.

20. *Saprolegnia monoica* (Prings.) de Bary.
Auf in Wasser liegenden, toten Insekten.
Fundort: Sofia.
21. *Saprolegnia Thureti* de Bary.
Auf im Wasser liegenden, toten Insekten.
Fundort: Sofia.

XIV. *Aphanomyces* de Bary.

22. *Aphanomyces laevis* de Bary.
An im Wasser faulenden Insekten.
Fundort: Sofia.

23. *Aphanomyces* (?) *hydatinae* n. sp.
In einer späteren Arbeit werde ich diese Form ausführlich beschreiben.
Parasit in *Hydatina senta.*
Fundort: Sofia.

XV. *Zoophagus* Sommerstorff.

24. *Zoophagus insidians* Sommerstorff.
Diesen interessanten karnivoren Pilz konnte ich zweimal in der Umgebung von Sofia finden und monatelang im Laboratorium kultivieren. Auf Grund meiner Beobachtungen kann ich manche Angaben Arnaudoff's bestätigen.

XVI. *Gonapodia* A. Fischer.

25. *Gonapodia prolifera* Fischer.
An im Wasser faulenden Äpfeln.
Fundort: Sofia.

XVII. *Rhipidium* Cornu.

26. *Rhipidium europaeum* (Cornu) v. Minden.
An im Wasser faulenden Äpfeln.
Fundort: Sofia.

XVIII. *Blastocladia* Reinsch.

27. *Blastocladia Pringsheimii* Reinsch.
An im Wasser faulenden Äpfeln.
Fundort: Sofia.

XIX. *Pythium* Pringsheim.

28. *Pythium proliferum* de Bary.
An im Wasser faulenden Insekten.
Fundort: Sofia.
29. *Pythium gracile* Schenk.
In *Spitogyra*, *Hydrodictyon.*
Fundort: Sofia, Plovdiv.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Protistenkunde

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: 73_1931

Autor(en)/Author(s): Valkanov Alexander

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der Süßwasserphycomyceten Bulgariens. 361-366