6. Über Protozoen aus der Gallenblase von Thymallus thymallus L.

Von Viktor Lebzelter.

eingeg. 22. Juli 1912.

Bei Thymallus wurde bisher, wie aus der Zusammenstellung bei Auerbach¹ hervorgeht, von Cnidosporidien nur Myxobolus pfeifferi beobachtet. Bei einem Material von oberösterreichischen Aeschen (aus der Traun), das Herr Abteilungsvorstand Dr. Neresheimer von der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien mir gütigst zur Verfügung stellte, konnte ich in der Gallenblase außer einem Myxobolus noch ein Chloromyxum beobachten, das in bestimmten Stadien wohl in den Epithelzellen lebt, im übrigen aber als ein ziemlich harmloser Commensale aufzufassen ist; die Gallenblase, die recht reich bevölkert ist, zeigt keinerlei pathologische Verfärbung oder sonstige Veränderungen; auch die lebenden Fische zeigten keine Krankheitssymptome. Im Darmausstrich fand sich ein Hexamitus (Octomitus).

1) Chloromyxum thymalli nov spec.

Wenn ich diese Form als neue Art betrachte, so tue ich dies mit derselben Reserve, welche Auerbach bei Aufstellung seines Chloromyrum dubium beobachtete. Das differenzierende Merkmal, die Struktur der Sporenschale, ist bei den Chloromuxum-Arten eine so ungemein ähnliche, daß es oft sehr schwer ist, eine Unterscheidung zu treffen. Awerinzew hat den Wert dieses Merkmals überhaupt bezweifelt und verlangt, daß man auch die andern Stadien berücksichtige. Diese aber sind wiederum oft nur undeutlich beschrieben; der Erhaltungszustand und die Art der Konservierung sind ja auch sehr maßgebend für das Bild, welches wir von den plasmatischen Stadien erhalten. Wenn wir daher Formen aus verschiedenen Wirten miteinander vergleichen und die Identität nicht mit Sicherheit feststellen können, würde es bei dem dermaligen Stande der Forschung kaum tunlich sein, dieselben miteinander zu identifizieren. Die Gattung Chloromyxum besitzt jedenfalls eine sehr weite Verbreitung, und es sind bislang nicht einmal alle Formen beschrieben, die wir kennen. Auerbach sah ein Chloromyxum sp. in der Gallenblase von Tinca vulgaris; Awerinzew ein andres in der Gallenblase von Raja radiata.

Die Sporen meiner Form gehören dem sphärischen Typus an. Für den Vergleich kommen also zunächst in Betracht:

Chloromyxum protei Joseph Proteus angunieus Nierenkanälchen - truttae Léger Trutta fario Gallenblase

- cristatum Léger Tinca vulgaris

¹ Auerbach, Die Cnidosporidien«. Leipzig 1910.

Chloromyxum dubium Auerb. Lota vulgaris Gallenblase
- fluviatile Thél. Leuciseus cephalus -

Die Gallenblase scheint also der bevorzugteste Aufenthaltsort unsrer Parasiten zu sein; die Sporen von Chl. fluviatile sind nur 7-8 u groß; außerdem fehlen bei meinem Tier die Einkerbungen am Schalenrand. Bei Chl. dubium laufen die Rillen der Verbindungsnaht parallel; bei größeren Individuen beträgt die Zahl der Sporen mehr als acht. Bei Chl. truttae sind von den 4 Polkapseln immer nur ie zwei gleich groß. Bei Chl. eristatum sehen wir dieselben Verhältnisse der Polkapseln; die Zahl der in einem Individuum gebildeten Sporen beträgt nur eine bis zwei. Die größte Ähnlichkeit weist unsre Form mit Chl. protei auf. Durch das gütige Entgegenkommen des Herrn Prof. H. Joseph konnte ich seine Präparate mit den meinigen vergleichen. Ich lasse nunmehr eine kurze Beschreibung des Chloromyxum aus der Aesche folgen, eine ausführlichere Darstellung einem späteren Zeitpunkt vorbehaltend. Die Tatsachen der Entwicklung decken sich ziemlich mit denen, die Auerbach bei Myxidium bergeuse festgestellt hat. Einzelindividuen erreichen eine durchschnittliche Größe von 33-35 u. ihre Gestalt ist oft unregelmäßig, manchmal gelappt; jene von Joseph festgestellten, mit Hämatoxylin tief schwarz färbbaren Tropfen, die dem Plasma von Chl. protei ein so typisches Aussehen verleihen, fehlen hier. Bei mit Karmin gefärbten Ausstrichpräparaten sehe ich allerdings braune Tröpfchen, die man wohl als Fetteinschlüsse deuten darf. Ich habe einige Stadien gesehen, bei denen die Kerne in 2 Reihen liegen. Manchmal konnte ich auch beobachten, daß sich einzelne Individuen mittels Pseudopodien an den Epithelzellen festhalten. Die Zahl der in einem Individuum gebildeten Sporen beträgt durchschnittlich sechs, ist also nicht sehr groß; später, wenn das Mutterindividuum zerfällt, sieht man die Sporoblasten in Gruppen zu drei und zwei. Die Zahl der Kerne in einem Sporoblasten beträgt sechs. Die 4 Polkapseln sind gleich groß und haben eine Länge von etwa 3 u. Die Spore selbst ist nahezu sphärisch und dürfte sich in ihrer Schalenstruktur nicht wesentlich von der des Chl. protei unterscheiden, wenn sie mit ihr auch nicht identisch ist. Jedenfalls laufen die Rillen nicht parallel mit der Verschlußnaht. Diese selbst hat einen etwas geschwungenen Verlauf und gut ausgebildete Lippen. Bei Chl. protei ist ihr Verlauf gerade, und die Lippen sind undeutlich. Der Durchmesser der Spore beträgt 9-9,5 u.

2) Myxobolus sp.

Von dieser Gattung fand ich nur Sporen und diese in nicht allzu großer Anzahl. Sie sind etwa 5 μ lang und 3 μ breit. Von der Struktur konnte ich nur feststellen, daß die Verschlußnaht ziemlich deutliche

Lippen hat. Myxobolus pfeifferi wurde bis jetzt nur im Neurilemm(?) der Aesche gefunden. Es ist nach der Gestalt der Sporen nicht ausgeschlossen, daß wir es hier mit derselben Art zu tun haben, was nicht ohne theoretisches Interesse wäre. Die Sporen von M. pfeifferi werden allerdings größer angegeben.

7. Zwei neue javanische Physapoden-Genera.

Von H. Karny.

eingeg. 24. Juli 1912.

Gleichzeitig mit dem reichhaltigen Material gallenbewohnender Physapoden, das ich in der »Marcellia« publiziert habe, sandte mir Herr Dr. van Leeuwen auch einige blütenbewohnende Thysanopteren aus Java ein, und zwar handelt es sich dabei um zwei Arten, deren jede gleichzeitig auch als Vertreter einer neuen Gattung angesehen werden muß. Ich gebe im nachfolgenden die Beschreibungen dieser beiden Formen.

Rhynchothrips nov. gen.

Kopf deutlich breiter als lang. Fühler neungliedrig; Stylus deutlich kürzer als das sechste Glied. Ocellen deutlich. Mundkegel auffallend lang und sehr schmal, bis zum Vorderrand des Mesosternums reichend, viel länger als der übrige Kopfteil. Maxillartaster sehr lang und dünn, dreigliedrig. Prothorax breiter und viel länger als der Kopf, an seinen Hinterecken jederseits mit zwei kurzen Borsten. Vorderschenkel auffallend stark verdickt. Vorderschienen und Vordertarsen mit je einem Zahn bewehrt. Vorderflügel mit ziemlich spärlichen und nicht sehr kräftigen Borsten besetzt. Körper ohne netzförmige Struktur und ohne seidenartigen Glanz. Hinterleibsende zugespitzt, nicht dornig, aber mit kräftigen Borsten besetzt.

Die neue Gattung würde durch die neungliedrigen Fühler neben Heterothrips verwiesen, durch den auffallend schmalen und langen Rüssel erinnert sie aber an Mycterothrips, ist jedoch von diesem Genus ohne weiteres durch die stark verdickten Vorderschenkel, die bewehrten Vordertibien und -tarsen, die Zahl der Fühlerglieder und die spärlicher beborsteten Flügel zu unterscheiden.

Species typica: Rhynchothrips tenuirostris n. sp.

Braun, Hinterleib etwas heller. Kopf kurz, deutlich breiter als lang, nach hinten nicht verengt. Netzaugen groß, etwa $\frac{4}{5}$ der Kopflänge betragend. Nebenaugen groß und deutlich. Fühler neungliedrig, fast viermal so lang als der Kopf. Erstes Glied kurz-cylindrisch, die übrigen eiförmig; Stylus spitz-kegelförmig, seine beiden ersten Glieder

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Lebzelter Viktor

Artikel/Article: <u>Über Protozoen aus der Gallenblase von Thymallus</u> thymallus L 295-297