

Ein Parasit der *Lemna minor* L.

Von

Dr. med. C. E. Klugkist.

In einem kleinen Aquarium beobachtete ich eine Erkrankung der *Lemna minor* L., die sich dadurch bemerkbar machte, dass auf den Phyllocladien rundliche bis unregelmässige, für das blosse Auge leicht erkennbare, wie ausgefressene Flecken von 0,15 bis 0,8 mm Grösse, die grösseren allerdings wohl durch Zusammenfliessen mehrerer, entstanden. In diesen Flecken befanden sich zunächst hellgelbe kuglige Gebilde von ca. 0,1—0,12 mm Durchmesser, von denen ich den Eindruck hatte, als sonderten sie irgend einen die Substanz der *Lemna* auflösenden Stoff ab. Denn die Flecken waren zunächst so flach, dass die Eier — als solche erwiesen sich jene Gebilde — anfänglich fast gar nicht im Substrat, sondern darauf lagen. Die Löcher vertieften sich nunmehr auf ca. 0,2—0,3 mm und an den Eiern traten zunächst 2 Augen auf, dann sonderte sich der Kopf von dem übrigen Körper ab, auf dem Rücken erschien eine Mittellinie, dann entstanden 6 sehr kurze Beinchen und eine Springgabel und nunmehr hüpfen die jungen 0,3 mm langen Tiere, die bei durchfallendem Lichte grünlich-gelb, bei auffallendem schmutziorange erschienen, davon und sprangen auf dem Wasser umher. Nach mehreren Tagen änderten sie die Farbe bei auffallendem Lichte und wurden bläulich-weiss, zugleich etwas grösser, 0,6 mm. Nunmehr liess sich bereits die Diagnose *Sminthurus aquaticus* Bourlet stellen, doch wuchsen die Tierchen noch bis fast 1 mm.

Von der Lebensweise der Apterygoten ist augenscheinlich wenig bekannt; man weiss, dass die Mundteile meist beissend sind, und dass die Tiere z. B. auf mit Algen und anderen winzigen Pflanzen oder deren Sporen bedeckten feuchten Ästen, an trockenen Baumrinden u. dergl. vorkommen. Ich vermute, besonders da auch in dem sehr sorgfältig geschriebenen Buche Kurt Lamperts „Das Leben der Binnengewässer“ keine Angabe über die Nahrungsaufnahme bei *Sminthurus aquaticus* Bourlet zu finden ist, dass meine Beobachtung neu ist.

Von Interesse dürfte noch die Frage sein, ob das Tier auf *Lemna minor* L. angewiesen ist, oder auch auf anderen Pflanzen aufwachsen kann. In dem fraglichen kleinen Aquarium befand sich

Azolla, Salvinia und endlich auch Lemna polyrrhiza L., von der ich absichtlich ein Exemplar mitten zwischen L. minor-Exemplare hineingesetzt habe, ohne dass es befallen worden wäre. Potamogeton-Arten habe ich leider nicht zur Verfügung, habe aber im Freien darauf niemals solche Löcher wie bei Lemna minor L. beobachtet. Ich möchte aus diesem Grunde einerseits und andererseits deshalb, weil die erwähnte zersetzende Wirkung schon der Eier auf die Substanz der Lemna eine spezielle Anpassung wahrscheinlich macht, eine solche für den Sminthurus aquaticus Bourlet annehmen.

Damit kämen wir zu der Frage, ob nicht auch andere Apterygoten oder doch Sminthurus-Arten bei anderen Pflanzen, und zwar solchen des festen Landes, in ähnlicher Weise schmarotzen, worauf zu achten wäre.

Endlich sei noch bemerkt, dass das Einfangen, namentlich der eben flügge gewordenen Sminthuri sehr schwer war, aber mit einer Pipette gelang, deren weite Seite übergestülpt und in das Wasser getaucht wurde, worauf die dünne Seite mit dem Finger zugehalten und so die Wassersäule gehoben, dann der mit Alkohol gefüllte Gummiaufsatz vorsichtig überschoben, die Pipette wagerecht gehalten und nach Mischung der Flüssigkeiten davon ein Teil abgelassen wurde.

Celle, im September 1906.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1907-1908

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Klugkist C.E.

Artikel/Article: [Ein Parasit der Lemua minor L. 45-46](#)