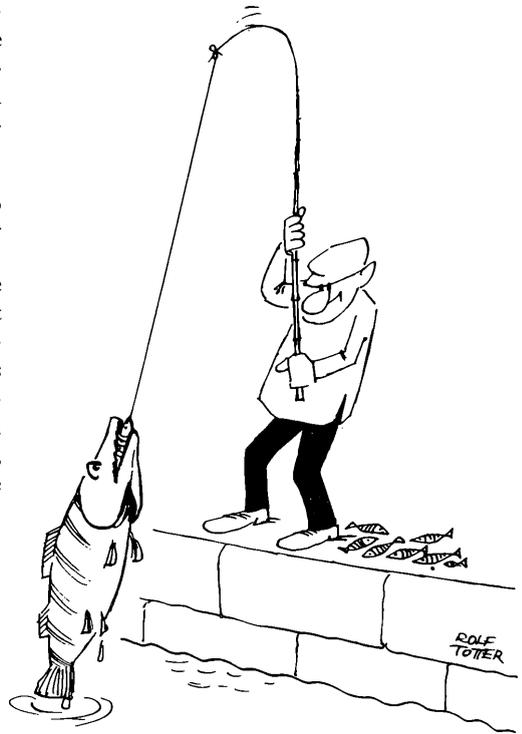


ländisch große Sterne glitzerten am Firmament. Wolken huschten wie phantastische Vögel dahin. Die Nacht stimmte träumerisch. Vielleicht drehte sich das Gespräch darum immer wieder um die Zukunftspläne.

Konurbajew erzählt: „Ich träume davon, daß wir einmal eine wissenschaftliche Produktionsfirma haben werden. Es geht darum, die Erforschung der Fischbestände, die Zucht zu konzentrieren. Zur Sommerzeit verleben bis zu hunderttausend Werk-tätige ihre Ferien an den Ufern des „Kirgisischen Meeres.“ Sie sollen doch einmal die wunderbare Issyk-Kul-Forelle, den so seltenen Osman (*Diptychus dybowskii*), die gebratenen Barben oder die Salzmaräne kosten.“

Alex Bartsch



Achtheres - ein weiterer parasitischer Hüpferling

Von den bei uns bekannten vier *Achtheres*-Arten kommen nur zwei als Fischereischädlinge in Frage. Allerdings ist der *Achtheres*-befall nicht so häufig und so stark, daß Wirtschafschäden größeren Ausmaßes entstehen.

Achtheres percarum Nordmann (Abb. 1) befällt vorzugsweise Zander, Barsche und Kaulbarsche, während *A. pseudobasanistes* Zandt bei uns nur im süddeutschen Raum und in der Schweiz auf den Kiemen von *Coregonen* nachgewiesen wurde. (Abb. 2)

A. percarum setzt sich in Mund- und Kiemenhöhlen, besonders an den Kiemenbögen und auf den Kiemenblättchen seiner Wirte fest. Entscheidend für seine Schädlichkeit ist die Zahl der Parasiten an einem Fisch. So wurden zum Beispiel auf Zandern von 22 bis 34 cm Länge aus dem Plattensee bis zu 32

Parasiten pro Fisch gezählt. Das bedeutet bereits eine empfindliche Schädigung dieser Fische.

Die Parasiten sind zumeist mit einer dicken Schleimschicht umgeben und von einer Vielzahl von Glockentierchen (einzellige Lebewesen) bewachsen. Somit schwächt nicht nur die Nahrungsaufnahme der Schädlinge mit der gleichlaufenden Zerstörung der Kiemenblättchen den Fisch, sondern die manchmal recht dicke Schleimschicht derselben, die die Kiemenblättchen bedeckt, der den Sauerstoffaustausch somit behindert.

Die Vermehrung von *Achtheres* findet im Sommer statt. Im Spätsommer sind die Weibchen ausgewachsen. Sie sind dann 2—2,5 mm lang.

Wie bei allen Copepoden, schlüpfen aus den reifen Eiern Nauplius-Larven, die aber

hier nur im ersten Entwicklungsstadium frei schwimmen. Bereits vom zweiten Stadium an setzen sie sich mit Hilfe eines klebrigen Kopf-

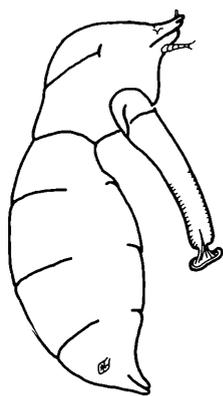


Abb. 1

Achtheres percarum
Nordmann, Weibchen

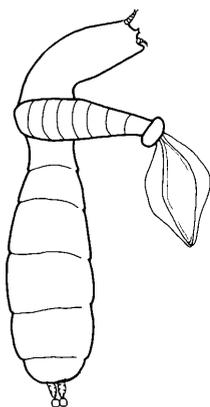


Abb. 2

A. pseudobasanistes
Zandt

bandes an den Kiemen usw. des Wirtes fest. Eine eigene Stirndrüse produziert laufend den benötigten Klebstoff.

Vom sechsten Entwicklungsstadium an unterscheiden sich die Weibchen von den Männ-

chen, die bis dahin ihre Entwicklung auch an den typischen Befallsstellen durchlaufen. Sie entwickeln ein Paar Greiffühler, mit denen sie sich zur Begattung an den Weibchen festhalten können.

Im siebten und letzten Stadium bildet sich das Klebeband der Weibchen zu einem Haftorgan um, das vom gereizten Wirtsgewebe umwachsen wird. Somit ist der Parasit unlösbar mit seinem Wirt verbunden.

Ein Verwandter von *Achtheres* ist *Trachealiastes maculatus* Kollar, der im Frühjahr und Herbst massenhaft auf Haut und Flossen seiner Wirte vorkommen kann. Sie sind dann ihres Aussehens wegen unverkäuflich. Der 7 bis 22 mm lange Parasit ähnelt im Aussehen ungefähr dem *Achtheres*.

Für die Bekämpfung von *Achtheres* sind keine Mittel bekannt. Schäperclaus empfiehlt daher, die befallenen Fische immer wieder auszulesen und zu vernichten.

Quellen:

Pesta, O.: *Krebstiere oder Crustacea* (Ruderfüße oder Copepoden 4—7), Teil 29 von Dahl, F.: *Die Tierwelt Deutschlands*, Jena 1934.

Zandt: *Achtheres pseudobasanistes* / *Basanistes coregoni* Neresheimer, Zool. Jahrb. Bd. 60/1935.

MERKBLATT DES ÖSTERREICHISCHEN WASSERWIRTSCHAFTSVERBANDES ÜBER

Landwirtschaft und Gewässerschutz

Das österreichische Wasserrechtsgesetz verpflichtet jedermann — also auch die Landwirtschaft — zur Reinhaltung der Gewässer (§§ 30, 31 Wasserrechtsgesetz).

In der modernen Landwirtschaft werden immer mehr Stoffe eingesetzt, die bei unsachgemäßer Verwendung Gewässerschäden verursachen können.

Auf folgende Gefahrenquellen sei besonders hingewiesen:

Jauche und Sickersaft aus Silos

Beide bewirken durch ihren hohen Anteil an feinverteilten und leicht zersetzbaren organischen Substanzen einen starken Verbrauch des im Wasser gelösten Sauerstoffes. Sie verändern so die Güte des Gewässers

sehr nachteilig. Jauche wirkt außerdem infolge ihres Gehaltes an Ammoniak, Schwefelwasserstoff und anderen Faulquellen, Silagesickersaft infolge seines Gehaltes an Säuren giftig auf Fische, Fischnährtiere und andere Lebewesen, die zur Selbstreinigung eines Gewässers beitragen.

Was ist zu tun?

Jauche und Silagesickersaft ist in dichten Gruben zu sammeln, die keine Verbindung zur Ortskanalisation und keine Abflußmöglichkeit zu einem Gewässer haben. Ausbringen auf gefrorenem Boden ist zu vermeiden; Vorsicht vor Rinnen, die in Bäche münden. Ablassen oder Einpumpen in ein Fischwasser führt unweigerlich zu verheerenden Fischsterben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Bartsch Alex

Artikel/Article: [Achtheres - ein weiterer parasitischer Hüpferring 11-12](#)