

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

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.

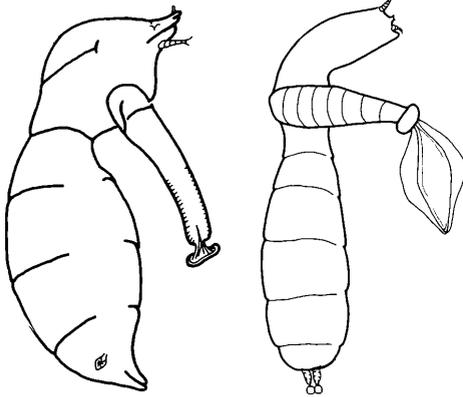


Abb. 1

*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-

## 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.

## *Pflanzenschutz-, Unkrautbekämpfungs-, Holzschutz- und Imprägnierungsmittel*

Die meisten dieser Mittel enthalten Wirkstoffe, die noch in hoher Verdünnung Fische, Fischnährtiere und andere biologisch wichtige Wasserlebewesen töten.

### *Was ist zu tun?*

Bei der Schädlings- und Unkrautbekämpfung in der Nähe von Gewässern muß man die notwendige Vorsicht walten lassen. Auf die Windrichtung achten, damit Sprühnebel oder Staub nicht in stehende oder fließende Gewässer getrieben werden. Bäume an offenem Wasser dürfen nicht behandelt werden.

Beim Einsatz von Holzschutzmitteln ist darauf zu achten, daß die Lösung nicht über Abflüsse oder mit Regen- bzw. Schneeschmelzwasser (Imprägnierung von Dachgebälk) in einen Wasserlauf eingespült wird.

Spritzgeräte und Spritzmittelbehälter dürfen nicht im Bach ausgewaschen, Reste von Pflanzenschutz- oder Holzschutzmitteln nicht ins Gewässer geschüttet oder gestreut werden. Handelsdüngersäcke mit Düngerresten nie auf Bachböschungen werfen.

### *Schmier- und Treibstoffe*

Neben ihrer direkten Schädigung auf Fische, Fischnährtiere und andere Wasser-

organismen, die der Selbstreinigung des Wassers dienen, rufen sie nachhaltige Geschmackseintrüchtigungen des Fischfleisches hervor. Da es sich um nur langsam abbaubare Stoffe handelt, besteht die Gefahr, daß das Grundwasser — und damit möglicherweise auch das eigene Trinkwasser — verunreinigt wird.

### *Was ist zu tun?*

Treibstoffe und Schmiermittel müssen vorschriftsmäßig gelagert werden. Anleitung dazu geben die „Richtlinien für den Schutz des Wassers bei Lagerung von flüssigen Brennstoffen“

Treib- und schmierstoffhaltige Waschwässer von Fahrzeugen sind in einem Benzin- und Ölabscheider zu reinigen. Altöl ist zu sammeln und unschädlich für Gewässer zu beseitigen, zum Beispiel zu verbrennen.

### *Müll und Schutt*

Bach- und Regenwasser können aus dem Abfall schädliche Stoffe lösen, die die Wasserbeschaffenheit ungünstig verändern.

### *Was ist zu tun?*

Einwerfen in Gewässer oder Ablagern im Uferbereich sowie in Grundwassergewinnungsgebieten sind unbedingt zu unterlassen.



## **NEUE BÜCHER**

**Wasserwirtschafts-ABC.** Herausgegeben vom Bund der Wasser- und Kulturbauingenieure, 4., neubearbeitete Auflage mit Auslandsteil, 446 Seiten. Verlag WASSER UND BODEN Axel Lindow & Co., Hamburg 1969. Plastikeinband DM 30,—.

Das vor mehr als 15 Jahren erstmals herausgegebene und seither in der Fachwelt bestens eingeführte „Wasserwirtschafts-ABC“ erscheint nun bereits zum vierten Mal.

Der Umfang der neuen handlichen Auflage wurde teilweise durch raumsparende Gliederung, teilweise durch Weglassen oft nur kurzfristig gültiger Mitteilungen, insbesondere durch Weglassen von Personenverzeichnissen, von 781 auf 446 Seiten verringert. Wie drastisch oft gekürzt wurde, zeigt z. B. die Tatsache, daß die Information über die ATV von 40 auf 3 Seiten zusammengeschnitten wurde. Es befindet sich nun am Schluß des Nachschlagewerkes ein Namensverzeichnis der Leiter der Dienststellen und Institute bzw. der Vorsitzenden

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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): Anonymous

Artikel/Article: [Landwirtschaft und Gewässerschutz 12-13](#)