

Die Fische des Neusiedlersees und ihre Parasiten

IV. Nematoda ¹⁾

Von ERICH KRITSCHER ²⁾

(Mit 3 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 8. August 1980

Geradezu erstaunlich gering ist das Vorkommen von parasitischen Nematoden in den Neusiedlerseefischen. Nicht nur, daß die Artenanzahl mit nur 4 verschiedenen Spezies (*Camallanus lacustris*, *Raphidascaris acus*, *Philometra ovata* und *Hedruris androphora*) als sehr dürftig bezeichnet werden muß, war überdies mit 13 Exemplaren (E.1.40) der stärkste festgestellte Befall gegeben, während im übrigen die Besatzzahlen zwischen 1 und 4 Stück lagen. Auch im Hinblick auf die verschiedenen untersuchten Fischarten konnte die Erkenntnis gewonnen werden, daß nur wenige Arten, nämlich *Esox lucius*, *Abramis brama*, *Anguilla anguilla* und *Stizostedion lucioperca*, Nematodenbefall aufwiesen. Nur bei insgesamt 27 Exemplaren der genannten Arten (= 2,45%) von 1.111 untersuchten Fischen konnten Nematoden eruiert werden.

Die in der Folge publizierten Nematoden wurden in der Evertebrata variabilis-Sammlung des Museums deponiert und mit den Inventarnummern 15.813—15.815 versehen.

Esox lucius: Der häufigste Nematodenbefall wurde beim Hecht registriert. Waren doch 22 Stück von 65 untersuchten Exemplaren (d. s. 33,84%) Träger des Fischnematoden *Raphidascaris acus* (BLOCH, 1779) (Taf. 1, Fig. 2—4 und Taf. 2, Fig. 5—6). Der über Europa und Asien verbreitete, zur Fam. Anisakidae gehörende Parasit, war zumeist nur vereinzelt angetroffen worden.

Fundort	Datum	<i>Raphidascaris acus</i> (BLOCH)
Weiden (1)	1955 07 24	1 ♂
(2)		1 ♂
(4)		1 ♀

¹⁾ Vgl.: I. Einleitung, Fischliste u. Statistik. — Ann. Mus. Wien, 1973, 77, 289—297.
II. Parasitische Copepoden u. Branchiuren. — Ann. Mus. Wien, 1975, 79, 589—596.
III. Acanthocephala. — Ann. Mus. Wien, 1980, 83, 641—650.

²⁾ Anschrift des Verfassers: Dr. Erich KRITSCHER, 3. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1010 Wien. — Österreich.

Fundort	Datum	<i>Raphidascaris acus</i> (BLOCH)	
(8)		1 ♂	
(9)		1 ♂	1 ♀
(10)		1 ♂	
(14)		1 ♂	
(15)		1 ♂	1 ♀
(16)		1 ♂	
Winden (20)	1956 06 16	1 ♂	
(22)		2 ♂	
(30)	1956 09 07	1 ♂	
(31)			1 ♀
(33)		1 ♂	2 ♀
(35)			1 ♀
(37)			1 ♀
Purbach (40)	1970 04 10	5 ♂	8 ♀
Weiden (43)	1970 11 13		1 ♀
Purbach (52)	1971 04 22		4 ♀
(53)			1 ♀
(54)	1971 06 03	1 ♂	1 ♀
(57)		1 ♂	

Abramis brama: Obwohl 27 Brachsen-Exemplare zur Verfügung standen, konnte überhaupt nur eine Nematodenart, nämlich der Leibeshöhlenparasit *Philometra ovata* (ZEDER, 1803) (Fam. Dracunculidae, Taf. 2, Fig. 7—8) in einem einzigen Stück festgestellt werden. Die Determination dieses Nematoden, eines inadulanten Weibchens, verdanke ich Herrn Dr. F. MORAVEC (Praha).

Fundort	Datum	<i>Philometra ovata</i> (ZED.)
Neusiedl (5)	1955 09 17	1 inad. ♀ (Leibeshöhle)

Anguilla anguilla: Auch beim Aal muß von einer nur sehr geringen Infektionsquote gesprochen werden (2 infizierte Tiere von 56 untersuchten Fischen = 3,57% Befall). Allerdings konnten hier 2 Nematodenarten konstatiert werden, die von einigem Interesse sind. Was die in anderen Gewässern komune Art *Camallanus lacustris* (ZOEGL, 1776) (Fam. Camallanidae, Taf. 1, Fig. 1) anbelangt, so konnte diese, wider Erwarten, in keiner anderen Fischart des Seebereiches, selbst nicht in *Perca fluviatilis*, festgestellt werden.

Wesentlich interessanter war der Fund von *Hedruris androphora* NITZSCH, 1821 (det. MORAVEC) (Fam. Hedruridae, Taf. 3, Fig. 9—12) aus dem Mitteldarm eines Aales. Der gewöhnlich im Magen verschiedener europäischer Amphibien parasitierende Nematode muß entweder auf dem Wege der Nahrungsaufnahme in den Raubfisch gelangt sein, wobei jedoch keinerlei Reste eines Amphibiums im Fisch selbst festgestellt werden konnten, oder aber der Parasit war auf dem

ihm vorgezeichneten Weg, nämlich über den Zwischenwirt *Asellus aquaticus* in den Endwirt gelangt und konnte sich hier zu einem reifen Weibchen entwickeln. Da es sich bei dem aufgefundenen Exemplar um ein lebendes, mit Eiern vollgestopftes Weibchen handelte, erscheint mir die letztere Annahme als die wahrscheinlichere.

Fundort	Datum	<i>Camallanus lacustris</i> (Z.)	<i>Hedruris androphora</i> N.
Purbach (14)	1971 04 02	—	1 ♀
(39)	1972 05 25	1 ♀	—

Stizostedion lucioperca: Schließlich konnte auch beim Zander, wenn auch zu einem wesentlich geringeren Prozentsatz (nur 1,55% des Zandermaterials war befallen), der schon aus *Esox lucius* nachgewiesene *Raphidascaris acus* (BLOCH, 1779) festgestellt werden.

Fundort	Datum	<i>Raphidascaris acus</i> (BLOCH)
Purbach (64)	1971 03 25	1 ♀
(78)	1971 04 22	2 ♂

Bemerkungen zu den festgestellten Nematodenarten

Zusammenfassend ergibt sich, daß der Nematodenbefall der Fische des Neusiedlersees in qualitativer und auch quantitativer Hinsicht gering und damit bedeutungslos ist. Es konnten nur 4 Arten konstatiert werden, wobei *Raphidascaris acus* (BL.), die häufigste Art des Seegebietes, in den beiden Raubfischarten *Esox lucius* und *Stizostedion lucioperca* angetroffen wurden. Dagegen konnte der Leibeshöhlenparasit *Philometra ovata* (Z.) nur einmalig in *Abramis brama* gefunden werden. Auch von *Camallanus lacustris* (Z.) liegt nur ein Belegexemplar aus einem Aal vor. Der sicher interessanteste Fund war der eines Weibchens von *Hedruris androphora* N. im Darm eines Aales, da dieser, gewöhnlich im Magen diverser Amphibien lebende Parasit einerseits vollständig lebensfähig war und andererseits auch keinerlei Überreste eines verschlungenen Amphibiums eruiert werden konnten.

Literatur

- AMLACHER, E. (1972): Taschenbuch der Fischkrankheiten. — 378 pp. — Verlag Fischer, Jena.
- HARTWICH, G. (1975): I. Rhabditida und Ascaridida, in: DAHL, Tierw. Deutschl., 62. Teil — 256 pp. — Verlag Fischer, Jena.
- PAVLOVSKII, E. N. (1964): Key to the Parasites of Freshwater Fish of the U.S.S.R., Nematoda. — p. 615—681. — Jerusalem (Translated from Russian).
- SCHÄPERCLAUS, W. (1954): Fischkrankheiten. — 708 pp. — AK. Verlag Berlin.

- SKRJABIN, K. I. (1949—1954): Bestimmungstabellen parasitischer Nematoden. — 4 Bde. — Moskau (In russischer Sprache).
- YAMAGUTI, S. (1958): Systema Helminthum, III: Nematodes. — 2 Bde. — Intersci. Publ. Wiley & Sons, New York.
- ZEDER, G. H. (1803): Anleitung zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer. — 432 pp. Bamberg.

Tafelerklärungen

Tafel 1

Fig. 1. *Camallanus lacustris* (ZOEGER); Vorderkörper mit Mundkapsel und Pharynx eines Weibchens.

Fig. 2. *Raphidascaris acus* (BLOCH); Kopfreion eines Männchens (stark vergr.).

Fig. 3. *Raphidascaris acus* (BLOCH); Hinterende eines Männchens (vergr.).

Fig. 4. *Raphidascaris acus* (BLOCH); Hinterende eines Männchens, Spiculae (stark vergr.).

Tafel 2

Fig. 5. *Raphidascaris acus* (BLOCH); Hinterende eines Weibchens (vergr.).

Fig. 6. *Raphidascaris acus* (BLOCH); Ei (stark vergr.).

Fig. 7. *Philometra ovata* (ZEDER); Vorderende (stark vergr.).

Fig. 8. *Philometra ovata* (ZEDER); Hinterende eines inad. Weibchens (stark vergr.).

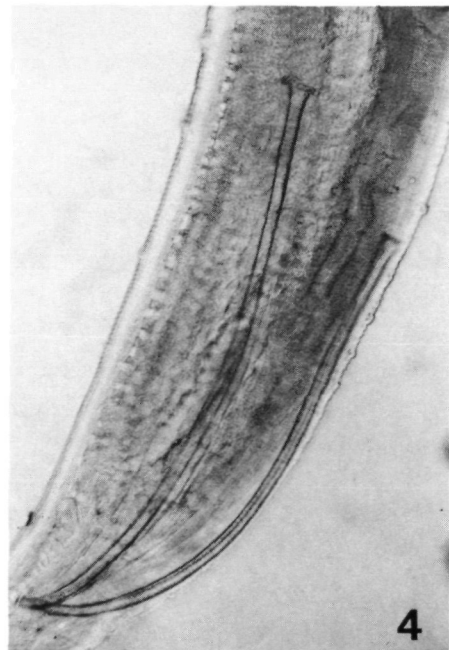
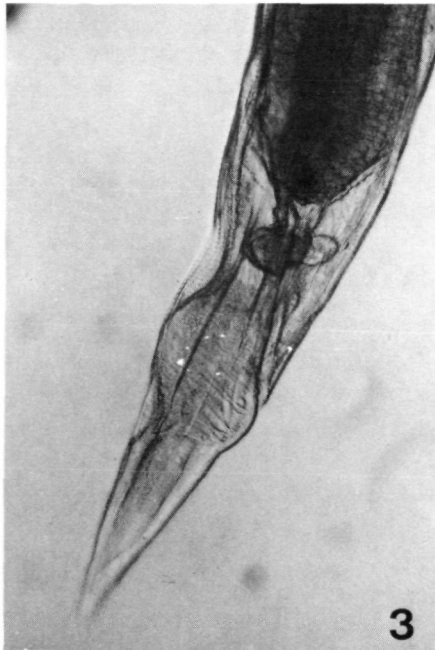
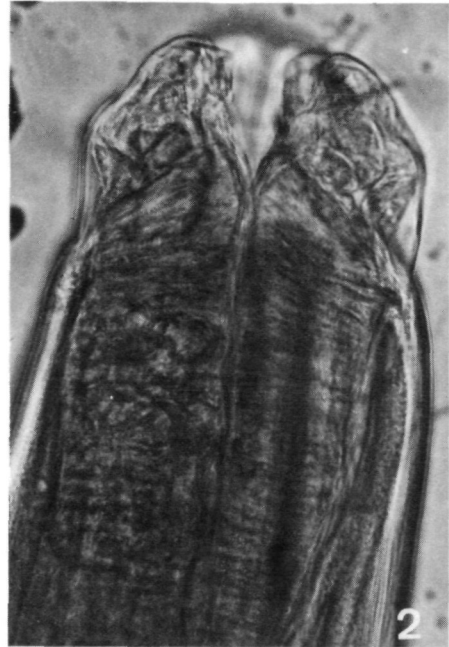
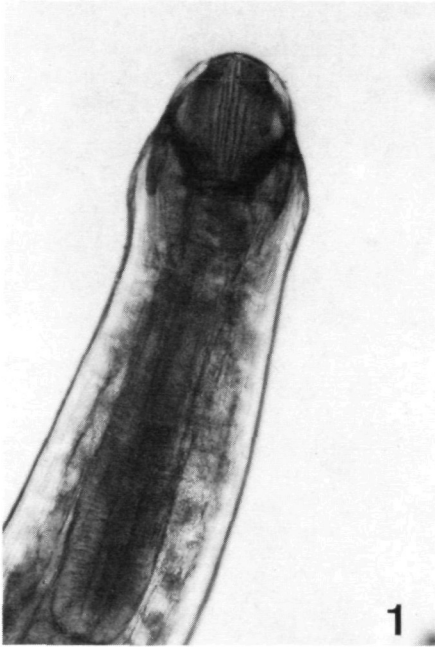
Tafel 3

Fig. 9. *Hedruris androphora* NITZSCH; Vorderkörper eines Weibchens (vergr.).

Fig. 10. *Hedruris androphora* NITZSCH; Hinterkörper eines Weibchens (vergr.).

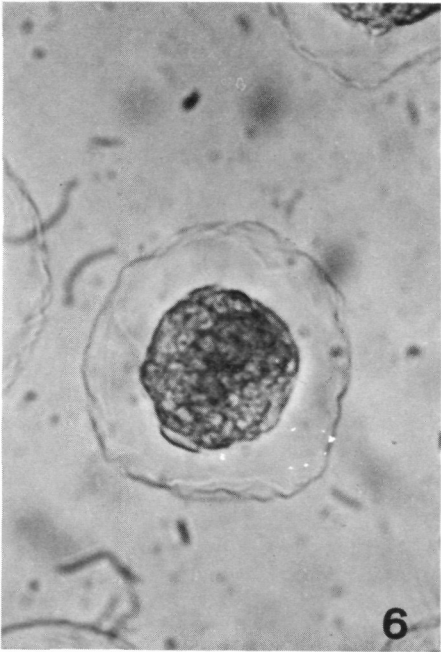
Fig. 11. *Hedruris androphora* NITZSCH; Vorderende eines Weibchens (stark vergr.).

Fig. 12. *Hedruris androphora* NITZSCH; Hinterende eines Weibchens (stark vergr.).





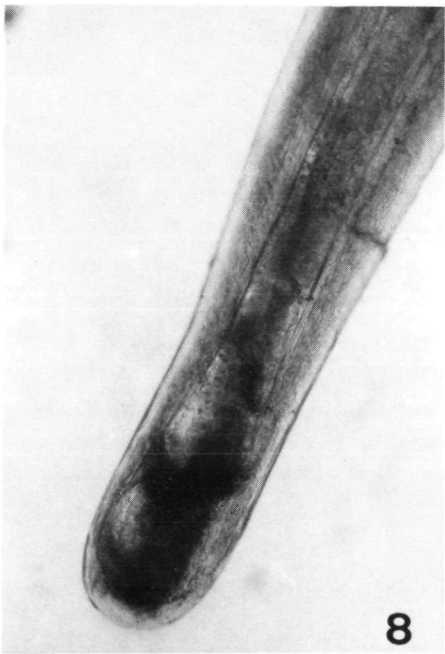
1 mm



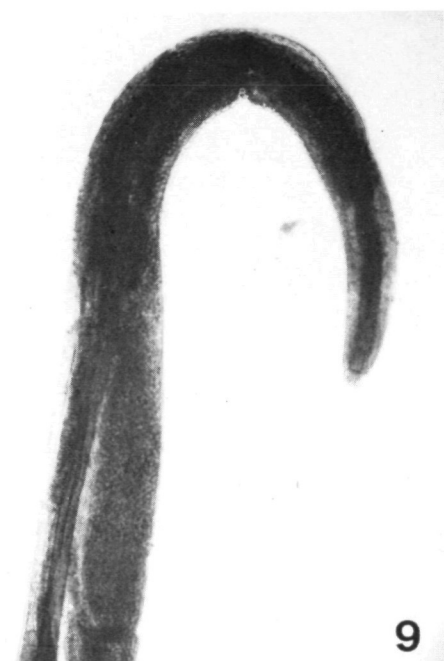
0,1 mm



1 mm



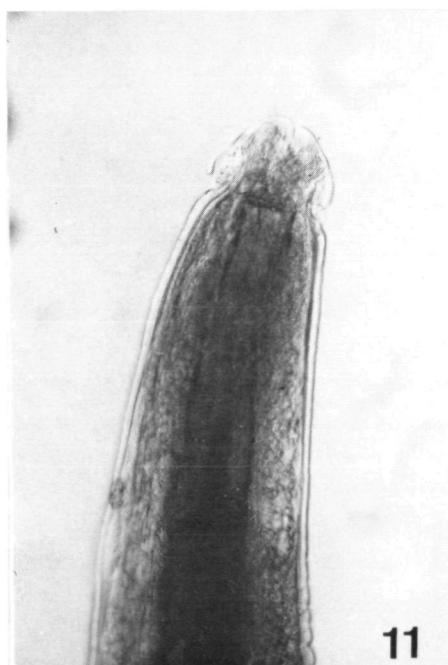
1 mm



1 mm



1 mm



0,1 mm



0,1 mm

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [84B](#)

Autor(en)/Author(s): Kritscher Erich

Artikel/Article: [Die Fische des Neusiedlersees und ihre Parasiten. 123-126](#)