Auftreten von Bothriocephalose bei Graskarpfen (Ctenopharyngoden idella) in der Schweiz

Autor(en): **Meier, W. / Pfister, K.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **123 (1981)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-589381

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Schweiz. Arch. Tierheilk. *123*, 51–53, 1981

Untersuchungsstelle für Fischkrankheiten
Abteilung für Geflügel-Wild- und Fischkrankheiten (Prof. Dr. K. Klingler),
veterinär-bakteriologisches Institut (Prof. Dr. H. Fey) und
Institut für Tierpathologie (Prof. Dr. H. Luginbühl) der Universität Bern

Auftreten von Bothriocephalose bei Graskarpfen (Ctenopharyngodon idella) in der Schweiz

von *W. Meier* und *K. Pfister**

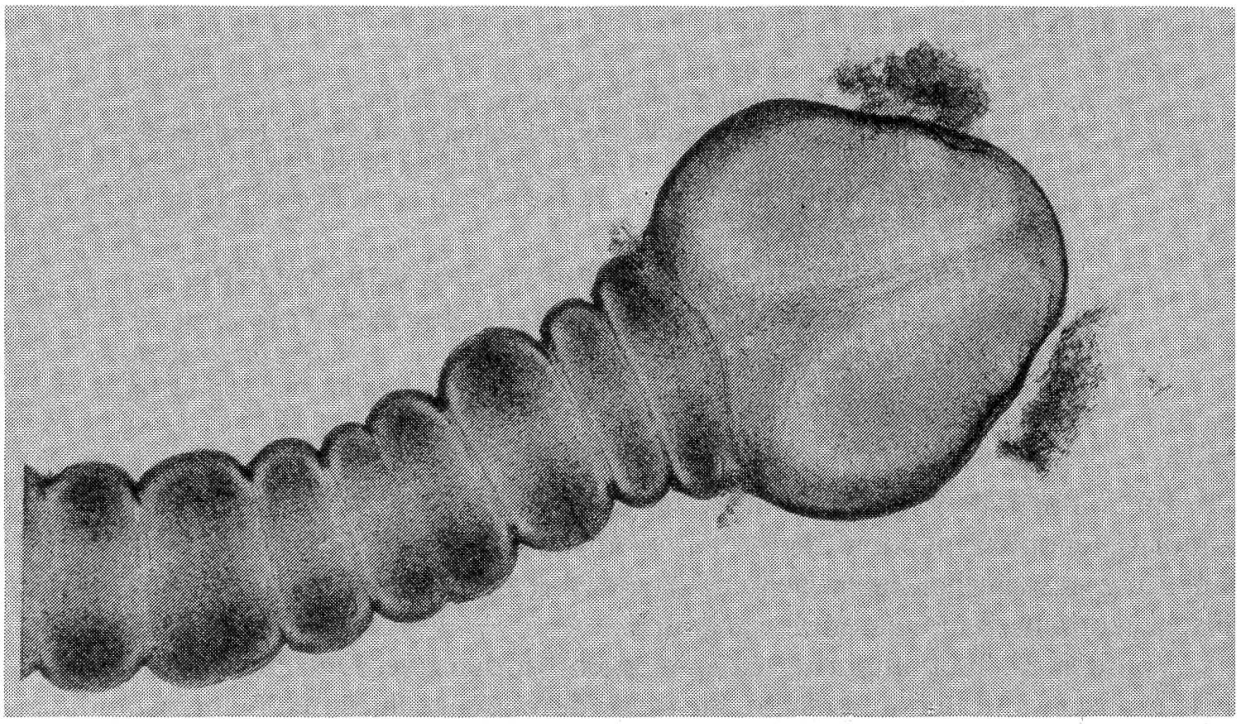
Im Sommer 1979 gelangten aus Österreich importierte Graskarpfen, syn. Weisser Amur (Ctenopharyngodon idella), zur Kontrolluntersuchung. Die Fische waren für einen wissenschaftlich überwachten Versuchsbesatz bestimmt und wurden in einem Fischzuchtbetrieb in Quarantäne gehalten.

Von den ca. 1000 importierten Jährlingen wurden zwei Dutzend 13–24 cm lange Fische ausgewählt und untersucht. Sie fielen durch sehr schlechten Nährzustand, tiefliegende Augen und z. T. multiple oberflächliche Flossen- und Hautverletzungen auf. Die Sektion ergab neben der bei allen Tieren ausgeprägten Anämie bei dreien zusätzlich einen massiven Bandwurmbefall des Darmtraktes mit Bothriocephalus sp. Die Bandwürmer waren bis zu 8 cm lang und bis zu 2 mm breit. Ihre «Köpfe» zeichneten sich durch zwei seitlich stehende, tiefe Sauggruben aus (Abb.). Nach den Beschreibungen von *Otte* et al. (1972) sowie von *Körting* (1974) dürfte es sich aufgrund des «herzförmigen» Skolex am ehesten um Bothriocephalus opsariichthydis (*Yamaguti* 1934) handeln. Die Systematik der Familie Bothriocephalidae ist noch kontrovers und nicht definitiv geklärt. Die weiteren parasitologischen Abklärungen ergaben einen massiven Befall mit Blutflagellaten (Trypanoplasma sp.) sowie leichtgradigen Ciliatenbefall der Haut (Trichodina sp.) und Trematodenlarvenbefall des periviszeralen Fettes (nicht bestimmt). Durch die bakteriologischen und virologischen Untersuchungen waren keine krankmachenden Erreger nachweisbar.

Um nicht einer Ausbreitung der Bothriocephalose Vorschub zu leisten, wurden sämtliche ca. 1000 Fische sofort liquidiert und die notwendigen Reinigungs- und Desinfektionsmassnahmen durchgeführt.

Bei dieser Bandwurmerkrankung handelt es sich um eine im Fernen Osten verbreitete Parasiteninvasion (Lit. bei *Körting,* 1974). Der Bandwurm wurde bereits früher in osteuropäischen Ländern (*Bauer* et al., 1969) in Österreich (*Otte* et al., 1972) sowie in der BRD (*Körting* 1974) nachgewiesen, wo er z. T. erhebliche Schäden verursachte. Die Verschleppung dieser Infektion aus fernöstlichen Ländern erfolgte mittels Einfuhr von pflanzenfressenden Fischen. In den europäischen Ländern wurde die Krankheit möglicherweise durch infizierte Zuchtkarpfen verbreitet. Grundsätzlich birgt jede Einfuhr faunafremder Tiere die Gefahr einer Einschleppung unbekannter

* Adresse: Postfach 2735, CH–3001 Bern



Bothriocephalus sp.: «herzförmiger» Skolex mit zwei seitlich stehenden tiefen Sauggruben.

Krankheitserreger in sich. Mit Grasfischen wurden nach *Bauer* et al. (1969) mindestens 27 neue Parasitenspezies in die Sowjetunion eingeführt, von denen einige zu gravierenden Schäden bei den heimischen, unadaptierten Fischpopulationen führten.

Um solchen – häufig seuchenartig verlaufenden – Krankheitsausbrüchen vorzubeugen, wurde mit dem Bundesgesetz über die Fischerei (1973) der Einsatz von landesfremden Fischarten der Bewilligungspflicht durch den Bundesrat unterstellt.

Die Pflanzen- und algenfressenden Karpfen eröffnen neue, interessante Möglichkeiten in der Gewässerbewirtschaftung (Polykultur, kurzgeschlossener Nährstoffkreislauf) bzw. Sanierung eutropher Gewässer. In der Schweiz erfolgte 1974 der erste grössere Einsatz dieser Fischart (*Müller,* 1978). Die Auswirkungen auf unsere schweizerischen Gewässer werden zur Zeit untersucht.

Zusammenfassung

Der Nachweis von Bothriocephalus sp. bei Graskarpfen in einer Quarantänestation wird geschildert. Epidemiologische Aspekte dieser in der Schweiz erstmals festgestellten Bandwurmerkrankung und mögliche Auswirkungen des Importes faunenfremder Fische werden diskutiert.

Résumé

Démonstration de la mise en évidence de Bothriocephalus sp. chez des carpes herbivores dans une station de quarantaine. On discute des aspects épidémiologiques de cette verminose constatée pour la première fois en Suisse et des effets possibles conséquents à l'importation des poissons provenant de faunes étrangères.

Riassunto

Si descrive l'infestazione da Botriocephalus sp. nelle Carpe erbivore di una stazione di quarantena. Si discutono gli aspetti epidemiologici di questa infestazione da Cestodi, per la prima volta descritta in Svizzera, e i suoi possibili effetti sulla importazione di pesci che non sono rappresentati nella fauna locale.

Summary

An infestation of Bothriocephalus sp. in grass-carps in a quarantine station is reported. Epidemiological aspects of the first occurrence of this cestode in Switzerland are discussed. Possible consequences for the import of extrancous fish are shown.

Literatur

Bauer O. N., Musselius V. A. und *Strelkov J. A.:* Die Parasiten und Krankheiten von Ctenopharyngodon idella, Hypophthalmichthys molitrix und Aristichthys nobilis bei der Aufzucht in Teichwirtschaften der UdSSR. Zschr. Fischerei 17, 1–4 (1969). – Bundesgesetz über die Fischerei (Vom 14. Dezember 1973). – *Körting W.:* Die Bothriocephalose der Karpfen. Vet. med. Nachr. 152–158 (1974). – *Müller R.:* Die Einbürgerung pflanzenfressender Fische in der Schweiz. In: Aktuelle Probleme in der Fischzucht. Veröffentl. Eidg. Bundesamt für Umweltschutz und Eidg. Fischereiinspektionen. Nr. 37, 63–75 (1978). – *Otte E., Pfeiffer H.* und *Supperer R.:* Massenauftreten von Bothriocephalus acheilognathi in Teichkarpfen. Wien. tierärztl. Mschr. 59, 174–175 (1972).

BUCHBESPRECHUNG

Arzneimitteltherapie in der tierärztlichen Klinik und Praxis von Prof. Dr. *Hans Jürgen Hapke,* Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1980, 320 S., 61 Abb., 28 Tab., flexibles Taschenbuch, DM 29.80.

Kliniker und Praktiker suchten bisher vergebens ein Lehrbuch der Pharmakologie für Veterinärmediziner in deutscher Sprache, das speziell auf ihre Bedürfnisse ausgerichtet wäre. «Pharmakologie und Toxikologie» von M. Frimmer, ein ausgezeichnetes Lehrbuch für Studenten, beschränkt sich – von seiner Zielsetzung her richtigerweise – auf die Darstellung des Basiswissens in Pharmakologie und Toxikologie. Mit dem zu besprechenden Taschenbuch unternimmt Prof. Hapke den Versuch, die bestehende Lücke zu schliessen.

Der Text beginnt mit vier allgemeinen Kapiteln (Grundbegriffe, Umgang mit Arzneimitteln, Applikation von Arzneimitteln und Wirkungsbedingungen), denen 14 Kapitel über die einzelnen Arzneimittelgruppen folgen, und schliesst mit einem nützlichen Sachregister.

Aus folgenden Gründen vermag das Werk aber nicht zu befriedigen:

1. Die vom Vorwort geäusserte Absicht des Verfassers, die pharmakologischen Grundkenntnisse als Basis für den optimalen Einsatz von Arzneimitteln aufzufrischen, ist sicher richtig. Leider ist aber gerade die Darstellung von Wirkungsmechanismen ungenügend klar (z. B. in den wichtigen Kapiteln Kreislauftherapie und Diuretika). Die Verwendung und Definition von Begriffen ist zu wenig präzis (auffallend z. B. im Abschnitt «Wechselwirkungen mehrerer Arzneimittel»).
2. Die vielen Druckfehler wirken nicht nur störend, sondern mancherorts auch verwirrend.
3. Der Inhalt ist sachlich nicht durchwegs richtig. Beispiele:
   - Die Einteilung der Sulfonamide nach ihrer Wirkungsdauer (S. 63 und Tabelle 5) stimmt für die Humanmedizin, nicht aber für die Veterinärmedizin.
   - Die Erläuterungen der Wirkung der Herzglykoside (S. 207) und der Nierenphysiologie (S. 267) enthalten Fehler.
4. Was die Ausrichtung auf die Praxis anbelangt, so wurde (auch wenn man die Bemerkung im Vorwort zur Kenntnis nimmt, dass das Buch auf Unvollständigkeit angelegt sei) bei Dosierungen und Indikationen, insbesondere bezüglich Tierart, zu wenig differenziert.

Die Lücke im deutschsprachigen Lehrbuchangebot bleibt leider weiterhin offen.

A. Wüthrich, Bern