

JOACHIM BRÖMEL, Ahnatal

Massiver Befall mit *Mesocestoides*-Finnen (*Tetrathyridium bailleti*) bei einem Steinmarder (*Martes foina* Erxleben, 1777)

Schlagworte/key words: Steinmarder, *Martes foina*, *Mesocestoides* spp., *Tetrathyridium bailleti*

Bandwürmer der Familie Mesocestoididae kommen mit Angehörigen der Gattung *Mesocestoides* weltweit vor. Normalerweise leben sie bei Vögeln und Säugern als Endwirten im Dünndarm und erreichen eine Länge von 30 bis 80 cm, selten mehr, bei einer Breite von 2 mm. Ihr Skolex besitzt vier Saugnäpfe ohne Haken. Es sind mehrere Arten beschrieben, die sich nach den vorliegenden Gattungsbeschreibungen kaum diagnostizieren lassen:

Mesocestoides corti Hoenpli, 1925: Syn. *Mesocestoides variabilis*, *Mesocestoides manteri*.

Wirte: Hund, Katze, Wildkarnivoren. Vorkommen: Amerika

Mesocestoides leptothylacus Loos-Frank, 1980: Syn. *Mesocestoides litteratus*

Mesocestoides lineatus Goeze, 1782. Wirte: Hund, Katze, Fuchs und andere wildlebende Karnivoren. Vorkommen: Europa, Afrika, Amerika, Asien

Mesocestoides litteratus Batch, 1786: Syn. *Mesocestoides leptothylacus*. Wirte: Fuchs, Katze, Hund. Vorkommen: Europa

Mesocestoides manteri Chandler, 1942: Syn. *Mesocestoides corti*

Mesocestoides variabilis Müller, 1927: Syn. *Mesocestoides corti*

Der Entwicklungszyklus der Bandwürmer ist nur unvollständig bekannt. Als erste Zwischenwirte werden Moosmilben (*Oribatiden*) angenommen, zweite Zwischenwirte sind Amphibien, Reptilien, Vögel und Säugetiere (vorzugsweise kleine Nagetiere), in denen sich die Finnenform *Tetrathyridium bailleti* entwickelt. In seltenen Fällen bilden sich diese Finnen auch bei den Endwirten aus, wo sie sich in den serösen Körperhöhlen, aber auch in der Leber und anderen Organen ansiedeln. Sie sollen meist freibeweglich zwischen den Organen sein, ohne dass krankhafte Veränderungen an diesen oder den serösen Auskleidungen vorliegen. Die Größe der kompakten, länglichen, weißlichen Larven wird je nach Kontraktionszustand mit 1 bis 7 cm angegeben (BOCH, SUPPERER (1983), GEISEL (1992), MEHLHORN, DÜWEL, RAETHER (1986), SCHNIEDER (2000)).

Mesocestoides spp. kommt überwiegend im Darm des Fuchses vor, wobei die Nachweise regional sehr unterschiedlich sind. So wurden bei Rotfüchsen in Berlin 72 % (SCHÖFFEL, SCHEIN, WITTSTADT (1991)), im südwestlichen Polen 63,7 % (RAMISZ, NICPON, BALICKA-RAMISZ, PILARCZYK, PACON, PIEKARSKA 2004), in Spanien 56,41 % (SIMON VICENTE 1975), in Österreich

51 % (HINAIDY 1971), in Frankreich im Zentralmassiv 26 %, in Südwestdeutschland 20 % (LOOS-FRANK, ZEYHLE 1981 und 1982), im Regierungsbezirk Karlsruhe 16,6 % (WESSBECHER, DALCHOW, STOYE 1994), im Landkreis Marburg-Biedenkopf 8,09 % (WIEGAND, KRUG 1986), in Nordhessen und Ostwestfalen 4,3 % (BALLEK, TAKLA, ISING-VOLMER, STOYE 1992) und bei arktischen Füchsen in Island 72 % (SKIRNISSON, EYDAL, GUNNARSSON, HERSTEINSSON (1993) und in Grönland 13 % (RAUSCH, FAY, WILLIAMSON 1983) der untersuchten Tiere als befallen festgestellt.

TIEKOTTER (1985) konnte in Nebraska bei 15 % von 75 Luchsen *Mesocestoides corti* nachweisen. Musteliden scheinen für *Mesocestoides spp.* keine geeigneten Endwirte zu sein. HAUPT, HARTUNG, RIBBECK (1989) wiesen bei der Sektion von 40 Steinmarderkernen nur bei einem Marder einen Bandwurm der Gattung *Mesocestoides spp.* nach. Die parasitologische Überprüfung von 47 Steinmardern durch LOOS-FRANK, ZEYHLE (1981) erbrachte keinen *Mesocestoides spp.*-Fund.

Nach GEISEL (1992) wird jedoch im Schrifttum über das Vorkommen von *Tetrathyridien* bei Iltis, Baumarder und Dachs berichtet. Bei Steinmardern fand er in seinem eigenen Untersuchungsmaterial 5 Fälle = 0,6 % und teilte einen weiteren Fall bei der Sektion von 124 Steinmardern durch SABOLIC (1980) mit.

Eigene Untersuchungen

Zur Tollwutdiagnostik wurde ein Steinmarder eingeschickt, der bei mäßigem Ernährungszustand einen aufgetriebenen Bauch mit prall gespannten Bauchdecken aufwies.

Bei Eröffnung der Bauchdecke durch Medianschnitt quoll eine gallertige, teils weißliche, teils durchscheinende Masse aus der Bauchhöhle (Abb. 1, 2). Es handelte sich um mehrere hundert *Tetrathyridien* von *Mesocestoides spp.*, die sich zum größten Teil frei in den großen Körperhöhlen zwischen den Organen befanden, zum Teil aber auch leicht an den serösen Häuten der Organe und von Bauch- und Brusthöhle anhafteten.

Am Peritoneum im rechten unteren Bauchbereich bestand eine fibrinöse Peritonitis (Abb. 2).



Abb. 1 Eröffnete Bauchhöhle eines Steinmarders, massenhafter Befall mit *Mesocestoides*-Finnen (Foto: Dr. NORBERT FIEGE)



Abb. 2 Finnen von *Mesocestoides lineatus* in den Leibeshöhlen; fibrinöse Peritonitis (Foto: Dr. NORBERT FIEGE)

Die *Tetrathyridien* waren von unterschiedlicher Form und Größe (Abb. 3, 4).

Die Untersuchung auf Tollwut verlief negativ.

Zusammenfassung

In Europa ist der Rotfuchs der wichtigste Wirt für den Bandwurm *Mesocestoides spp.* mit regional unterschiedlichen Befallsraten zwischen 72 % und 1,9 %. Musteliden scheinen keine geeigneten Endwirte zu sein. Es wird ein Fall von massivem Befall mit der Finne *Tetrathyridium bailleti* bei einem Steinmarder beschrieben.



Abb. 3 Massenhafte *Mesocostoides*-Finnen (*Tetrathyridium bailleti*) nach der Entnahme aus Bauch- und Brusthöhle (Foto: Dr. NORBERT FIEGE)



Abb. 4 Einzelne Exemplare von *Tetrathyridium bailleti* in unterschiedlicher Form und Größe (Foto: Dr. NORBERT FIEGE)

Summary

Stone marten (*Martes foina* Erxleben, 1777) with a large number of larvae of *Mesocostoides* spp. (*Tetrathyridium bailleti*)

In Europe the red fox is the most important host of the cestode *Mesocostoides* spp. with infestations between 72 % and 1,9 %. Mustelids are not the right hosts of *Mesocostoides* spp. The infestation of a stone marten with *Tetrathyridium bailleti* is described.

Literatur

- BALLEK, D.; TAKLA, M.; ISING-VOLMER, S.; STOYE, M. (1992): Zur Helminthenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* Linné, 1758) in Nordhessen und Ostwestfalen. Teil 1. – Zestoden. – Dtsch. Tierärztl. Wschr. **99**: 362–365.
- BOCH, J.; SUPPERER, R. (1983): Veterinärmedizinische Parasitologie. – 3. Aufl. – Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg.
- CUSTER, J.W.; PENCE, D.B. (1981): Ecological Analyses Of Helminth Populations Of Wild Canids From The Gulf Coastal Prairies Of Texas And Louisiana. – J. Parasitol. **67**: 289–307.
- DEBLOCK, S.; PÉTAVY, A.F.; GILOT, B. (1988): Helminthes intestinaux du Renard commun (*Vulpes vulpes* L.) dans le Massif central (France). – Can. J. Zool. **66**: 1562–1569.
- EPE, C.; ISING-VOLMER, S.; STOYE, M. (1993): Ergebnisse parasitologischer Kotuntersuchungen von Equiden, Hunden, Katzen und Igel in der Jahre 1984–1991. – Dtsch. Tierärztl. Wschr. **100**: 426–428.
- GEISEL, O. (1992): Die Krankheiten von Steinmarder (*Martes foina* Erxleben, 1777) und Baumarder (*Martes martes* Linné, 1758). – Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg.
- HAUPT, W.; HARTUNG, J.; RIBBECK, R. (1989): Beitrag zum Endoparasitenbefall des Steinmarders (*Martes foina* Erxleben, 1777) aus der Umgebung von Leipzig. – In: Populationsökologie marderartiger Säugetiere. Wiss. Beitr. Univ. Halle 1989/37 (P39): 617–622.
- HINAIDY, H.K. (1971): Die Parasitenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* (L.)) in Österreich. – Zbl. Vet. Med. **B 18**: 21–32.
- LOOS-FRANK, B.; ZEYHLE, E. (1981): Zur Parasitierung von 3603 Rotfüchsen in Württemberg. – Z. Jagdwiss. **27**: 258–266.
- LOOS-FRANK, B.; ZEYHLE, E. (1982): The Intestinal Helminths of the Red Fox and Some Other Carnivores in South West Germany. – Z. Parasitenkd. **67**: 99–113.
- MANKE, K.J.; STOYE, M. (1998): Parasitologische Untersuchungen an Rotfüchsen (*Vulpes vulpes* L.) aus den nördlichen Landesteilen Schleswig-Holsteins. – Tierärztl. Umschau **53**: 207–214.
- MEHLHORN, H.; DÜWEL, D.; RAETHER, W. (1986): Diagnose und Therapie der Parasiten von Haus-, Nutz- und Heimtieren. – Verlag Gustav Fischer, Stuttgart, New York.
- RAMISZ, A.; NICPON, J.; BALICKA-RAMISZ, A.; PILARCZYK, B.; PACON, J.; PIEKARSKA, J. (2004): Die Prävalenz von Darmhelminthen bei Rotfüchsen (*Vulpes vulpes* L.) aus dem südwestlichen Teil Polens. – Tierärztl. Umschau **59**: 601–604.
- RAUSCH, R.L.; FAY, F.H.; WILLIAMSON, F.S.L. (1983): Helminths of the arctic fox (*Alopex lagopus* (L.)) in Greenland. – Can. J. Zool. **61**: 1847–1851.
- SCHNIEDER, T. (2000): in WIESNER, E.; RIBBECK, R.: Lexikon der Veterinärmedizin. – 4. Aufl. – Enke im Hippokratès Verlag, Stuttgart. 931, 1443.
- SCHÖFFEL, I.; SCHEIN, E.; WITTSTADT, U.; HENTSCHKE, J. (1991): Zur Parasitenfauna des Rotfuchses in Berlin (West). – Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. **104**: 153–157.

- SKIRNISSON, K.; EYDAL, M.; GUNNARSSON, E.; HERSTEINSON, P. (1993): Parasites of the Arctic Fox (*Alopex lagopus*) in Iceland. – J. Wildlife Dis. **29**: 440–446.
- SIMON VICENTE, F. (1975): Helminthofauna de *Vulpes vulpes* y *Genetta genetta* en áreas del Oeste de la meseta nortede Espana. – XII. Kongress des Internationalen Ringes der Jagdwissenschaftler, Lisboa, Portugal. Tema VI.
- TIEKOTTER, K.L. (1985): Helminth Species Diversity and Biology in the Bobcat, *Lynx rufus* (Schreber), from Nebraska. – J. Parasitol. **71** (2): 227–234.
- WESSBECHER, H.; DALCHOW, W.; STOYE, M. (1994): Zur Helminthenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* Linné 1758) im Regierungsbezirk Karlsruhe. – Teil 1: Zestoden. – Dtsch. Tierärztl. Wschr. **101**: 322–326.
- WIEGAND, D.; KRUG, W. (1986): Ökologische und epidemiologische Untersuchungen über die Fuchspopulation in einem Landkreis des mittelhessischen Raumes. – Tierärztl. Umschau **41**: 950–955.

Anschrift des Verfassers:

Dr. JOACHIM BRÖMEL
Auf dem Weinberg 4
D-34292 Ahnatal

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Jagd- und Wildforschung](#)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Brömel Joachim

Artikel/Article: [Massiver Befall mit Mesocestoides-Finnen \(Tetrathyridium bailleti\) bei einem Steinmarder \(Martes foina Erxleben, 1777\) 357-360](#)