JSSN 0518 - 8512

Nachr. naturwiss. Museum Aschaffenburg Band: 93, Seite 69 - 73, Dez. 1985

46 Zecken (Ixodes ricinus) an einer Zauneidechse (Lacerta agilis)

Von Rudolf Malkmus

Die mitteleuropäischen Eidechsen der Gattung Lacerta sind bevorzugte Wirte verschiedener Zeckenarten, unter denen Exodes ricinus als häufigste anzutreffen ist.

Am 27. 5.1984 fand ich in der Wiesenabteilung "Birkengrund" am Lohrbach unweit der Gemeinde Neuhütten/Zentralspessart (250 m ü NN) nach anhaltenden Regenfällen eine adulte männliche Zauneidechse (Kopfrumpflänge 79 mm, Schwanzregenerat 56 mm). Sie lag unter einer völlig durchfeuchteten Schicht abgestorbener Simsenhalme (Scirpus sylvaticus) in einer aus Mädesüß-Hochstaudenfluren bestehenden, von Großseggenbeständen durchsetzten, von zahlreichen, das ganze Jahr über Wasser führenden Gräben durchzogenen Feuchtwiese - eine für agilis-Populationen des Spessarts völlig atypische Habitatwahl (MALKMUS 1977). Sie lebt hier sympatrisch mit Lacerta vivipara und Natrix natrix.

Die Eidechse fiel neben einer sehr abweichenden Kopfbeschilderung (das Frontonasalschildchen ist asymetrisch geteilt, die Temporalia differieren quantitativ und in der Form der Anordnung erheblich von der Norm) vor allem dadurch auf, daß sich auf ihr nicht weniger als 46 Ektoparasiten in Form der Zecke Ixodes ricinus angesiedelt hatten. Eine solche Kumulierung auf einer einzelnen Lacerte ist bisher nicht beschrieben worden. LAC et al untersuchten z.B. auf dem Gebiet der Slowakei 147 Zauneidechsen: 26 Tiere waren von 107 Ixodes ricinus befallen. Auf jede Eidechse fallen hier im Durchschnitt 4,1 Parasiten.

16 weitere befallene Exemplare (durchschnittlich 4,6 Zecken pro Tier) aus dem Spessart zeigten deutlich, daß die Zecken auf ihrem Wirt sehr eng umgrenzte Präferenzflächen für ihre Saugtätigkeit wählen: 95 % der Zecken siedelten sich halbkreisförmig über, besonders hinter den beiden Vorderbeinen an, der Rest in der Halsgegend und lateral zwischen Vorder- und Hinterbeinen. Auch bei dem oben geschilderten Tier beschränkte sich der Zeckenbesatz auf den Vorderkörper, was die Besatzdichte noch augenfälliger erscheinen ließ: perlenkettenartig 20 Larven und Nymphen halbkreisförmig über dem linken Vorderbein, 21 in gleicher Weise über dem rechten Vorderbein bis unter die Marginalschilden des Collare, 5 am Tympanumrand. Ein Teil der Zecken war wiederum mit roten Milben besetzt.

Wie es zu dieser auffallend gleichförmigen Anordnung kommt, weshalb nur immer die gleiche Mikronische angestrebt wird, ist noch völlig unbekannt. Möglicherweise sind die besiedelten Körperbereiche solche, die durch Abwetz- und Kratzbewegungen nicht hinlänglich erreicht werden können, sofern die Eidechse überhaupt versucht, sich ihrer Parasiten aktiv zu entledigen. Vielleicht bieten sich in diesem Bereich auch optimale Einstich- und Saugmöglichkeiten für die Zecken an.

Die unterschiedliche Größe der Zecken auf demnämlichen Wirt rührt daher, daß sich die Larven nach ein paar Tagen zu Boden fallen lassen,
sich innerhalb von ca. 4 Wochen zu Nymphen entwickeln, wiederum Pflanzen erklettern und von
neuem auf einen Wirt warten. Auch dieser wird
nach einigen Saugtagen wieder verlassen und
nach einer letzten Häutung erscheinen die geschlechtsreifen Imagines, so daß Larven, Nymphen und sogar vereinzelt selbst Imagines auf
Eidechsen parasitieren (ALFEJEV 1935), in Sonderfällen also alle 3 Entwicklungsstadien auf

der gleichen Eidechse.

Die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen dem hohen Parasitierungsgrad des hier beschriebenen Exemplares und seines Habitats bestehe, ist durchaus berechtigt. Den stärksten Zeckenbefall fand LAC (1971) bei Populationen aus Auwaldrändern. FROESCH-FRANZON (1982) verglich den Ixodes-Besatz zweier Eidechsenpopulationen, wobei die aus dem feuchteren Biotop einen eindeutig höheren Befall aufwiesen als die des trockeneren Geländes.

Die gegen Austrocknung empfindliche Zecke tritt bevorzugt an feuchten Orten mit schattenspendender Vegetation auf. MAC LEOD (1934, 1935) wies nach, daß hohe Luftfeuchtigkeit (80-100 %) nicht nur die Zahl der von den Zecken abgelegten Eier erhöht, sondern auch den Fortgang der unvollkommenen Metamorphose beschleunigt. Das von der oben beschriebenen Eidechse gewählte Habitat bot somit optimale Bedingungen für Ixodes.

Auf Lacerta agilis wurde bisher nur Ixodes ricinus mit Sicherheit nachgewiesen. LAC (1971) weist allerdings darauf hin, daß die auf Lacerta viridis gesammelten Zecken Dermacentor marginatus und Haemaphysalis cocina auch als potentielle agilis-Parasiten erachtet werden müssen. Man sollte also von der Zauneidechse abgesammelte Zecken nicht einfach Ixodes ricinus zuordnen, sondern zur exakten Bestimmung einem kompetenten Fachmann übergeben.

Literatur

- ALFEJEV, N.J. (1935): Vrediteli životnovodstva (Die Schädlinge der Haustiere) Moskva
- FROESCH-FRAZON, P. (1982): Holzbock (Ixodes ricinus) an freilebenden Podarcis muralis und Lacerta viridis. Herpetofauna 19: 13-15
- LAC, J., CYPRICH, D. & M. KIEFER (1971):

 Zeckenartige (Ixodidae) als Parasiten von Eidechsen unter den ökologischen Bedingungen der Slowakei. Zoologické Listy 21(2): 133-144
- MAC LEOD, J. (1934): Ixodes ricinus in relation to its physical environment: the influence of climate on development. Parasitology 26: 282-305
- MAC LEOD, J. (1935): The factors governing survival and activity. Parasito-logy 27: 123-144
- MALKMUS, R. (1977): Beitrag zur Herpetofauna Unterfrankens. Beitr. Naturk. Osthessen, 11/12: 91-129

Anschrift des Verfassers:

Rudolf Malkmus Schulstr. 4 8771 Wiesthal

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Nachrichten des Naturwissenschaftlichen Museums</u> <u>der Stadt Aschaffenburg</u>

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: 93 1985

Autor(en)/Author(s): Malkmus Rudolf

Artikel/Article: 46 Zecken (ixodes ricinus) an einer Zauneidechse

(Lacerta agilis) 69-73