

## Außergewöhnlich hohe Parasitierung von Zauneidechsen (*Lacerta agilis* L.) durch Zecken (*Ixodes ricinus* L.)

ULRICH SCHEIDT, Erfurt

Der Gemeine Holzbock (*Ixodes ricinus* L.) ist seit langem als Parasit bei Reptilien bekannt (BAUWENS et al. 1983; DÜRIGEN 1897; LAC et al. 1972; MALKMUS 1985; NÖLLERT 1987; REICHENBACH-KLINKE 1977). Diese in Mitteleuropa am weitesten verbreitete Zeckenart ist dreiwirtig, wobei sowohl die Larven, als auch Nymphen regelmäßig auf Reptilien angetroffen werden, die Imagines dagegen vor allem auf größeren Säugern (HIEPE 1982). Medizinisch ist sie durch die Übertragung der Zecken-Enzephalitis von Bedeutung. Bei Untersuchungen der Entomofauna durch H. SPARMBERG, im LSG "Unstruttal" zwischen Nängelstedt und Großvargula, Kr. Bad Langensalza/Thür. fiel jedoch der hohe Parasitierungsgrad bei den Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) auf<sup>1</sup>.

Die Erfassung erfolgte durch Barberfallen von März bis August 1988 am Südhang des von Ost nach West verlaufenden, stark eingekerbten Flußtales.

Der betreffende Südhang ist ein Halbtrockenrasen mit starker Verbuschung. Vor allem der obere Hangbereich weist einen nahezu geschlossen Weißdorn-Saum auf. Die regelmäßige Schafhaltung konnte diesen Sukzessionsprozeß nur verzögern.

Das Gebiet ist dem Verfasser seit über einem Jahrzehnt als Lebensraum der Zauneidechse mit relativ hoher Individuendichte bekannt.

Die 5 im Mai zufällig mitgefangenen Zauneidechsen waren alle mit Zecken der Art *Ixodes ricinus*<sup>2</sup> behaftet (Tab 1).

Tabelle 1

Geschlecht	Weibchen	Weibchen	Weibchen	Männchen	Männchen
Kopf-Rumpf-Länge	55,4	56,4	60,4	70,5	73,8
Schwanzlänge	90,3	84,0	- <sup>3</sup>	65,0	76,9
Parasitierung (Nymphen/Larven):					
Vorderbeinregionen	9/8	5/2	10/37	10/9	16/53
Hinterbeinregionen	1/				
Kehle			/1		1/
Tympanum					1/
Analbereich				/1	
Gesamt:	18	10	48	19	72

In den wenigen zum Thema vorliegenden Berichten wird jedoch von deutlich geringeren Befallsraten gesprochen: NÖLLERT (1987) ermittelte durchschnittlich 2,3 Holzböcke pro Zauneidechse in einer mecklenburgischen Population. LAC et al. (1972) haben von 147

<sup>1</sup> Herrn Heiko Sparnberg, Erfurt, danken wir für die Überlassung des überwiegenden Teils des Sammlungsmaterials

<sup>2</sup> Herrn Dipl.-Biol. O.SORGE, Landesuntersuchungsanstalt Sachsen für das Gesundheitswesen, Standort Leipzig, Außenstelle für Parasitologie sei für die Bestimmung der Tiere herzlich gedankt

<sup>3</sup> Verlust von über der Hälfte des Schwanzes

untersuchten Zauneidechsen in der Slowakei lediglich bei 26 Eidechsen Holzböcke gefunden, durchschnittlich 4,1 Zecken pro befallenem Reptil.

In einer sehr ausführlichen Studie von BAUWENS et al. (1983) wurden 5 Zauneidechsenpopulationen in den Niederlanden bzw. Belgien miteinander verglichen. Danach ist der Zeckenbefall bei Zauneidechsen eine direkte Widerspiegelung der Zeckendichte im Gebiet. Jedoch sind die Zeckenherde in einem Territorium ungleich verteilt. Deshalb sind ältere Tiere (mit einem größeren home range) und Männchen (auf Grund ihres stärkeren Umherschweifens) stärker befallen. Aber auch in Gebieten mit hohem Parasitierungsgrad fanden sie lediglich 2,25 Holzböcke pro Eidechse, im Maximum einmal 42 Zecken auf einer Zauneidechse. Übertroffen werden diese Angaben nur von einer Mitteilung von MALKMUS (1985) der im Spessart bei einem Männchen 46 Zecken und auf 16 weiteren befallenen Exemplaren durchschnittlich 4,6 Holzböcke pro Tier antraf.

Zwar ist der vorliegende Stichprobenumfang recht klein und deshalb stark zufallsbehaftet, aber zumindest die beiden mit 72 bzw. 48 Zecken besetzten Eidechsen haben einen ungewöhnlich hohen Parasitenbefall.

Über die Habitatbedingungen, welche eine hohe Parasitierung begünstigen, gibt es unterschiedliche Auffassungen: Während LAC et al. (1971) und NÖLLERT (1987) den höchsten Befall in Trockenhabitaten hatten, erfolgten die erwähnten Beobachtungen von MALKMUS (1985) in feuchten Habitaten. Auch FROESCH-FRANZON (1982) stellte beim Vergleich zweier Eidechsenpopulationen den höheren Befall im feuchteren Biotop fest.

Nach HIEPE (1982) benötigen die Larven von *Ixodes ricinus* zur Entwicklung mindestens 64% relative Luftfeuchtigkeit, wobei Werte über 80% optimal sind.

Neben den viel diskutierten Feuchtigkeitsverhältnissen werden aber sowohl die Temperaturen, als auch die Erreichbarkeit von Wirtstieren Einfluß auf Vorkommen und Häufigkeit des Gemeinen Holzbockes haben. Diese Faktoren dürften im Untersuchungsgebiet in nahezu optimaler Kombination vorhanden sein:

Die Temperaturen auf dem Südhang liegen über lange Zeiträume oberhalb der erforderlichen Mindesttemperatur von 15°C (HIEPE 1982), die Verbuschung und die hohe Krautschicht schafft Kleinräume mit höherer relativer Feuchtigkeit und verbessert zugleich die Möglichkeit Blutspender zu befallen, die wiederum durch den großen Eidechsenbestand und die regelmäßige Schafhaltung in hoher Dichte für alle Entwicklungsstadien zur Verfügung stehen.

## Literatur

- BAUWENS, D.; H. STRIJBOSSCH & A. H. P. STUMPEL (1983): The lizards *Lacerta agilis* and *L. vivipara* as hosts to larvae and nymphs of the tick *Ixodes ricinus*. - *Holarctic Ecology* **6**, S.32-40
- DÜRIGEN, B. (1897): Deutschlands Amphibien und Reptilien. - Magdeburg: Creutz'sche Verlagsbuchhandlung, 676 S.
- FROESCH-FRANZON, P. (1982): Holzbock (*Ixodes ricinus*) an freilebenden *Podarcis muralis* und *Lacerta viridis*. - *herpetofauna* **4**, S.13-15
- HIEPE, T. (1982): Lehrbuch der Parasitologie - Bd. 4: Veterinärmedizinische Arachno-Entomologie. - Jena: 438 S.
- LAC, J.; D. CYPRIK & M. KIEFER (1971): Zeckenartige (Ixodidae) als Parasiten von Eidechsen unter den ökologischen Bedingungen der Slowakei. - *Zool. Listy* **21**, S.133-144
- MALKMUS, R. (1985): 46 Zecken (*Ixodes ricinus*) an einer Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - *Nachr. naturwiss. Museum Aschaffenburg* **93**, S.69-73
- NÖLLERT, A. (1987): Verletzungen und Parasitenbefall in einer Population der Zauneidechse *Lacerta agilis argus* (LAURENTI 1768) im Norddeutschen Tiefland. - *Jb. Feldherpetologie* **1**, S.115-121
- REICHENBACH-KLINKE, H.-H. (1977): Krankheiten der Reptilien. - Jena 228 S.

Anschrift des Verfassers:  
Dipl.-Biol. Ulrich Scheidt  
Naturkundemuseum Erfurt  
PSF 769  
O-5010 Erfurt

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt \(in Folge VERNATE\)](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Scheidt Ulrich

Artikel/Article: [Außergewöhnlich hohe Parasitierung von Zauneidechsen \(\*Lacerta agilis\*\) durch Zecken \(\*Ixodes ricinus\* L.\) 47-48](#)