

- EVANS, G. O. (1992): Principles of Acarology. - C.A.B. International, Wallingford, 563 S.
- HARVEY, M. S. (2002): The neglected cousins: what do we know about the smaller arachnid orders? - The Journal of Arachnology 30: 357-372.
- LÜDICKE, M. & MADEL, W. (1937): Biozönotische Studien in der griechischen immergrünen Region (Südostküste des Peloponnes). - Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere 69: 277-302.
- MORITZ, M. (1993): 1. Unterstamm Arachnata. - In: GRUNER, H.-E.: Lehrbuch der Speziellen Zoologie, Bd. 1 (4): Wirbellose Tiere: Arthropoda (ohne Insecta): 64-442. G. Fischer, Jena, New York, 1279 S.
- SILVESTRI, F. (1904): Note aracnologiche III. - Redia 2: 257-259 (Nicht eingesehen, Zitat nach BRIGNOLI 1967).
- VAN DER HAMMEN, L. (1966): Studies on Opilioacarida (Arachnida) I. Description of *Opilioacarus texanus* (CHAMBERLIN & MULAİK) and revised classification of the genera. - Zoologische Verhandlungen uitgegeven door het Rijksmuseum van natuurlijke Historie te Leiden 86: 1-80.

Anschriften der Verfasser:

UD Dr. Konrad Thaler, Dr. Barbara Knoflach
 Institut für Zoologie und Limnologie der Universität
 Technikerstraße 25
 A-6020 Innsbruck

BEOBACHTUNGEN

113.

Ein Palpen-Regenerat bei *Ixodes ricinus* (L.) (Acari, Ixodida, Ixodidae)

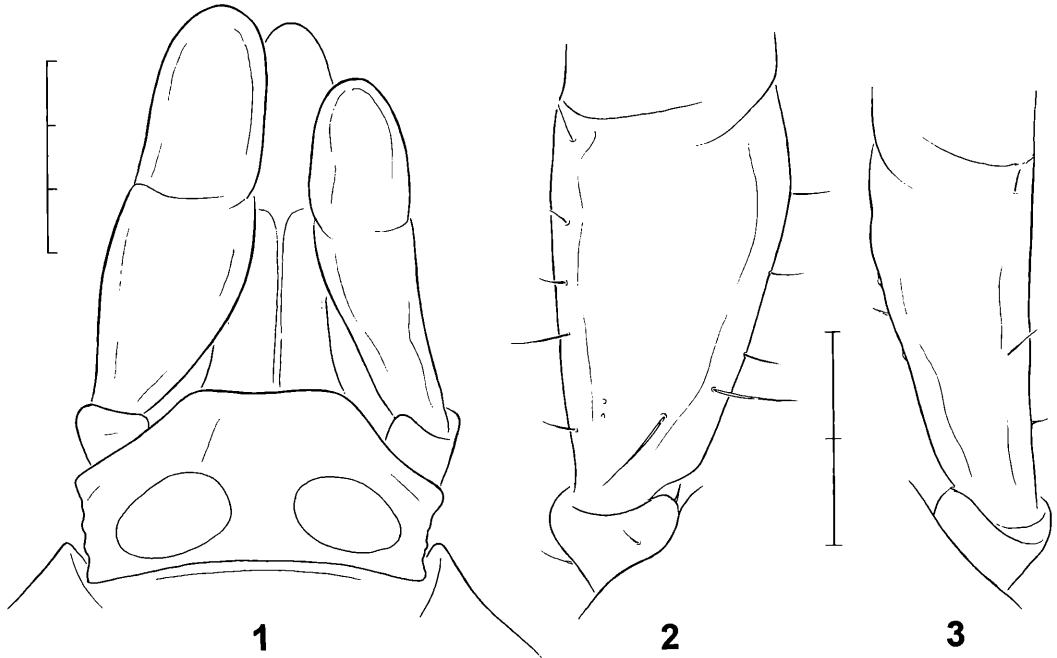


Abb. 1-3: *Ixodes ricinus* (L.) ♀, Gnathosoma (1), Grundglieder des linken (2) und rechten (3) Palpus. Maßstäbe: 0,30 (1), 0,20 (2-3) mm.

Ein bei einer Studentenexkursion im Raum von Innsbruck (Österreich) angetroffenes Weibchen des Holzbocks *Ixodes ricinus* (L.) weist eine Anomalie des Gnathosoma auf: der rechte Palpus ist deutlich schwächer ausgebildet (Abb. 1-3). Länge des linken (rechten) Palpus 0,73 (0,62) mm, entsprechend 1,45 (1,23) der Breite des Capitulum. Auch ist die Ausstattung des rechten Palpus mit Sensillen reduziert: es sind nur wenige Borsten vorhanden, Poren fehlen.

BABOS (1964: 139-140) erwähnt, daß bei Zecken „lokale Anomalien“ wie rudimentäre Entwicklung von Extremitäten und Asymmetrien des Hypostom „häufig“ zu beobachten seien, doch fand Verf. dazu kaum konkrete Hinweise. Denkmögliche Ursache der beobachteten Anomalie ist Regeneration. Nach den Befunden von ROCKETT & WOODRING (1972) vermögen Zecken verlorene Extremitäten weitgehend zu ersetzen, Schildzecken besser als Lederzecken. Ebenso SCHULZE (1923: 21.25): „Bei *Argas* werden von den Jugendstadien Mundwerkzeuge und Beine mehr oder weniger vollkommen regeneriert. Bei Nymphen des zweiten Stadiums bleibt die Regenerationsfähigkeit des Hypostoms die gleiche, während sich die der Cheliceren und Palpen erhöht. Das Erneuerungsvermögen der Ixodidenjungstadien ist noch etwas größer. Hier werden den Larven oder Nymphen abgeschnittene Beine bis zur nächsten Häutung fast immer vollständig erneuert“ Diese Aussagen stützen sich offenbar auf die Befunde von NUTTALL (1920) an je einer Art von *Argas*, *Amblyomma* und *Hyalomma*, nicht aber an *Ixodes*. Nach die-

sem Autor (p. 24) besteht ein Zusammenhang zwischen Regenerationsvermögen und Saugakt. Ixodidae sind langsame Sauger und stärker am Wirt verankert als Argasidae, so daß Verletzungen des Capitulum durch Abwehrreaktionen des Wirtes häufig eintreten.

Verbreitungsschwerpunkt von *I. ricinus* sind in Nordtirol „eindeutig Tallagen“, bis 1300 m; einzelne Funde in größeren Höhen sollten auf Verschleppung „z. B. durch Weidevieh“ zurückzuführen sein (MAHNERT 1971), wobei mit zunehmender Höhe Ungunst des Mikroklimas (Temperatur / Feuchte) limitierend auf die Vollendung des Lebenszyklus wirkt (DANIEL 1993). Der Fundort liegt somit nahe der Obergrenze der regulären Vorkommen in den Nordalpen: Halltal östl. Innsbruck, nahe St. Magdalena 1200 m, Übergangsbereich vom Fuß einer Schutthalde mit Legföhren zu Fichten-Lärchenwald, 1 Weibchen (nüchtern) an Vegetation 26. Okt. 2002, leg. Exkursion (Nordtirol, Österreich).

Literatur

- BABOS, S. (1964): Die Zeckenfauna Mitteleuropas. - Akademiai Kiado, Budapest, 410 S.
 DANIEL, M. (1993): Influence of the microclimate on the vertical distribution of the tick *Ixodes ricinus* (L.) in central Europe. *Acarologia* 34: 105-113.
 NUTTALL, G. H. F. (1920): Regeneration of the mouthparts and legs in ticks. *Argas persicus*. *Amblyomma hebraeum* and *Hyalomma aegyptium*. - *Parasitology* 12: 7-26.
 ROCKETT, C. L. & J. P. WOODRING (1972): Comparative studies of acarine limb regenerations, apolysis, and ecdysis. - *Journal of Insect Physiology* 18: 2319-2336.
 SCHULZE, P. (1923): Ixodina. Zecken. - *Biologie der Tiere Deutschlands* 21: 2-28. Bornträger, Berlin.

Anschrift des Verfassers:

UD Dr. Konrad Thaler
 Institut für Zoologie und Limnologie der Universität
 Technikerstraße 25
 A-6020 Innsbruck

114.

Notiz über eine Verhaltensweise des Moschusbockes (Col., Cerambycidae)

Am 28. Juli 2002 beobachteten wir auf unserem Wohngrundstück in Mittweida das Verhalten eines männlichen Moschusbockes (*Aromia moschata* L.), das uns mitteilenswert erscheint.

Auf dem Grundstück und angrenzend befinden sich z. T. recht große Laubbäume (Linden, Eschen). Zwei Purpurweiden werden regelmäßig auf Stock gesetzt, sie haben inzwischen einen Stammumfang von etwa 2,5 m erreicht. Bisher, d. h. mindestens seit 20 Jahren, wurden auf unserem Grundstück noch keine Moschusböcke festgestellt. In der Literatur wird die Affinität dieser Art zu „alten, anbrüchigen Weiden“ hervorgehoben.

Gegen 14.00 Uhr kam ein Käfer geflogen, umrundete uns und setzte sich dann auf den Tisch. Bei heißem Wetter trinke ich gern „Radler“, eine Mischung aus Pilsner Bier und Zitronenlimonade. Die leere Dose stand noch auf dem Tisch und wurde zielstrebig durch das sehr aktive Tier aufgesucht. Ich half ein wenig nach, indem ich die Dose umlegte, so dass die Öffnung nach unten zeigte. Eine geringe Menge Restflüssigkeit befand sich noch in der Dose. Der Käfer hatte die Öffnung erreicht, die Fühler bewegten sich lebhaft am Dosenrand. Ich hob die Dose am Boden leicht an, so dass die Flüssigkeit über den Rand lief. Sofort begann das Tier zu trinken, die einzelnen Teile der Mundwerkzeuge arbeiteten schnell, die Fühler bewegten sich weniger, manchmal hielten sie sogar inne. Der Käfer ließ sich beim Trinken überhaupt nicht stören, auch wenn ich die Dose manchmal ein wenig bewegte oder rollte. Der Flüssigkeitstropfen wurde sichtlich weniger.

Inzwischen waren 20–30 min vergangen. Der Durst war offenbar gestillt, der Käfer wurde sehr ruhig, verließ den Dosenrand und kroch langsam neben die Dose und verhielt sich nunmehr absolut ruhig. Wir störten das Tier auch nicht, blieben aber am Tisch sitzen, um jederzeit weiter beobachten zu können.

Ungefähr eine weitere Stunde war vergangen, da wurde das Tier wieder „munter“, es drehte sich langsam und kroch in Richtung Dosenöffnung. Ich hatte noch ein bisschen Restflüssigkeit in den Dosenrand aufgebracht, die auch sofort angenommen wurde. Dieser Prozess dauerte diesmal nicht mehr so lange, dann begab sich der Käfer wieder in den „Schatten“ der Dose. Der Himmel hatte sich langsam bewölkt, gegen 17.00 Uhr verließen wir den Sitzplatz, Dose und Käfer blieben auf dem Tisch zurück. Als ich gegen 18.00 Uhr nachschaute, war der Käfer noch da. Ich entfernte die Dose in Anwesenheit des Käfers kurze Zeit später, ohne dass sich das Tier rührte. Die Sonne schien inzwischen wieder. Als ich dann gegen 19.00 Uhr (jetzt am Tisch volle Sonne) wieder nachschaute, war der Käfer verschwunden.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. Rolf Reinhardt
 Burgstädter Straße 80 a
 D-09648 Mittweida

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2002/2003

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): Thaler Konrad, Reinhardt Rolf

Artikel/Article: [Beobachtungen. 272-273](#)