©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen
Band 26, S. 135–138, 2000

Saprolaelaps reticulatus nov. sp., eine neue Milbenart der Gattung *Saprolaelaps* Leitner, 1946 (Acari: Gamasida: Halolaelapidae)

Czesław Błaszak & Rainer Ehrnsberger

Kurzfassung: Die Raubmilbe *Saprolaelaps reticulatus* nov. sp. wird beschrieben und differentialdiagnostisch von der nah verwandten Art *Saprolaelaps areolatus* Leitner, 1946 abgegrenzt.

Abstract: The mesostigmatic mite *Saprolaelasps reticulatus* nov. sp. is described and with differential diagnosis separated from the closely related species *Saprolaelaps areolatus* Leitner, 1946.

Keywords: Taxonomy, new species, *Saprolaelaps reticulatus*

Autoren:
Prof. Dr. C. Błaszak, Lehrstuhl für Tiermorphologie Adam-Mickiewicz-Universität, Szamarzewskiego 91, 60-569 Poznań, Polen, e-mail: blaszak@main.amu.edu.pl
Prof. Dr. R. Ehrnsberger, Hochschule Vechta, Institut für Naturschutz und Umweltbildung, 49364 Vechta, Bundesrepublik Deutschland, e-mail: rainer.ehrnsberger@uni-vechta.de

1 Einleitung

Bei unserer Bearbeitung der Familie Halolaelapidae haben wir neue Art der Gattung *Saprolaelaps* Leitner, 1946 gefunden. Die Gattung *Saprolaelaps* steht sehr nah zur Gattung *Halolaelaps* Berlese & Trouessart, 1889. Der Unterschied zwischen diesen beiden Gattungen ist jedoch deutlich und bezieht sich auf die Anzahl der Borsten auf Genu III. Bei Saprolaelaps befinden sich 8 Borsten auf dem Genu III, bei *Halolaelaps* sind es 9 Borsten. Der zweite deutliche Unterschied bezieht sich auf die Ausgestaltung der Ventralseite beim Männchen. Die Männchen der Gattung *Halolaelaps* besitzen ein Sternogenital- und ein Ventroanalschild, während bei *Saprolaelaps* nur ein Holoventralschild vorhanden ist.

Diese Merkmale bilden die Grundlage für den Bestimmungsschlüssel nach Evans & Till (1979). Neben diesen beiden Merkmalen haben wir noch einen weiteren Unterschied gefunden: In der Gattung *Saprolaelaps* ist ein Sporn im anterioren Bereich der Coxa II vorhanden, während in der Gattung *Halolaelaps* dieser Sporn fehlen soll Evans & Till (1979). Nach unseren Untersuchungen (Błaszak & Ehrnsberger 1995; Błaszak & Ehrnsberger 1998a; Błaszak & Ehrnsberger 1998b) ist ein solcher Sporn auch in der Gattung *Halolaelaps* bei den Untergattungen *Haloseius* Błaszak & Ehrnsberger, 1998 und Halogamasellus Błaszak & Ehrnsberger, 1995 vorhanden. Dieses Merkmal hat in der Vergangenheit deshalb zu Verwechslungen geführt.

Die Bestimmungsschlüssel von Karg (1993), Bregetova (1977) und Hirschmann

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

(1967) enthalten in der Gattung *Halolaelaps* auch alle Arten aus der Gattung *Saprolaelaps* Leitner, 1946.

Diagnose der Gattung *Saprolaelaps* Leitner, 1946
1. Genu III mit 8 Borsten
2. Männchen mit Holoventralschild
3. Coxa II anterior mit einem Sporn

2 Beschreibung *Saprolaelaps reticulatus* sp. nov.

Dorsalseite (Abb. 1)
Länge: 510 µm, Podonotalschild: 260 µm, Opisthonotalschild: 220 µm.

Das Podonotalschild trägt 14 Paar Borsten, außerhalb des Schildes liegen die Borsten i1, z1, „p" und alle Borsten der r-Reihen. Das Podonotalschild besitzt eine unreguläre Netzstruktur. Auf dem Podonotum sind die Borsten r5 und r6 am Ende gefiedert, die übrigen Borsten auf dem Podonotum sind glatt. Das Opisthonotalschild besitzt auch 14 Paar Borsten, außerhalb des Schildes liegen die Borsten der R-Reihen. Auf dem Opisthonotalschild sind die Borsten I4, I5, Z3, Z4 und Z5 auf der ganzen Länge leicht gefiedert (Abb 1b). Die Borsten S3, S4 auf dem Opisthonotalschild und auch alle anderen Borsten der R-Reihen sind nur am Ende gefiedert (Abb. 1c). Das Opisthonotalschild ist an den seitlichen Rändern bis zu den Borsten R4 gewölbt. Der Mitteleinschnitt auf dem Opisthonotalschild ist sehr flach und breit und reicht nicht bis zur Basis der Borsten I1. Das Opisthonotalschild ist ebenfalls mit einer Netzstruktur wie auf dem Podonotalschild versehen. Die Interscutalmembran ist mit dünnen Linien bedeckt.

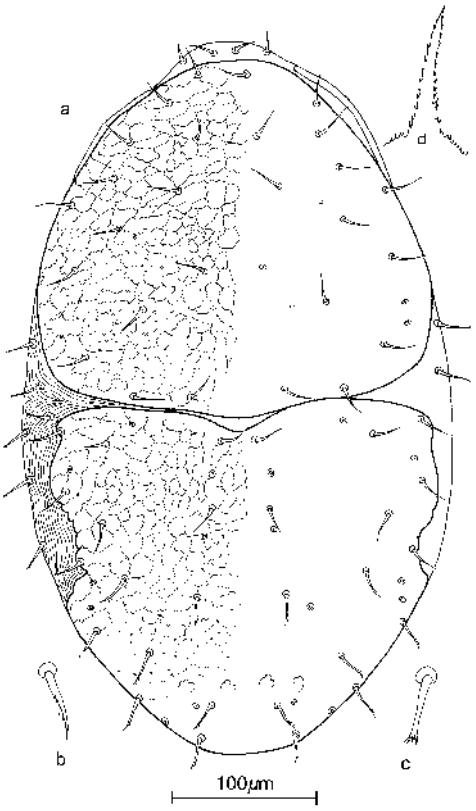


Abb. 1: *Saprolaelaps reticulatus* nov. sp., Männchen, a – Dorsalseite, b – auf der ganzen Länge leicht gefiederte Borste, z. B. Borste Z5, c – am Ende gefiederte Borste, z. B. alle Borsten der R-Reihen, d – Tectum

Ventralseite (Abb. 2)
Das Sternalschild ist glatt und trägt drei Paar Borsten, wobei die Borsten St2 dick und stumpf sind. Metasternaschildchen sind vorhanden, jedes mit einer Borste. Die Endopodalschildchen sind relativ groß und frei und nicht mit dem Sternalschild verschmolzen. Metapodalschild vorhanden. Das Analschild ist groß und oval und wird mit einer Netzstruktur bedeckt. Es trägt ein Paar adanale Borsten und eine unpaare postanale Borste sowie ein Paar Borsten im vorderen Bereich des Schildes (Borsten Iv3). Peritre-

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

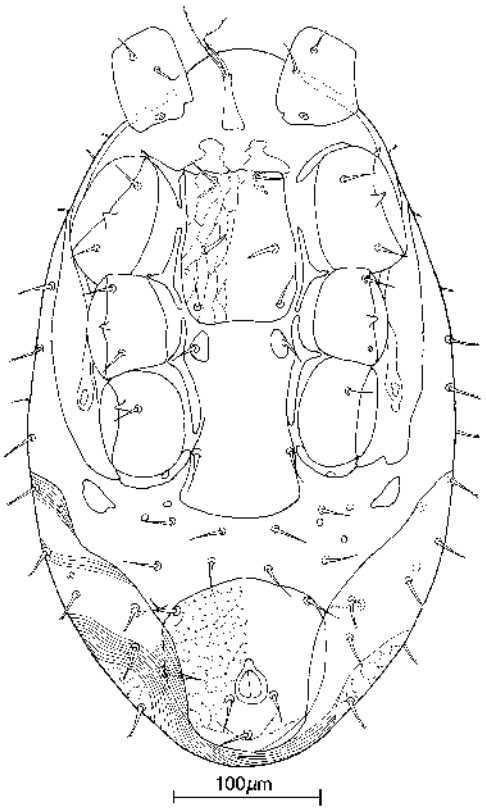


Abb. 2: *Saprolaelaps reticulatus* nov. sp., Männchen, Ventralseite

ma lang, bis zur Mitte der Coxa I reichend. Peritrema liegt auf breitem Peritremalschild. Coxa II im anterioren Bereichl mit Sporn. Auf der Ventralseite des Opisthosomas 4 Paar Iv-Borsten und 4 Paar Zv-Borsten. Im seitlichen Bereich der Ventralseite des Opisthosomas befindet sich die gestreifte Rückenhaut, die mit dünnen Linien bedeckt ist. Ausserdem liegen hier die letzten Borsten der R-Reihen.

Tectum mit langer, lanzettförmiger Mittelspitze, die mit feinen Dörnchen besetzt ist (Abb. 1d).

Differentialdiagnose

Die neue Art *Saprolaelaps reticulatus* nov. sp. gehört zur Gruppe der Arten, die eine Netzstruktur auf dem Podonotum und dem Opisthonotum und dünne Linien auf der Interscutalmembran besitzen. Sie ähnelt *Saprolaelaps areolatus* Leitner, 1946, von der sich sich in folgenden Merkmalen unterscheidet:

Saprolaelaps reticulatus nov. sp.	*Saprolaelaps areolatus* Leitner, 1946
1. Analschild mit 5 Borsten	1. Analschild mit 3 Borsten
2. Auf Opisthonotum kein medialer Einschnitt, nur Vertiefung (Einsenkung) zwischen Borsten I1	2. Auf Opisthonotum medialer Einschnitt, sehr tief bis hinter Borsten I2 reichend

Etymologie

Wir benennen die neue Art *Saprolaelaps reticulatus* nov. sp. nach der netzartigen Struktur auf dem Podonotal- und dem Opisthonotalschild.

Material

Holotypus: Männchen 510 µm, Wallenhorst Hollage, Niedersachsen, Bundesrepublik Deutschland, Misthaufen mit Meerschweinchen-Kot, leg. 14.04.1994 R. Ehrnsberger Nr 43. Der Holotypus befindet sich im Lehrstuhl für Tiermorphologie im Institut für Umweltbiologie der Adam-Mickiewicz-Universität Posen/Polen.

Literatur

Błaszak, C. & Ehrnsberger, R. (1993): Beiträge zur Kenntnis von *Halolaelaps (Saprogamasellus)* Götz, 1952 (Acari: Gamasida: Halolaelapidae). – Genus 4(3): 143-267.

Błaszak, C. & Ehrnsberger, R. (1995): Beiträge zur Kenntnis von *Halolaelaps* (*Halogamasellus subgen.* nov.), (Acari: Gamasida: Halolaelapidae). – Osnabrücker Naturwiss. Mitt. 20/21: 25-94.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Błaszak, C. & Ehrnsberger, R. (1998a): Beiträge zur Kenntnis von *Halolaelaps* (*Halolaelaps* s. str.), (Acari: Gamasida: Halolaelapidae). – Osnabrücker Naturwiss. Mitt. 24: 159-181.

Błaszak, C. & Ehrnsberger, R., (1998b): Eine neue Untergattung *Haloseius* subgen. nov. in der Gattung *Halolaelaps* Berlese & Trouessart, 1889 (Acari, Gamasida: Halolaelapidae). – Genus 9(3): 421-429.

Bregetova, N. G. (1977): The genus *Halolaelaps* Berlese et Trouessart, 1889. In: Ghilarov, M. S. & Bregetova, N. G. (Ed.): Handbook for the identification of soil Inhabiting mites (Mesostigmata) – Leningrad. Zool. Ins. Akad. Sci. USSR (in Russisch).

Evans, G. O. & Till W. M. (1979): Mesostigmatic mites of Britain and Ireland (Chelicerata: Acari-Parasitiformes). An Introduction to their external morphology and classification. – Trans. zool. Soc. Lond. 35: 139-270.

Hirschmann, W. (1967): Rückenflächenbestimmungstabellen von 25 Halolaelaps-Arten (Weibchen, Larven, Protonymphen) Teilgang: Larvae-Protonymphe. – Acarologie, Folge 11. Teil 33: 4-7.

Karg, W. (1993): Acari (Acarina), Milben Parasitiformes (Anactinochaeta) Cohors Gamasina Leach Raubmilben. – Tierwelt Dtsch. 59: 1-523.

Leitner, E. (1946): Zur Kenntnis der Milbenfauna auf Düngerstätten. – Zbl. Gesamt. Geb. Entom. Lienz 1(3): 75-95, (5-6): 129-156.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Blaszak Czeslaw, Ehrnsberger Rainer

Artikel/Article: Saprolaelaps reticulatus nov. sp., eine neue Milbenart der Gattung Saprolaelaps Leitner, 1946 (Acari: Gamasida: Halolaelapidae) 135-138