

Aus dem Zoologischen Institut (Morphologie/Ökologie) der Universität Graz

## Beitrag zur Erforschung der Schildkrötenmilben-Fauna Steiermarks (Acari, Uropodina)

Von Reinhart SCHUSTER und Flora KOCHER

Eingelangt am 31. Jänner 1977

### Zusammenfassung

Bodenzoologische Aufsammlungen in der Steiermark erbrachten 17 Uropodinen-Arten. Davon wurden 10 Arten zum ersten Mal in der Steiermark nachgewiesen; für 6 Arten bedeutet dies gleichzeitig den Erstnachweis für Österreich.

### Abstract

10 from 17 Uropodina-species, collected in soils of Styria (SE-Austria), are recorded for the first time in Styria; it is for 6 species also the first record in Austria.

### Einleitung

Nicht alle bodenbewohnenden Milbengruppen sind in der Steiermark gleich gut erforscht; die Uropodinen (wegen ihrer abgeflachten Körperform auch Schildkrötenmilben genannt) zählen zu jenen Milben, von denen noch verhältnismäßig wenige Fundmeldungen vorliegen. Die erste und bisher einzige zusammenfassende Übersicht über die Uropodinen-Fauna der Nordost-Alpen stammt von FRANZ 1954; es werden rund 50 Arten gemeldet, davon 35 aus der Steiermark. Diese Zahl hat sich inzwischen durch die von POPP 1962 auch in steirischen Mooren durchgeführten ökologischen Untersuchungen auf 36 erhöht. Dies ist knapp mehr als die Hälfte aller in Österreich vorkommenden Uropodinen-Arten, deren Zahl — einer kürzlich erschienenen Aufstellung zufolge (HIRSCHMANN & HUTU 1974) — insgesamt 60 beträgt.

Bei den bodenzoologischen Aufsammlungen, die der eine von uns (R. S.) schon seit mehr als 2 Jahrzehnten in der Steiermark durchführt<sup>1)</sup>, wurden regelmäßig und teils in hoher Individuenzahl Uropodinen gefunden. Die Resultate stichprobenartiger taxonomischer Überprüfungen deuteten schon an, daß die aus der Literatur ablesbare Anzahl der Arten noch nicht die in unseren Böden tatsächlich vorhandene Artenfülle widerspiegelt. Eine daraufhin durchgeführte detaillierte morphologisch-taxonomische Analyse eines nur kleinen Teils des vorliegenden Tiermaterials, vorwiegend aus der Umgebung von Graz, hat bereits einige landesfaunistisch interessante Resultate erbracht. Diese werden jetzt in Form einer Zwischenbilanz vorgelegt.

### Fundorte

An den nachfolgend genannten Lokalitäten wurden — soweit nicht anders vermerkt — Bodenproben entnommen, und zwar Mischproben aus Fôrna, Zersetzung- und Humusschicht. Die mit St und RS gekennzeichneten Nummern stel-

<sup>1)</sup> Ein Teil der Sammelfahrten wurde dankenswerterweise von seiten der Steiermärkischen Landesregierung finanziell gefördert.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter [www.biologiezentrum.at](http://www.biologiezentrum.at)  
len Probenbezeichnungen aus der Bodenprobensammlung des erstgenannten Autors dar. Aufsammlungen des Zweitautors sind in abgekürzter Form mit F. K. gekennzeichnet.

- 1) Graz, Schloßberg, SE-Hang (Garten des Palais Saurau);  
a = Erde am Fuße eines Felsvorsprunges,  
b = vermodernder Baumstrunk; leg. F. K., 10. 5. 1973.
- 2) Graz, Rosenhain; Laubwald; 22. 5. 1957 (St-004).
- 3) Graz, Mariatrost (Roseggerweg); Mischwald, hpts. Rotbuche; 6. 10. 1957 (St-56).
- 4) Graz, Leechwald; Laubmischwald; leg. F. K., 26. 6. 1973.
- 5) Fuß der Rannach, N Graz; Rotbuchenwald; 7. 10. 1957 (St-58).
- 6) Pailgraben, N Graz; Rotbuchenwald; 22. 5. 1957 (St-003).
- 7) Wie 5; Laubmischwald, am Bachufer; leg. F. K., 25. 7. 1972.
- 8) Graz, Wetzelsdorf, N-Hang des Ölbergs; Laubmischwald; 23. 9. 1962 (St-275).
- 9) Graz, Buchkogel, S-Hang; Laubmischwald, hpts. Hainbuche; 30. 9. 1959 (St-197).
- 10) Graz, Straßgang; Mischwald; leg. F. K., 13. 5. 1973.
- 11) Kehrerbachgraben bei Rein, NW Graz; Laubmischwald; leg. F. K., 25. 7. 1972.
- 12) Peggau, vor der Lurgrotte; Laubmischwald; leg. F. K., 4. 8. 1972.
- 13) Deutschfeistritz; Laubmischwald; leg. F. K., 9. 7. 1973.
- 14) Haselsdorf, W Graz; Wiese; leg. E. EBERMANN, 21. 5. 1973.
- 15) Wie 14; Mischwald, u. a. Hainbuche, Eiche und Edelkastanie; 21. 5. 1973.
- 16) Wie 14; vermodernde Hainbuche; leg. F. K., 16. 5. 1973.
- 17) Unterpremstätten, S Graz; Mischwald, hpts. Laubbäume; leg. F. K., 28. 5. 1973.
- 18) Voraubachtal (Oststeiermark), zwischen Vorau und Rohrbach, nahe der Straßenabzweigung nach Bruck/Lafnitz; Rotbuchenwald, nasser Uferbereich nahe Quellaustritt; 11. 6. 1973 (RS-429).

### Artenliste

Wie die vergleichende Durchsicht der Literatur zeigt, gibt es stark divergierende Auffassungen über das System der Schildkrötenmilben; dementsprechend ist die Nomenklatur uneinheitlich. Dies bereitet einer ökologischen und landesfaunistischen Erfassung dieser Milbengruppe manche Schwierigkeiten. Die vielen Beschreibungen bzw. Teilbeschreibungen, die HIRSCHMANN & ZIRNGIEBL-NICOL in Folge 1—18 der Schriftenreihe *Acarologie* veröffentlicht haben, dienten uns für die Determination als Basisliteratur; auf eine Nennung aller dieser Publikationen kann unter Hinweis auf den weiterführenden Artenkatalog (HIRSCHMANN 1972) verzichtet werden. Für die Identifizierung des Tiermaterials standen uns außerdem als wertvolle Ergänzung die Präparate, teils Typen, der HIRSCHMANN-Sammlung zur Verfügung<sup>2)</sup>. Um die Einheitlichkeit zu wahren, folgen wir in der Be-

<sup>2)</sup> Unser Dank gilt Herrn Dr. W. HIRSCHMANN, Nürnberg/Fürth, der einem von uns (F. K.) in gastfreundlicher Weise die Möglichkeit bot, während eines mehrtägigen Aufenthaltes in Fürth diese Vergleichsuntersuchungen durchzuführen.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter [www.biologiezentrum.at](http://www.biologiezentrum.at)  
nung und systematischen Reihung der Gattungen und Arten der von HIRSCHMANN & ZIRNGIEBL-NICOL verwendeten Nomenklatur, auch bei jenen Taxa, die nicht die beiden Genannten zum Autor haben.

*Uropoda (Uropoda) pulcherrima* (BERLESE, 1903)

Fundstellen: 3, 4, 5, 7, 10, 11, 13, 15, 17, 18. — Bisher waren nur 4 steirische Fundorte bekannt.

*Uropoda (U.) splendida* (KRAMER, 1882)

Fundstellen: 4—9, 11, 13. — Die Zahl der steirischen Fundorte hat sich nunmehr auf über 20 erhöht.

*Uropoda (U.) kargi* HIRSCHMANN & ZIRNGIEBL-NICOL, 1969

Fundstellen: 10—12. — Erstnachweis für Österreich!

*Uropoda (Cilliba) sellnicki* HIRSCHMANN & ZIRNGIEBL-NICOL, 1969

Fundstellen: 7, 9, 12, 18. — Erstnachweis für Österreich!

*Discourella modesta* (LEONARDI, 1899)

Fundstellen: 1a. — Erstnachweis für die Steiermark!

*Trachytes aegrota* (C. L. KOCH, 1841)

Fundstellen: 3—5, 8, 12, 14, 15. — Bisher waren nur 3 steirische Fundorte bekannt.

*Trachytes arcuatus* HIRSCHMANN & ZIRNGIEBL-NICOL, 1969

Fundstellen: 3, 7, 8, 11, 13, 15, 18. — Der Erstbeschreibung lagen u. a. Tiere aus Admont zugrunde. Dies war bis jetzt der einzige steirische Fundnachweis.

*Trachytes eustructura* HIRSCHMANN & ZIRNGIEBL-NICOL, 1969

Fundstellen: 7. — Erstnachweis für Österreich!

*Trachytes irenae* PECINA, 1969

Fundstellen: 1b, 2—5, 10, 13—18. — Erstnachweis für Österreich!

*Trachytes pauperior* (BERLESE, 1914)

Fundstellen: 15. — Damit ist ein zweiter steirischer Fundort bekannt geworden.

*Dinychus perforatus* KRAMER, 1886

Fundstellen: 11. — Erstnachweis für die Steiermark!

*Dinychus wolkei* HIRSCHMANN & ZIRNGIEBL-NICOL, 1969

Fundstellen: 11. — Erstnachweis für die Steiermark!

*Urodiaspis tecta* (KRAMER, 1876)

Fundstellen: 1a, 4, 7—10, 12, 14, 15, 17, 18. — Damit sind nahezu 20 steirische Fundorte bekannt geworden.

*Trichouropoda karawaiewi* (BERLESE, 1904)

Fundstellen: 1b, 7, 8, 11, 18. — Nur wenige steirische Fundorte, ausnahmslos in der Obersteiermark gelegen, waren bekannt gewesen.

*Trichouropoda obscura* (C. L. KOCH, 1836)

Fundstellen: 17. — Erstnachweis für die Steiermark!

*Trichouropoda ovalis* (C. L. KOCH, 1839)

Fundstellen: 9, 16, 17. — Erstnachweis für die Steiermark!

*Oplitis minutissima* (BERLESE, 1903)

Fundstellen: 14. — Erstnachweis für die Steiermark!

### Diskussion

Wie lückenhaft unsere heimische Uropodinenfauna bekannt ist, geht besonders eindrucksvoll daraus hervor, daß von den insgesamt 17 von uns registrierten Arten nicht weniger als 10 zum ersten Mal in der Steiermark festgestellt wurden; damit sind 6 Arten sogar zum ersten Mal in Österreich nachgewiesen worden.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter [www.biologiezentrum.at](http://www.biologiezentrum.at)  
Hinzu kommt, daß in diesen wenigen (nur 18) Bodenproben auch eine Anzahl noch nicht mit genügender Sicherheit identifizierbarer Arten enthalten ist. Dazu gehören beispielsweise Individuen, die mit der bisher nur aus der Neotropis bekannten *Nenteria venezolana* (SELLNICK) artgleich zu sein scheinen! Es bedarf weiterer morphologischer Detailanalysen, um eine endgültige Klärung herbeizuführen.

Besonders taxonomisches Interesse beansprucht in unseren Proben auch das der Gattung *Trachytes* zuzuordnende, aber artmäßig nicht identifizierbare Tiermaterial. Es handelt sich dabei möglicherweise um 5 neue Arten. Die detaillierte taxonomisch-morphologische Bearbeitung steht aber noch aus. In diesem Zusammenhang erhebt sich auch die Frage nach dem Ausmaß der intraspezifischen Variabilität bei *Trachytes*-Arten, zumal PECINA 1969 eine solche schon erwähnt und die informative Durchsicht heimischen Tiermaterials (SCHUSTER unveröff.) ähnliche Ergebnisse gezeitigt hat. Künftige Untersuchungen werden diesem Problem gelten.

### Literatur

- FRANZ H. 1954. Acarina. In: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, I:329-452. — Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.
- HIRSCHMANN W. 1972. Katalog der Arten. — *Acarologie* (Fürth), 18:122-128.
- & HUTU M. 1974. Gangsystematik der Parasitifomes, Teil 187. — *Acarologie* (Fürth), 20:6-36.
- PECINA P. 1969. Czechoslovak uropodid mites of the genus *Trachytes* MICHAEL, 1894; (Acari, Mesostigmata). — *Acta Univ. Carol., Biol.*, Jg. 1969:39-59.
- POPP E. 1962. Semiaquatile Lebensräume (Bülten) in Hoch- und Niedermooren. II. Die Milbenfauna. — *Int. Rev. ges. Hydrobiol.*, 47:533-579.

Für die Verfasser: Univ.-Prof. Dr. Reinhart SCHUSTER, Zoologisches Institut (Morphologie/Ökologie) der Universität, Universitätsplatz 2, A-8010 Graz.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [107](#)

Autor(en)/Author(s): Schuster Reinhart, Kocher Flora

Artikel/Article: [Beitrag zur Erforschung der Schildkrötenmilben-Fauna Steiermarks \(Acari, Uropodina\). 217-220](#)