

Aus dem Zoologischen Institut der Universität Graz

Über die Verbreitung der wasserbewohnenden Hornmilbengattung *Hydrozetes* Berlese 1902 (Acari, Oribatei) in Österreich

Von Michael WALGRAM

Mit 1 Abbildung und 2 Tabellen (im Text)

Eingelangt am 24. Feber 1976

1. Einleitung

Die wasserbewohnende Hornmilbengattung *Hydrozetes* kommt mit 5 Arten und 1 Unterart in Europa vor (PIFFL 1967). Aus Österreich sind bisher nur 4 Arten gemeldet worden: *Hydrozetes confervae* (SCHRANK), *H. lacustris* (MICHAEL), *H. lemnae* (COGGI) und *H. thienemanni* STRENZKE. Die wenigen bisher bekannt gewordenen, meist vereinzelt Fundorte verteilen sich auf die Bundesländer Burgenland (WILLMANN 1951, SCHUSTER 1959, IMHOF 1966), Niederösterreich (BEIER 1928, KÜHNELT 1953), Tirol (KLIMA 1959), Salzburg und Steiermark (POPP 1962); hinzu kommen weitere, artmäßig nicht aufgeschlüsselte *Hydrozetes*-Funde in der Steiermark, und zwar in den Wundschuhteichen südlich von Graz sowie in den Teichen bei Neudau (SCHUSTER, unveröff. Beobachtungen). Die daraus ablesbare Seltenheit dieser Hornmilbengattung in Österreich sollte nun durch gezielte Aufsammlungen überprüft werden. Zu diesem Zwecke wurden in den Jahren 1971 bis 1974 vor allem in der Steiermark, ergänzend dazu aber auch in angrenzenden Bundesländern, verschiedene Gewässer intensiv nach *Hydrozetes* abgesehen. Die dabei entdeckten neuen Vorkommen werden hiermit bekanntgegeben; über die Morphologie und Ökologie der untersuchten Arten wird an anderer Stelle berichtet werden.

Die Durchführung der Untersuchungen wurde von Herrn Univ.-Prof. Dr. R. SCHUSTER, Graz, angeregt. Für wertvolle Hinweise und mannigfache Unterstützung danke ich ihm bestens.

2. Material und Methode

Die untersuchten Tiere stammen aus Teichen, Tümpeln, Seen und Hochmooren des Bundeslandes Steiermark und angrenzender Gebiete. Zur Gewinnung des Tiermaterials wurden unter Wasser flottierende und an der Wasseroberfläche schwimmende Pflanzen und Pflanzenteile aufgesammelt und anschließend in leicht ausgedrücktem Zustand in Plastiksäckchen oder Glasgefäßen transportiert. Im Labor wurden damit Berlese-Tullgren-Apparate beschickt. Die Pflanzenproben befanden sich jeweils einige Tage in den Apparaten.

Für die Determination wurden die Tiere in der üblichen Weise mit Milchsäure vorbehandelt.

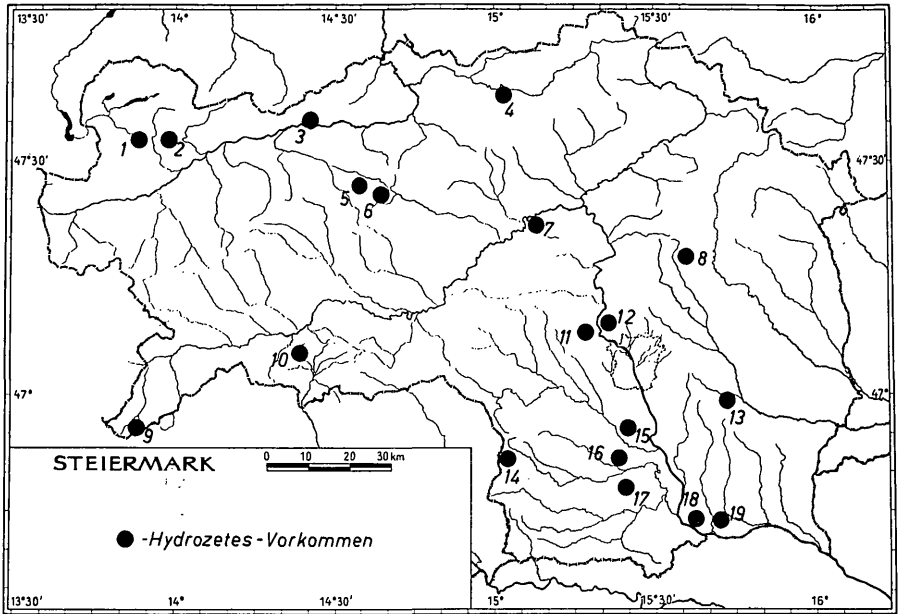


Abb. 1: Übersicht über die *Hydrozetes*-Vorkommen in der Steiermark; Fundortangaben s. Tab. 1.

3. Ergebnisse

3.1. Verbreitung

Hydrozetes kommt im Untersuchungsgebiet fast in allen untersuchten Gewässern (Teiche, Tümpel, Seen, Hochmoore, Almlacken) vor. Die Arten zeichnen sich alle durch eine relativ hohe Abundanz aus.

3.1.1. Neue Vorkommen in der Steiermark

Über die neuen Fundgebiete in der Steiermark und die Aufteilung der Arten auf diese geben Abb. 1 und Tab. 1 Aufschluß. Nicht neu ist das Fundgebiet 14 (vergl. POPP 1962); hier konnte das Vorkommen von *H. lacustris* bestätigt werden.

3.1.2. Neue Vorkommen in anderen Bundesländern

Die neuen Funde in den Bundesländern Kärnten, Niederösterreich und Burgenland sind in Tab. 2 zusammengefaßt. Im Lunzer Seen- und Moorgebiet konnte das Vorkommen von *H. lacustris* (vergl. BEIER 1928) bestätigt und auf die Arten *H. confervae*, *H. lemnae* und *H. parisiensis* erweitert werden.

3. 2. Ökologie

Details über die ökologischen Ansprüche der untersuchten Arten bleiben einer eigenen Veröffentlichung vorbehalten. Auf ein Untersuchungsergebnis sei allerdings schon hier hingewiesen: Für *H. lacustris* zeichnet sich ein deutliches Präferendum für Hochmoorgewässer ab. In stark sauren Hochmoor-Schlenken mit pH-Werten von 3.0—3.5 gehörten 100 % aller gefundenen Individuen dieser Art an, in Schlenken mit pH-Werten von 4.0—4.5 waren es noch über 95 %.

4. Diskussion

Die bisher vorliegenden Untersuchungsergebnisse zeigen sehr klar, daß die Gattung *Hydrozetes* in Österreich nicht selten ist. *Hydrozetes*-Arten sind — zumindest gebietsweise — ein integrierender Bestandteil der heimischen Gewässerfauna. Wenn die Gattung in einigen österreichischen Bundesländern zu fehlen

Tab. 1: Neue Vorkommen von *Hydrozetes*-Arten in der Steiermark; *co* = *H. confervae*, *la* = *H. lacustris*, *le* = *H. lemnae*, *pa* = *H. parisiensis*, *th* = *H. thienemanni*.

Fundgebiete:	Arten:			
	<i>co</i>	<i>la</i>	<i>le</i>	<i>pa</i>
1 Hochmoor westl. Mitterndorf	—	+	—	—
2 Hochmoor westl. Klachau	—	+	—	—
3 Hochmoor bei Pürgschachen	—	+	—	—
4 Hochmoor Rotmoos im Salzatal	—	+	—	—
5 Teich b. Schloß Furt i. Paltental	—	—	+	—
6 Hochmoor Wald am Schoberpaß	—	+	+	—
7 Teich am Windischberg b. Leoben	—	—	+	+
8 Waldmoor b. St. Kathrein am Offenegg	—	—	+	—
9 Turrachsee	—	+	—	—
Grünsee, Turrach	+	+	—	—
Schwarzsee, Turrach	+	+	—	—
10 Furtner Teich b. Neumarkt	—	+	—	—
Ochsenstaller Teich b. Neumarkt	—	—	—	+
Graslupper Teich b. Neumarkt	+	+	—	+
Haslober Teich b. Neumarkt	+	+	—	+
11 Fischeich Teichhüter	+	—	+	+
12 Teich b. St. Stefan b. Gratkorn	—	—	—	+
13 Waldteich b. Kirchberg a. d. Raab	—	—	—	+
14 Hochmoor See Eben, Koralle	—	+	—	—
15 Forster Teich b. Wundschuh	—	+	—	+
16 Teiche südwestl. Schloß Hornegg	+	—	+	+
17 Winterteich b. Waldschach	+	—	—	+
18 Teich westl. Rabenhof	—	—	—	+
Kleiner Teich südwestl. Rabenhof	—	—	—	+
19 Teich südl. Stangdorf ostwärts der Landesstraße	—	—	—	+

Tab. 2: Neue Vorkommen von *Hydrozetes*-Arten außerhalb der Steiermark; Artnamen s. Tab. 1.

Fundgebiete:	Arten:				
	co	la	le	pa	th
Kärnten					
Teich b. Pöllan, Nähe Spittal-Drau	+	+	+	—	—
Teiche b. Moosburg	+	+	+	+	+
Teich b. Waidisch, Nähe Ferlach	+	+	+	+	—
Niederösterreich					
Lunz; Seen und Moore, Almtümpel.					
Almtümpel der Herrenalm	+	—	—	—	—
Rotmoor, Tintenlacke	+	+	—	—	—
Obersee, Schwingrasen	+	+	+	—	—
Mittersee	+	+	—	—	—
Untersee	+	—	—	+	—
Waldteich b. Ernstbrunn	+	—	+	—	—
Burgenland					
Neusiedlersee, Schilfgürtel bei Illmitz	—	—	—	+	—

scheint, so geht dies zweifellos auf die ungenügende acarologische Erforschung der betreffenden Gebiete zurück. Es ist anzunehmen, daß gezielte Untersuchungen in allen Bundesländern zur Entdeckung neuer *Hydrozetes*-Vorkommen führen werden.

Bemerkenswert ist, daß *H. parisiensis* GRANDJEAN nun zum ersten Mal in Österreich gefunden wurde. Damit hat sich die Zahl der im Bundesgebiet vorkommenden Arten auf 5 erhöht. Besonderes faunistisches Interesse beanspruchen ferner die *Hydrozetes*-Funde in Kärnten. Sie bedeuten den Erstdnachweis der Gattung für dieses Bundesland.

Von den in Österreich gefundenen Arten scheint nur eine wirklich selten zu sein: *H. thienemanni*. Man kennt lediglich ein Vorkommen in Tirol (KLIMA 1959) sowie eines in Kärnten (s. Tab. 2).

5. Zusammenfassung

Von 1971—1974 wurden in verschiedenen Gewässern der Steiermark und angrenzender Bundesländer eine Anzahl neuer *Hydrozetes*-Vorkommen entdeckt (Abb. 1, Tab. 1, 2). Folgende Arten wurden gefunden: *H. confervae*, *H. lacustris*, *H. lemnae*, *H. thienemanni*, *H. parisiensis* (Erstdnachweis für Österreich); die Funde in Kärnten bedeuten den Erstdnachweis für dieses Bundesland. Für *H. lacustris* zeichnet sich eine Bevorzugung von Gewässern mit niedrigem pH ab.

Summary

Between 1971 and 1974 in different water biotops of Styria and bordering upon districts a number of new occurrences of *Hydrozetes* have been discovered (fig. 1, tab. 1, 2). The following species have been found: *H. confervae*, *H. lemnae*, *H. lacustris*, *H. thienemanni*, *H. parisiensis* (new to Austria); the genus *Hydrozetes* is recorded for the first time in Carinthia. *Hydrozetes lacustris* shows a preference of water with low pH-values.

6. Literatur

- BEIER M. 1928. Die Milben in den Biozönosen der Lunzer Hochmoore. — Z. Morph. Ökol. Tiere, 11:161-181.
- COGGI A. 1899. Una nuova specie di Oribatidae. — In: CANESTRINI, Prospetto dell' Acarofauna italiana, Padova, 8 a:916-921.
- GRANDJEAN F. 1948. Sur les Hydrozetes (Acariens) de l'Europe occidentale. — Bull. Mus. nat. Hist. nat. Paris, 2. ser., 20:328-335.
- IMHOF G. 1966. Ökologische Gliederung des Schilfgürtels am Neusiedlersee und Übersicht über die Bodenfauna unter produktionsbiologischem Aspekt. — Sitzber. Österr. Akad. Wiss., Math.-Nat. Kl., Abt. I, 175:219-235.
- KLIMA J. 1959. Die Zönosen der Oribatiden in der Umgebung von Innsbruck. — De Natura Tirolensi (PRENN Festschrift):197-208.
- KÜHNELT W. 1953. Beiträge zur Kenntnis der Bodentierwelt Kärntens und seiner Nachbargebiete. — Carinthia II, 63:42-74.
- PIFFL E. 1967. Oribatei. — In: ILLIES J., Limnofauna Europaea. Stuttgart, 149—105.
- POPP E. 1962. Semiaquatile Lebensräume (Bülten) in Hoch- und Niedermooren. II. Die Milbenfauna. — Int. Revue ges. Hydrobiol., 47:533-580.
- SCHUSTER R. 1959. Ökologisch-faunistische Untersuchungen an den bodenbewohnenden Kleinarthropoden (speziell Oribatiden) des Salzlachengebietes im Seewinkel. — Sitzber. Österr. Akad. Wiss., Nat. Kl., Abt. I, 168:27-78.
- STRENZKE K. 1943. Beiträge zur Systematik landbewohnender Milben. — Arch. Hydrobiol., 40:57-70.
- WILLMANN C. 1931. Moosmilben oder Oribatiden (Oribatei). — In: DAHL F., Die Tierwelt Deutschlands. 22. Teil: 79—200.
- 1932. Oribatiden aus dem Moosebruch. — Arch. Hydrobiol., 23:333-347.
- 1951. Untersuchungen über die terrestrische Milbenfauna im pannonischen Klimagebiet Österreichs. — Sitzber. Österr. Akad. Wiss., Math.-Nat. Kl., Abt. I, 160:91-176.

Anschrift des Verfassers: Dr. Michael WALGRAM, Institut für Vergleichende Verhaltensforschung, A-2295 Oberweiden 3.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [106](#)

Autor(en)/Author(s): Wolfram Georg

Artikel/Article: [Über die Verbreitung der wasserbewohnenden Hornmilbengattung Hydrozetes Berlese 1902 \(Acari, Oribatei\) in Österreich. 215-219](#)