

## Sericostomatidae

52. *Sericostoma personatum* Spence (incl. *pedemontanum* Mcl.) 5. 6.–16. 8.

## Odontoceridae

53. *Odontocerum albicorne* Scop. 5. 6.–29. 7.

## Molannidae

54. *Molanna angustata* Curt. 3. 7.–29. 7.

## Literatur

DITTMAR, H. (1933): Sauerland-Trichopteren. 1. Die bisher aus der Quellregion und der oberen Forellenregion bekannten sauerländischen Trichopteren. *Decheniana* **107**, 105–118.

WICHARD, W. (1971): Köcherfliegen (Trichoptera) der Quellregion im Siebengebirge. *Decheniana* **123**, 267–270.

CASPERS, N., MÜLLER-LIEBENAU, I. u. WICHARD, W. (1977): Köcherfliegen (Trichoptera) der Fließgewässer der Eifel. *Gewässer und Abwässer* 62/63.

# Die Collembolenarten des Gelpetales

Thomas H. KAMPMANN, Velbert

## Zusammenfassung

Es wurden die Collembolen aus Fängen von Barberfallen bestimmt. In 4 untersuchten Biotopen fanden sich 14 Arten. Es konnte keine signifikante monatliche Verteilung der einzelnen Arten und der Artenzahl beobachtet werden.

## Einleitung

Das Gelpetal im Süden von Wuppertal stellt ein überwiegend bewaldetes Naherholungsgebiet dar, das durch den Ortsteil Cronenberg vom Burgholz getrennt ist. In letzterem wurden die Collembolen von 5 Biotopen bereits untersucht (KAMPMANN 1977).

## Material und Methode

Das Material stammt aus Barberfallen. Mit diesen war es vom 1. 4.–31. 10. 1975 in 4 Biotopen eingesammelt worden. Bei den Biotopen handelt es sich um einen Eichen-Birkenwald mittleren Alters, einen heterogenen Laubmischwald mit Eichen, Rotbuchen, Ebereschen, Ilex u. a. Gehölzen unterschiedlichen Alters, eine Fichtenmonokultur und eine Laubmischwaldschonung mit hohem Anteil von Ahorn und Linden (KOLBE 1978).

Die Determination des zum Teil mit Milchsäure behandelten Materials erfolgte nach PALISSA (1964). Die Collembolen waren nicht nach Biotopen getrennt und aufgrund ungenauer Auslese nicht quantitativ erfaßt.

Ich danke Herrn W. KOLBE, Wuppertal, für das Überlassen des Materials und Herrn W. HÜTHER, Bochum, für die Nachbestimmung einiger Arten.

## Ergebnisse

Tab. 1: Die Arten der 4 Biotope des Gelpetales

### Neanuridae:

*Neanura muscorum* (TEMPLETON 1835)

### Onychiuridae:

*Onychiurus quadricellatus* (GISIN 1947)

### Isotomidae:

*Isotoma griseescens* s. l. (SCHÄFFER 1896)

### Entomobryidae:

*Entomobrya corticalis* (NICOLET 1841)

*Entomobrya nivalis* (LINNE 1758)  
*Lepidocyrtus lignorum* (FABRICIUS 1775)  
*Heteromurus nitidus* (TEMPLETON 1835)  
**Tomoceridae:**  
*Tomocerus longicornis* (MÜLLER 1776)  
*Tomocerus flavescens* (TULLBERG 1871)  
**Sminthuridae:**  
*Allacma fusca* (LINNE 1758)

**Dicyrtomidae:**  
*Dicyrtomina minuta* var. *principalis*  
(FABRICIUS 1783)  
*Dicyrtomina ornata* (NICOLET 1842)  
*Dicyrtoma fusca* var. *silvatica*  
(TULLBERG 1871)  
*Ptenothrix atra* (LINNE 1758)

### Diskussion

Es wurden 14 Arten festgestellt. Nahezu alle, mit Ausnahme von *Isotoma griseescens*, *Entomobrya corticalis* und *Dicyrtomina ornata*, sind ebenfalls in den 1974 untersuchten Biotopen des Burgholzes gefunden worden (KAMPMANN 1977). Allerdings sei hier angemerkt, daß es sich bei der Species *Pseudosinella alba* aus dem Burgholz um juvenile Formen von *Heteromurus nitidus* handelt (mdl. Mitteilung von W. HÜTHER).

Auch wenn die Gehölze in den Biotopen zum Teil andere als im Burgholz waren, stellte – mit Ausnahme der Fichtenmonokultur – *Pteridium aquilinum* wie im Burgholz einen hohen Anteil der Krautschicht (KOLBE 1978).

Diese Angaben zeigen, daß zumindest in der Krautschicht diese Biotope ähnliche floristische Zusammensetzung wie die des Burgholzes besitzen. Es waren fast dieselben Arten in vielfach ähnlicher quantitativer Häufigkeit vertreten. Zumindest bei den dominanten Arten, die hier wie im Burgholz vertreten sind, läßt dies entweder auf einen höheren Grad an Euryökie oder eine Abhängigkeit von anderen Faktoren als Mikroklima oder floristische Zusammensetzung schließen. In Frage kämen etwa edaphische Faktoren in Form der Mikroflora (GISIN 1952). Eine eindeutige Entscheidung kann unter den gegebenen Umständen nicht erfolgen.

### Jahreszeitliche Verteilung

Tab. 2: Monatliche Verteilung der gefundenen Arten

Art	A	M	J	J	A	S	O
<i>Neanura muscorum</i>	+					+	
<i>Onychiurus quadriocellatus</i>	+	+	+	+			+
<i>Isotoma griseescens</i> s. l.				+			
<i>Entomobrya corticalis</i>					+		
<i>Entomobrya nivalis</i>	+	+	+	+	+		
<i>Lepidocyrtus lignorum</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Heteromurus nitidus</i>		+	+		+		
<i>Tomocerus longicornis</i>					+		+
<i>Tomocerus flavescens</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Allacma fusca</i>			+	+	+		
<i>Dicyrtomina minuta</i> var. <i>principalis</i>	+						+
<i>Dicyrtomina ornata</i>		+					+
<i>Dicyrtoma fusca</i> var. <i>silvatica</i>		+	+	+	+	+	+
<i>Ptenothrix atra</i>					+		+
Artenzahl	6	7	7	7	9	4	8

Eine signifikante Verteilung der monatlichen Artenzahl ist nicht erkennbar. Bei Arten, die nur in geringen Individuenzahlen und in einzelnen Monaten gefangen wurden, läßt sich aus den vorliegenden Ergebnissen nicht schließen, daß hier die tatsächliche monatliche Verteilung ermittelt wurde. Es ist möglich, daß diese Arten in so geringer Abundanz vertreten sind, daß sie mit Barberfallen nur gelegentlich erfaßt werden können. Dies gilt für Arten wie *Neanura muscorum*, *Isotoma griseascens* s. l., *Entomobrya corticalis*, *Heteromurus nitidus*, *Tomocerus longicornis*, *Allacma fusca*, *Dicyrtomina minuta* var. *principalis*, *Dicyrtomina ornata* und *Ptenothrix atra*.

Zu einer Klärung der Verteilungsverhältnisse dieser Arten sind die Anwendung weiterer Fangmethoden und ein ganzjähriger Fang notwendig.

### Literatur

- GISIN, G. (1952): Ökologische Studien über die Collembolen des Blattkompostes. Rev. suisse Zool., 59, 543–578.
- GISIN, H. (1964): Collemboles d'Europe VII. Rev. suisse Zol., 71, 649–678.
- KAMPMANN, T. H. (1977): Erste Untersuchungsergebnisse über die Collembolen im Burgholz. J. Naturw. V. Wuppertal, 30, 95–102, Wuppertal.
- KOLBE, W. (1978): Das Gebiet der Gelpe in Wuppertal (MB 4708/09) unter besonderer Berücksichtigung seiner Tierwelt: Einführung. J. Naturwiss. V. Wuppertal, 31, 5–9, Wuppertal.
- PALISSA, A. (1964): Apterygota. – Brohmer, Ehrmann, Ulmer: Die Tierwelt Mitteleuropas, IV. Bd., Lief. 1a, Leipzig.

## Die Gelpe – zur Limnologie eines Bachsystems

von H.-V. HERBST und V. HERBST

Zu Anfang dieses Berichts über Biologie und Chemismus der Gelpe und ihrer Zuläufe muß darauf hingewiesen werden, daß die Ergebnisse von drei dicht aufeinanderfolgenden Untersuchungen erfaßt sind, die im Auftrage der Stadt Wuppertal durchgeführt wurden. Die folgenden 16 Probestellen, die in dieser Reihenfolge auch in den Tabellen von Chemismus und Besiedlung erscheinen, wurden am 25. und 28. 10. sowie 15. 11. 1974 untersucht. Damit wird in der Biologie lediglich der Herbstaspekt erfaßt. Die chemischen Daten können, wie bei allen Untersuchungen dieser Art, nur ein Momentbild ergeben, das klimatischen Bedingungen, Tagesrhythmik und besonders anthropogenen Einflüssen unterworfen ist. Daher kann es zu kurzfristigen Veränderungen kommen. Die folgenden Entnahmestellen wurden ausgewählt:

1. Dornbach westlich Steingarten, unterhalb des Teiches, fließt fast unbeschattet durch offenes, landwirtschaftlich genutztes Gelände;
2. Dornbach unterhalb Straßenbrücke bei Dorn, etwas stärker beschattet und mit höheren Uferhängen;
3. Huckenbach vor der Mündung in die Gelpe, fließt bei Mittelwasser mit geringer Abflußmenge durch Wiesengelände;
4. Bach aus Richtung Eichholz (westlich des Kasernenkomplexes) vor der Mündung in die Gelpe, kommt mit starkem Gefälle aus einem bewaldeten Hang;
5. Holzhauser Bach vor der Mündung in die Gelpe, fließt mit starkem Gefälle aus einem buschbewachsenen Hang;

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal](#)

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Kampmann Thomas

Artikel/Article: [Die Collembolenarten des Gelpetales 93-95](#)