

Die Entomostrakenfauna der Schwarza nächst Brünn.

Von **H. Spandl.**

Schon seit einiger Zeit beschäftige ich mich mit der Crustaceenfauna unserer fließenden Gewässer und konnte nirgends auf einer kleinen Strecke so viele Arten feststellen, als in dem Abschnitt von der Steinmühle (Stauwehr!) angefangen flußaufwärts bis gegen Jundorf. Der Grund dafür dürfte der sein, daß durch die Stauung des Flusses nicht nur seine Geschwindigkeit verringert, sondern auch die Schlammablage bedeutend gefördert wird, zwei Faktoren, die für die bodenbewohnenden Entomostraken von großer Bedeutung sind. Das tierische Plankton des Flusses ist sehr arm und umfaßt nur einige Copepoden.

Als „Altwässer“ des Flusses können sehr gut die Klär- und Filteranlagen des Nutzwasserwerkes in der Steinmühle angesehen werden, die bei einer Oberfläche von zirka 26.000 m² und 3 m Tiefe eine reiche Austaceenfauna beherbergen. In faunistischer Beziehung stimmen sie mit den natürlichen Altwässern des Flusses fast vollkommen überein.

a) Entomostraken des Flusses.

I. Cladocera:

1. *Camptocercus rectirostris* Schoedler.

Diese Art kommt sehr zahlreich im Schlamm und an den sandigen Stellen des Flusses vor. Die Schalenstacheln sind sehr klein und ihre Zahl beträgt bei den hier gefundenen Exemplaren durchwegs 2. Ebenso konnte ich feststellen, daß die Zahl der Zähne am Abdomen nie mehr als 13 betrug. *Camptocercus rectirostris* tritt im

Flusse schon im Mai sehr häufig auf. Im Juni 1921 war eine Sexualperiode bemerkbar, denn ich fing viele Ephippialweibchen.

2. *Alona quadrangularis* O. F. M.

In außerordentlich großen Mengen am Ufer und am Grunde der Schwarza. Männchen häufig. Nach Funden im Dezember zu schließen überwintert das Tier in den tiefen Teilen des Flusses.

3. *Alona affinis* Leydig.

Weniger zahlreich als *A. quadrangularis*. Männchen selten. Die letzten Exemplare wurden im November (29.) gefunden.

4. *Alona rectangula* G. O. S.

Diese Art ist die seltenste Cladocere des Flusses. Sie kommt vereinzelt von April bis November vor. Bei einigen Tieren konnte die Darmschlinge sehr gut beobachtet werden.

5. *Leydigia Leydigii* Schoedler.

Genannte Form fand ich in großen Mengen nur im Schlamm vor. In den Fängen die ich am 21. Mai 1920 machte, fanden sich sehr viele Ephippialweibchen. Auch die um diese Zeit untersuchten Tiere einer im Zimmeraquarium gezogenen Kolonie waren fast nur Eph. ♀. Die zweite Hauptsexualperiode fällt in die Monate September-Oktober. In der Zwischenzeit fing ich jedoch wiederholt Eph. ♀. Es handelt sich demnach um eine Dicyklie, deren Grenzen nicht genau abgesteckt werden können.

6. *Rhynchotalona rostrata* Koch.

Neben *Alona quadrangularis* ist diese Art wohl die häufigste Cladocere der Schwarza. Ich fand sie am häufigsten an den sandigen Stellen des Flusses. Sie ist im ganzen Jahre anzutreffen.

7. *Pleuroxus unicatus* Baird.

Kommt oft, aber stets nur in wenigen Exemplaren vor. Die Anzahl der Zähne am rückwärtigen unteren Schalenrand wechselt außerordentlich stark (1–4 Zähne!) Bei vielen Tieren war die Zähnezahl der einen Seite verschieden von der der anderen (z. B. rechts 2, links 4, rechts 1, links 3). Die ersten Exemplare treten im April, die letzten im November auf. ♂ im Oktober.

8. *Chydorus sphaericus* O. F. M.

Diese in der Umgebung Brünns außerordentlich zahlreich auftretende Art ist in der Schwarza selten und ist nur am Ufer anzutreffen.

II. Ostracoda:

Im Gegensatz zu den Cladoceren sind die Ostracoden sehr selten und nur in 3 Arten in der Schwarza vertreten.

1. *Ilyocypris Bradyi* G. O. S.

Ich konnte nur einige Exemplare aus dem Schlamm auslesen. Diese Art tritt erst spät im Juni auf. In einer in der Nähe der Steinmühle gelegenen Quelle ist dieses Tier massenhaft vorhanden.

2. *Notodromas monacha* O. F. M.

Etwas häufiger als vorige Art, doch nur am Ufer.

3. *Cycrydopsis vidua* O. F. M.

Hier und da traf ich ein Exemplar dieses Tieres, welches sonst in der Umgebung Brünns häufig vorkommt.

III Copepoda:

1. *Cyclops fuscus* Turine.

Außerordentlich häufig, aber fast nur am Uferand.

2. *Cyclops macrurus* G. O. S.

Nicht so zahlreich wie *C. fuscus*. An allen Stellen des Flusses am Ufer und im Plankton

3. *Cyclops serrulatus* Fischer.

Sehr unregelmäßig im Flusse verteilt. An manchen Stellen massenhaft an einigen Orten überhaupt nicht zu finden. In stilleren Teilen des Flusses im Plankton.

b) Entomostraken der Klär- und Filterbecken des Nutzwasserwerkes.

Unweit der Stauwehre befinden sich die Kläranlagen des Wasserwerkes, in welche das Flußwasser mittels Dampfkraft hineingepumpt wird. Haben sich die Verunreinigungen abgesetzt, so wird

das Wasser in die Filterbecken geleitet. Der Boden der Klärbassins ist mit einem graugrünen krümmeligen Schlamm bedeckt, der vollkommen tierlos ist. Der Boden der Filter ist mit Flußsand aus der Schwarza als Filterlage bedeckt. Daher findet man in den Filtern vielfach Tiere, die nicht in den Klärbecken, wohl aber am Grunde des Flusses vorkommen.

I Cladocera:

1. *Daphnia longispina* O. F. M.

Wegen der derzeit noch herrschenden Unklarheiten bezüglich der Variationen fasse ich beide hier vorkommender Formen zu diesem Namen zusammen. Wir können hier zwei gleichzeitig auftretende Formen beobachten.

Eine Form mit abgerundetem (normalen) Kopf.

Eine Form mit „Helm“, dessen Spitze jedoch stumpf ist.

Sowohl im Filter als auch im Klärbassin.

2. *Daphnia pulex* de Geer.

In der wärmeren Jahreszeit in den Filtern außerordentlich zahlreich.

3. *Scapholeberis mucronata* O. F. M.

In ungeheuren Massen, aber nur in der unmittelbaren Nähe der Bassinwände. Alle gefundenen Tiere hatten ein Horn, welches von verschiedener Größe war. Ungehörnte Exemplare wurden nicht gefunden. Nur in den Klärbecken.

4. *Ceriodaphnia pulchella* G. O. S.

Nur in wenigen Exemplaren in den Klärbecken. Manche Tiere waren schwach rosa gefärbt.

5. *Alona quadrangularis* O. F. M.

6. *Alona affinis* Leydig.

7. *Leydigia Leydigii* Schoedler.

Alle drei Arten treten nur in den Filterbecken (Flußsand!) auf, doch ist ihr Vorkommen viel geringer als im Fluß.

8. *Leptodora Kindtii* Focke.

Die Klärbecken sind der einzige Fundort für diese Art in der Umgebung Brünns. Die nächsten Fundorte liegen alle 35—40 km

nördlich und nordöstlich von Brünn. *Leptodora* überwintert hier, wie ich mich mehrmals überzeugen konnte. Frič und Vavra (Untersuchungen über die Fauna der Gewässer Böhmens: „Untersuchung des Elbestromes und seiner Altwässer durchgeführt auf der übertragbaren zool. Station. Arch. der naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung von Böhmen Bd. XI. Nr. 3, 1901) schreiben pag. 120: „Im Jänner 1898 wurden einige Exemplare auch unter der Eisdecke gefangen“. Die Verschleppung könnte nur dadurch stattfinden, daß beim Ablassen der im Flußgebiet der Schwarza gelegenen Teiche (Miroschau, Libochan u. s. w.) *Leptodora* in den Fluß gelangte und nun in den Klärbecken gute Lebensbedingungen fand. Eine andere Erklärung ist nicht gut möglich.

II. Ostracoda :

1. *Notodromas monacha* O. F. M.

Tritt hie und da in den Filtern auf, stets nur in wenigen Exemplaren.

II Copepoda :

1. *Diaptomus gracilis* G. O. S.

In den Kläranlagen vereinzelt angetroffen. Der nächste Fundort ist der Eichhorner Schloßteich, dessen Abfluß in die Schwarza mündet. 12 km vom Wasserwerk entfernt.

2. *Cyclops fuscus* Turine.

Zahlreich in den Klärbassins.

3. *Cyclops Leuckharti* Claus.

Den Hauptbestandteil des Planktons bildet diese Art, die in der ganzen Umgebung Brünns außerordentlich selten ist. Er lebt nur in den Klärbecken.

4. *Cyclops Dybowski* Lande.

Sehr zahlreich; steht zu manchen Zeiten dem *C. Leuckharti* quantitativ nicht nach. Kommt sowohl in den Filtern als auch in den Klärbassins vor.

5. *Cyclops serrulatus* Fischer.

In den Filtern wie in den Klärbecken vereinzelt vorkommend.

In den Altwässern finden wir mit Ausnahme von *Leptodora Kindtii* Focke alle im Fluß und den Anlagen des Wasserwerkes angetroffene Arten. Da sich die Altwässer jedoch ziemlich weit von Brünn entfernt befinden, konnte ich eine genaue Kontrolle der einzelnen Arten nicht durchführen.

Übersicht der gefundenen Arten

	A r t	Fluß	Klär- becken	Filter
1	<i>Daphnia pulex</i> de Geer	—	—	+
2	<i>Daphnia longispina</i> O. F. M.	—	+	+
3	<i>Scapholeberis mucronata</i> O. F. M.	—	+	—
4	<i>Ceriodaphnia pulchella</i> G. O. S.	—	+	—
5	<i>Camptocercus rectirostris</i> Schoedler	+	—	—
6	<i>Alona quadrangularis</i> O. F. M.	+	—	+
7	<i>Alona affinis</i> Leydig	+	—	+
8	<i>Alona rectangula</i> G. O. S.	+	—	—
9	<i>Leydigia Leydigii</i> Schoedler	+	—	+
10	<i>Rhynchotalona rostrata</i> Koch	+	—	—
11	<i>Pleuroxus unicus</i> Baird.	+	—	—
12	<i>Cydorus sphaericus</i> O. F. M.	+	—	—
13	<i>Leptodora Kindtii</i> Focke.	—	+	—
14	<i>Ilyocypris Bradyi</i> G. O. S.	+	—	—
15	<i>Notodromas monacha</i> O. F. M.	+	—	+
16	<i>Cypridopsis vidua</i> O. F. M.	+	—	—
17	<i>Diaptomus gracilis</i> G. O. S.	—	+	—
18	<i>Cyclops fuscus</i> Turine	+	+	—
19	<i>Cyclops Dybowski</i> Lande	—	+	+
20	<i>Cyclops Leuckharti</i> Claus	—	+	—
21	<i>Cyclops macrurus</i> G. O. S.	+	—	—
22	<i>Cyclops serrulatus</i> Fischer.	+	+	+
		14	9	8



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Spandl H.

Artikel/Article: [Die Entomotrakenfauna der Schwarza nächst Brünn. 97-102](#)