

Die Rotatorienfauna der Gewässer um Olmütz.

Eine faunistische Skizze von Ph. Mr. Volker Klement.

Die Umgebung der zweiten mährischen Hauptstadt ist äußerst reich an hydrobiologisch interessanten Gewässern. In den Teichen, Sandgruben, Sümpfen und Altwässern der March in und um Olmütz wimmelt es von Lebewesen, und besonders reichhaltig ist die Rotatorienfauna. Dafür gibt das beste Zeugnis, daß ich an einem einzigen Fundort, in dem sogenannten „Mühlgraben“, in einer Probe 50 Rotatorienspezies feststellen konnte. Man muß sich wirklich wundern, daß hier nicht schon viel mehr hydrobiologisch gearbeitet wurde. Mit der Vergrößerung der Stadt ist in den letzten Jahren schon so mancher Tümpel, Sumpf und Wassergraben verschwunden und somit auch viele Fundorte der schönsten Rotatorien, die ich noch in dieser Arbeit erwähne.¹⁾ Trotzdem ist das Olmützer Gebiet noch sehr reich an Gewässern, die für hydrobiologische Studien sehr geeignet sind.

Seit dem Jahre 1927 beschäftigte ich mich mit dem Studium der Rotatorien der Olmützer Gewässer. Anfänglich hatte ich einen guten Ratgeber in Prof. Dr. Gilbert Japp, dem ich auch an dieser Stelle meinen Dank für seine Anregungen aussprechen möchte. Von Japp stammt auch die einzige zusammenhängende Arbeit über die Rotatorien der Olmützer Umgebung, die mir zugänglich war.²⁾ Japp zählt in seiner Arbeit im ganzen 71 Rotatorienarten und -varietäten auf, davon in der näheren Umgebung von Olmütz festgestellt und einwandfrei bestimmt: 59 Arten; außerdem noch 5 fragliche und 7 in der weiteren Umgebung festgestellte Arten. Meine Untersuchungsergebnisse stimmen zum Großteil mit seinen überein, doch konnte ich die Artenanzahl der in der näheren Umgebung festgestellten Rotatorien auf 148 erhöhen (einwandfrei bestimmt 135, 13 fragliche Arten). Meine Arbeit soll nur eine Erweiterung der Japp'schen sein; daß sie nicht vollständig sein kann, ist mir, sowie jedem Hydrobiologen, ohneweiters einleuchtend.

Bevor ich nun die Fundlisten wiedergebe, will ich noch besonders darauf hinweisen, daß ich nur die nähere Umgebung von Olmütz berücksichtigt habe, und daß sämtliche Arten im Um-

¹⁾ So z. B. der „Tote Arm im Ausfall“ (TAiA). Heute befindet sich an dessen Stelle das Sokolbad.

²⁾ Prof. Dr. G. Japp und Prof. R. Pelíšek „Hydrozoologické pozorování v župě olomoucké“, gedruckt in „Vlastivěda župy olomoucké“. 1928.

kreis von höchstens einer Gehstunde von Olmütz entfernt, festgestellt wurden. (Auch bei Benützung der Japp'schen Arbeit habe ich nur die Arten der nächsten Olmützer Umgebung berücksichtigt.) Daraus kann man die Reichhaltigkeit der hiesigen Rotatorienfauna erkennen. Zu dieser Reichhaltigkeit trägt auch entschieden sehr viel das Vorhandensein verschiedener Gewässertypen bei. Die Zahl der Wasseransammlungen ist gar nicht so bedeutend, sodaß diese für die Mannigfaltigkeit der Fauna nicht so sehr verantwortlich gemacht werden kann. Es kommen bei Olmütz außer dem Gebirgsbach, dem großen See und dem Moor eigentlich sämtliche Gewässertypen vor, die für Rotatorienstudien in Betracht kommen.

In der Systematik bin ich nach dem Rotatorienbestimmungsbuch der Brauer'schen Sammlung vorgegangen.

Ich will nur noch einmal betonen, daß meine Arbeit absolut keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Wenn ich sie aber trotzdem veröffentliche, so geschieht dies nur darum, weil ich heute weiß, daß es mir nicht möglich sein wird, die Arbeiten im Olmützer Gebiet fortzusetzen und weil ich die reichhaltigen Fundlisten nicht ganz unnütz in einer Schublade vermodern lassen möchte. Tiergeographisch kann diese Arbeit nur wenig Aufklärungen geben, da sich die Untersuchungen über ein verhältnismäßig kleines Gebiet erstrecken. Wohl aber könnten diese Notizen als Baustein einer größeren Arbeit dienen. Im Zusammenhang damit ließen sich meine Aufzeichnungen eventuell auch in tiergeographischer Hinsicht verwerten. Eine tiergeographisch interessante Tatsache konnte ich jedoch feststellen: das Untersuchungsgebiet läßt sich in zwei Zonen einteilen, die durch die Linie Hauptbahnhof—Zentralfriedhof getrennt werden. Die Fauna zeigt in diesen beiden Zonen einige ganz auffallende Unterschiede. Die nördliche Zone ist charakterisiert durch das Vorherrschen der Arten *Noteus*, *Notommata*, *Diurella*; in der südlichen Zone kommt hauptsächlich die Gattung *Brachionus* vor. Wohl kommen fast alle Spezies in beiden Zonen vor, doch sind die einzelnen aufgezählten Arten zahlenmäßig in den einzelnen Zonen vorherrschend. Die meisten Rädertiere sind ja ziemlich ubiquitisch, doch kann man die angeführte Zoneneinteilung ganz deutlich feststellen. Wodurch diese Gliederung bedingt ist, konnte ich nicht eruieren, da mir vor allem die nötigen chemischen Grundlagen dazu fehlen.

Wenn ich verhältnismäßig wenig ungepanzerte Formen anführe, so ist das darauf zurückzuführen, daß ich das Material meistens nur in konserviertem Zustand (Formolmaterial) untersuchen konnte. Dabei sind aber mit Sicherheit nur die gepanzerten Formen — und von diesen nicht einmal alle — zu bestimmen. Illorikate (ungepanzerte) Formen konnte ich nur dort in die Liste aufnehmen, wo ich das Material in lebendem Zustand untersuchen konnte, oder wenn sie zufällig in bestimmungsfähigem Zustand fixiert wurden.

Da es sich bei dieser Arbeit hauptsächlich um kleinere Gewässer handelt, die nicht allgemein bekannt sind und die in der Fachliteratur meines Wissens nach noch nicht beschrieben wurden, will ich zuerst eine kurze Charakteristik der Fundorte geben:

Verzeichnis der Fundorte samt den benützten Abkürzungen.

- „A“ „Angerle“ bei Powel. Größere Sandgrube, auf freiem Feld gelegen. In der Umgebung lauter Felder, Sandboden mit einer nicht allzu tiefen Schichte Ackerkrume. Form der Sandgrube ungefähr quadratisch, Fläche ca. 250—300 m². Ufer sandig, ziemlich steil abfallend, Bodengrund sandig, mit dünner Schlammschicht bedeckt. Größte Tiefe ca. 4 m Zu- oder Abflüsse nicht vorhanden. Wassertransparenz je nach Jahreszeit verschieden — immer ziemlich groß. Niveauschwankungen gering. Als Sandgrube schon lange Zeit außer Betrieb, dient als Fischteich und im Winter zur Eisgewinnung. Starke Elodea- und Lemnavegetation. An den Ufern teilweise geringe Schilfvegetation.
- „Nft“ Verlassene Sandgrube bei Neustift, ähnlich dem „Angerle“, nur stärkere Ufervegetation, da die Ufer nicht so steil abfallen.
- „Stpt“ Kleiner Teich im Olmützer Stadtpark, sogenannter „Schwanenteich“. Stark verschlammter Boden. (Faulschlamm, aus abgefallenem Laub gebildet.) Springbrunnenanlage. In der Umgebung große Bäume, sodaß stark beschattet. Heute ist der Teich nicht mehr gespannt.
- „Bg“ Kleinere Betonbassins im Botanischen Garten; ca. 2 m tief. Zur Bewässerung des Gartens dienend. Ohne größere Vegetation, nur Algenflocken. Gespeist mit Leitungswasser.
- „TAiA“ Toter Arm der March im „Ausfall“. Ist mit dem Marcharm in direkter Verbindung. Ungefähr 200—250 m lang und bis 30 m breit. Ufer stark verschilft, flach, allmählich abfallend. Elodea — Lemna Seerosen etc. Größte Tiefe ca. 2 m. Wassertransparenz recht gering. Niveauschwankungen je nach dem Wasserstand des Marcharmes. Boden stark verschlammte. (Heute befindet sich an Stelle des toten Armes das Sokolbad.)
- „ČW“ Sandgrubengebiet im Černovírer Wäldchen, nördlich von Olmütz. Zur Erleichterung der Benennung haben O. Richter und ich die Sandgruben mit römischen und arabischen Ziffern bezeichnet. Die Sandgruben vor dem Wäldchen wurden von uns mit den Ziffern I, II und III bezeichnet. I und II wird auf der einen Seite vom

Wäldchen, auf den anderen Seiten von Wiesen begrenzt. III liegt ganz von Wiesen umgeben. Das Gebiet jenseits der Bahnstrecke Olmütz—Stefanau beherbergt die Sandgruben 1, 2, 3, 4. Die Umgebung besteht aus Sand und Geröllflächen mit schwacher Weidenvegetation. 1, 1, 2, 3 sind größer als die übrigen drei, die mehr Tümpelcharakter haben. So nah die einzelnen Wasseransammlungen bei einander liegen, so unterscheiden sie sich doch wesentlich durch die Menge und die Zusammensetzung ihrer Fauna und Flora.³⁾ „I“ hat eine Fläche von 500—600 m², „I“ ungefähr 800 m². Am reichhaltigsten ist die Rotatorienfauna in der mit „I“ bezeichneten Sandgrube, auch quantitativ weitaus am meisten (Ueber 1600 Individuen pro 1 ccm Fang, am 6. I. 31.) Der Bodengrund und die Ufer bestehen bei allen diesen Wasserbecken aus Sand und ist bei den größeren Becken (1 und I) nur wenig verschlammmt. Tiefe in „I“ bis 3 m, in „I“ bis 6 m. Es besteht bei allen diesen Sandgruben weder Zu- noch Abfluß. Niveauschwankungen maximal 1 m. Ufervegetation gering, bei I, III, 3, 4 etwas Schilf, sonst nur Elodea und Lemna. Wassertransparenz nach Jahreszeit verschieden, im Winter gewöhnlich recht groß; in I im Sommer durch starke Dinobryon- und Ceratiumentwicklung vermindert.

„TAbČ“ Toter Arm der Hauptmarch bei Černovír, nördlich der Marchbrücke. In der Umgebung dichtes Weidengebüsch. Boden sandig mit starker Schlammschichte bedeckt. Länge ungefähr 100 m, Breite ca. 15 m. Ufer teilweise mit Schilf und Binsen. Im Wasser Elodea, Lemna etc. Größte Tiefe ca. 1¹/₂ m. Ufer ganz allmählich abfallend, starker Graswuchs. Wassertransparenz gering. Niveauschwankungen — und damit auch Aenderung der freien Wasserfläche — sehr groß. Der tote Arm trocknet in heißen Sommern fast vollständig aus. Im Frühjahr und Herbst oft mit Algenwatten bedeckt (Zygnema, Spirogyra).

„Mil. S.“ Größere Zahl von kleinen, verlassenen Sandgruben und Tümpeln bei und in der militärischen Schießstätte. Diese Wasseransammlungen zeigen ephemeren Charakter, da sie über den Sommer fast immer vollständig austrocknen. Sehr geringe Wassertiefe, starke Vegetation in den einzelnen Tümpeln. Bodengrund sandig, teils stark verschlammmt.

³⁾ Die genaue hydrobiologische Durchforschung dieses äußerst interessanten Gebietes wurde von Oskar Richter und mir im Jahre 1931 begonnen. Bisher konnte diese Arbeit aber leider noch nicht abgeschlossen werden.

- „M.“ „Mühlgraben“ Ein Arm der March, der bei der Weiser-
mühle vorbeifließt und bei der Dobrovskýstraße in den
„Schießstättenarm“ mündet. Am Ufer Erlen und Weiden.
Durchschnittliche Breite 8—15 m. Die Ufer flach all-
mählich abfallend, der ganze Arm stark verschliff, sodaß
nur stellenweise freie Wasserflächen vorhanden sind.
Bodengrund lehmig, mit starker Faulschwammschichte
bedeckt. Tiefe $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ m. Die Strömung ist sehr gering,
bei der Mühle teichartige Verbreiterung. Im und am
Wasser starke Vegetation (Lemna, Elodea etc.). Im
Winter friert der Mühlgraben gewöhnlich vollständig
zu Niveauschwankungen bis $\frac{1}{2}$ m. Farbe des Wassers
schwach bräunlich von mitgeführten Schlammteilchen.
Sehr reiche Rotatorienfauna (auch Moorformen). Die
meisten Proben wurden in unmittelbarer Nähe des höl-
zernen Steges entnommen, der zur Letna führt.
- „G. b. L.“ Sumpfgraben (versumpfter Marcharm), der bei Láska
in die Hauptmarch mündet. Im Sommer fast vollständig
ausgetrocknet. An den Ufern Weiden und Erlengebüsch.
Breite 8—10 m. Ufer flach, allmählich abfallend. Der
Graben stark verschliff, Elodea, Lemna etc. Bodengrund
mit dichter Faulschlammsschicht. Tiefe $\frac{1}{2}$ —1 m. Strö-
mung äußerst gering, nur bei höherem Wasserstand
(Frühjahr) schwach angedeutet. Im Winter ständig zu-
gefroren Niveauschwankungen sehr groß, bis zur teil-
weisen Austrocknung im Sommer Charakteristisch das
Vorkommen von *Noteus*.
- „Bürg, S.“ Sumpftümpel und Sumpfgräben bei der Bürgerlichen
Schießstätte. Stark verschlamm, teilweise ephemere
Schilfvegetation, Algenwatten. Heute ist dieses Sumpf-
gebiet schon vollständig verschüttet.
- „T.“ Größeres Sumpfgebiet hinter der deutschen Turnhalle.
Im Sommer zum Großteil ausgetrocknet. Heute ist
dieses Gebiet trockengelegt und verbaut.
- „Aqu.“ Kleines Süßwasseraquarium (101) Besetzt mit Karau-
schen. Elodea. [Auftreten eines unbestimmbaren Rotators.
Spec.? gen.?]

Ich glaube mit diesen Zeilen die einzelnen Fundorte genü-
gend gekennzeichnet zu haben. Zur Charakterisierung einiger Fund-
orte will ich noch ein paar vollständiger Fundlisten anführen, um
das Vorkommen der einzelnen Rotatorienarten nebeneinander und
in Verbindung mit anderen Mikroorganismen zu zeigen.

„Angerle“ 20. VIII. 1925. Planktonnetzfang im freien Wasser
am Ufer (nach Japp). Etwas Wasserblüte: *Clathrocyst*. *Asphani-*

zomenon flos aquae, Eudorina elegans, Richteriella, vorherrschend sind Rotatorien (10 Spez.):

Pompholyx sulcata sehr viel,
 Polyarthra platyptera viel,
 Anuraeopsis hypelasma viel,
 Triarthra longiseta wenig,
 Euchlanis dilatata wenig,
 Brachionus pala var. dorcas wenig,
 Bakeri brevispinus wenig,
 budapestinensis wenig,
 " angularis wenig,
 Anapus ovalis wenig.

Von Copepoden: zahlreiche Nauplien, juvenile Cyclop. sp. Protozoen: Chilodon cuculus. (Diese Fundliste wurde mir im Jahre 1935 von Prof. Dr. Japp zur Verfügung gestellt.)

„Černovírer Wäldchen I“⁴⁾ 8. VII. 1936, 7 Uhr. Planktonnetz-Oberflächen-, -Uferfang. Wassertemp. = 20° R. Wasserstand normal, Wasserfarbe grünlichgrau. Ufer an der Fangstelle sandig, ohne Vegetation.

Rotaria (8 Spez.):

Polyarthra platyptera häufig,
 " " var. minor häufig,
 Diurella stylata ziemlich häufig,
 Monostyla bulla ziemlich häufig,
 Pterodina patina vereinzelt,
 Conochiloides dossuarius vereinzelt,
 Anuraea cochlearis ganz vereinzelt,
 aculeata ganz vereinzelt.

Sonst fand ich noch: Bosmina sp., 2 Cyclops sp., massenhaft Ceriodaphnie sp., Alona sp., Nauplien in ungeheurer Menge. Staurastrum sp., Peridinium, 2 Cosmarium sp., Diatomaceae vereinzelt, Eudorina, Rhizopoda, Heliozoa, ganz wenig Dinobryon sp.

Eine Probe aus einer anderen Sandgrube des Černovírer Wäldchens zeigte an demselben Tag:

„Černovírer Wäldchen I“ 8. VII. 1936, 7 Uhr. Planktonnetz-Oberflächen-, -Uferfang. Wassertemp. 20° R, Wasserstand normal, Wasserfarbe grünlichgrau, Ufer an der Fangstelle sandig, ohne Vegetation:

⁴⁾ Siehe Fundortsverzeichnis.

Rotatoria (11 Spez.):

Diurella stylata massenhaft.
Pompholyx complanata massenhaft,
Anuraea aculeata ziemlich häufig,
 „ *cochlearis* ziemlich häufig,
Polyarthra platyptera var. *minor* ziemlich häufig,
Asplanchna priodonta häufig,
Brachionus angularis häufig,
Triarthra longiseta var. *limnetica* häufig,
Mytilina macracantha var. *ventralis* vereinzelt,
Anuraea cochlearis var. *tecta* vereinzelt,
Synchaeta pectinata ganz vereinzelt.

Sonst fanden sich noch massenhaft: *Cyclops* sp. und Nauplien. Vereinzelt: *Volvox aureus*, *Phacus* sp., *Cosmarium* sp., *Eudorina*, ganz vereinzelt *Dinobryon* sp., *Closterium*, 2 *Pediastrum* sp., *Peridinium*, Diatom. (*Navicula* sp.).

Zum Vergleich zwischen Sommer- und Winterplankton führe ich noch eine Liste von demselben Fundort vom Jänner 1931 hier an

„Černovířer Wäldchen 1“, 6. 1. 1931. Planktonnetz-Oberflächen-, Uferfang. Wassertemp. = + 1° R. Wasserstand: über normal. 18 cm dicke Eisschicht wurde aufgehackt und dann das Material entnommen.

Rotatoria (7 Spez.):

<i>Anuraea aculeata</i> massenhaft (über 1200 Individuen pro 1 ccm Fang!)	
<i>Polyarthra platyptera</i> ziemlich häufig,	
<i>Anuraea cochlearis</i>	Im Ganzen über
<i>Synchaeta pectinata</i>	1600 Rotatorien pro
<i>Asplanchna priodonta</i> „	1 ccm Fang;
<i>Triarthra longiseta</i> vereinzelt,	
<i>Anuraea</i> var. <i>valga</i> ganz vereinzelt.	

Sehr häufig *Volvox aureus*, vereinzelt *Didina nasutum*, wenig *Bosmina* sp.

Den Rotatorienrekord weist eine Probe aus dem „Mühlgraben“ auf:

„Mühlgraben“, 23. VII. 1936, 13 Uhr. Geschöpftes Material, zwischen *Lemna* und *Elodea*. Wassertemp. = 20° R. Wasserstand normal. Ufer verschilft.

Rotatorien (50 Spez.):

Stephanops bifurcus ziemlich häufig,

" lamellaris	} vereinzelt	Proales decipiens	} vereinzelt
" muticus		" spez. (?)	
Pterodina patina		Distyla flexilis	
Metopidia lepadella		Monostyla lunaris	
" oxysterna		" cornuta	
" acuminata		" quadridentata	
Diaschiza exigua		Arthroglana lütkeni	
" lacinulata		Gastropus (sp. ?)	
" gibba		Philodina roseola	
Euchlanis dilatata		" citrina	
" triquetra		" macrostyla	
Diurella tenuior		Eosphora aurita	
" brachyura		Rotifer vulgaris	
" tigris		" elongatus	
" bidens		Diglena forcipata	
Colurella obtusa		Anuraea cochlearis	
" caudata		Rattulus carinatus	
" bicuspidata		" gracilis	
" deflexa		Mytilina brevispina	
Monomata longiseta		z mucronata	
Notommata aurita		Furcularia micropus	
" tripus		" gammarus	
" saccigera		Dinocharis pocillum	
" ovulum		Rotator. gen? spez.?	
" ♂ (?)			

Von anderen Mikroorganismen fand sich in dieser Probe: Alona sp., Gastrotricha 2 sp., Macrobiotus sp., Cothurnia, Stentor polymorphus und coeruleus, Vorticella, Diffugia, Lacrymaria, Arcella, Phacus sp., Euglena viridis, verschiedene Diatom. Closterium sp.

Aus den angeführten Beispielen kann man sich ein Bild über die Zusammensetzung der Fauna einzelner Fundorte bilden und es ist außerdem die auffallende Reichhaltigkeit der Olmützer Rotatorienfauna damit am besten gezeigt.

Bevor ich nun die Liste der gefundenen Arten und Varietäten wiedergebe, möchte ich noch eine kleine technische Bemerkung machen. Der Vollständigkeit halber erwähne ich in dieser Arbeit auch jene Arten, die nur von Dr. Japp in der näheren Olmützer Umgebung festgestellt wurden. Diese habe ich mit einem Kreuz (†) bezeichnet. Jene Arten, die ich in der Japp'schen Arbeit (siehe Seite 1, Fußnote) nicht angegeben gefunden habe und die ich also als neue Arten für das Olmützer Gebiet aufstelle, sind mit einem Stern (*) bezeichnet.

Spezieller Teil.

Fundlisten der Rotatorien der Olmützer Umgebung. (Die römischen Ziffern bezeichnen die Monate.)

Unterklasse: Digononta.

Ordnung: Bdelloidea.

Fam. Philodinidae.

Gatt. Philodina Ehrbg.

1. * *Ph. macrostyla* (tuberculata) Ehrbg. Ganz vereinzelt M VII IX.
2. * *Ph. megalotrocha* Ehrbg. Ganz vereinzelt Aqu. XII.
3. * *Ph. citrina* Ehrbg. Vereinzelt Aqu. IX, ČW, TABČ, A VII
4. * *Ph. roseola* Ehrbg. Ganz vereinzelt M IV, VII.

Es ist bemerkenswert, daß von Japp kein einziger Vertreter der Gattung *Philodina* in der Olmützer Umgebung festgestellt wurde, während ich 4 Arten einwandfrei konstatieren konnte.

Gatt. Rotifer Schrk.

5. * *R. elongatus* Web. Selten M VII.
6. * *R. tardigradus* Ehrbg. Nur vereinzelt M, ČW, T, GbL VI.
7. * *R. macrurus* Ehrbg. Selten GbL IV (Japp fand diese Art am kleinen Seeberg, doch gehört das nicht zur näheren Olmützer Umgebung.)
8. *R. vulgaris* Schrk. In allen Wasseransammlungen, überall gemein I—XII.
9. *R. neptunius* Ehrbg. Ziemlich verbreitet. In stehendem und langsam fließendem Wasser, besonders zwischen Detritus. III—IX.

Fam. Adinetidae.

Gatt. Adineta Huds.

10. * *A. vaga* Dav. Im ČW in einer ephemeren Wasseransammlung zwischen Rasen und Moos IV, M VI.

Unterklasse: Monogononta.

Ordnung: Rhizota.

Fam. Floscularidae.

Gatt. Floscularia Ok.

11. * *F. cornuta* Dob. A VII vereinzelt.
12. * *F. ornata* Ehrbg. A M VII, VIII, XII. In einem kleinen Sumpf Bürg. S. V
Mehrere Vertreter dieser Gattung, die ich in konserviertem Material fand, konnte ich nicht bestimmen, da sie vollständig kontrahiert waren.

Fam. Melicertidae.

Gatt. Conochilus Ehrbg.

13. † *C. volvox* Ehrbg. Schwimmende Kolonien sind in Teichen und Tümpeln ziemlich häufig (nach Japp). Von mir konnte

diese Art in der näheren Umgebung von Olmütz niemals festgestellt werden.

Gatt. Conochiloides Hlava.

14. * *C. dossuarius* Huds. ČW, bisweilen häufig, Nft vereinzelt VII.

Gatt. Melicerta Schrk.

15. † *M. ringens* L. In stehendem Gewässer hie und da, auch in einem Aquarium (Japp).

Ordnung: Ploima.

Unterordnung: Illoricata.

Fam. Asplanchnidae.

Gatt. Asplanchna Gosse.

16. *A. priodonta* Gosse. Häufig, verbreitet im Plankton größerer Gewässer ČW, A, usw.
17. *A. brightwelli* Gosse. Ziemlich häufig, aber seltener wie vorhergenannte Art ČW, A.
18. † *A. Sieboldi* Leydig. Selten BG VIII—IX (Japp).

Gatt. Asplanchnopus de Guerne.

19. † *A. syrinx* Ehrbg. Selten, in Torfsümpfen Mil. S. VI (Japp).

Fam. Synchaetidae.

Gatt. Synchaeta Ehrbg.

20. *S. tremula* Ehrbg. Pelagisch in Teichen und Tümpeln, das ganze Jahr.
21. *S. pectinata* Ehrbg. Sehr häufig, massenh. im Plankton I—XII.

Fam. Triarthridae.

Gatt. Triarthra Ehrbg.

22. † *T. brachiata* Rouss. Selten, bei Powel V und X (Japp).
23. *T. longiseta* Ehrbg. Im Plankton das ganze Jahr sehr häufig und verbreitet.
24. * *T. longiseta* Ehrbg. var. *limnetica* Zach. Sehr selten ČW VIII.
25. * *T. nova* sp. (?) ČW IV. Hinterdorn endständig 300 μ , Länge des Körpers 320 μ , Länge der Vorderdornen 420 μ .

Gatt. Polyarthra Ehrbg.

26. *P. platyptera* Ehrbg. Sehr verbreitet, Vorkommen oft massenhaft. In Teichen, Tümpeln, Sumpfgräben I—XII.
27. * *P. platyptera* Ehrb. var. *minor* Voigt. Selten ČW. VII.

Fam. Hydatinidae.

Gatt. Hydatina Ehrbg.

28. *H. senta* Ehrbg. Vereinzelt zwischen Wasserpflanzen in stark verschmutzten Gewässern. Mil. S., TAbČ, ČW.

Fam. Notommatidae.

Gatt. Pleurotrocha Ehrbg.

29. * *Pl. constricta* Ehrbg. Sehr selten M VIII.

Gatt. Cyrtonia Rouss.

30. † *C. tuba* Ehrbg. Selten, Mil. S. V (Japp).

Gatt. Proales Gosse.

31. * *P. decipiens* Ehrbg, Selten, Mil. S. III, TAbČ V.
 32. * *P. spez.* (?) M VII.

Gatt. Notommata Gosse.

33. *N. najas* Ehrbg. Selten. GbL VIII, TAbČ VIII, Nft III. (Japp veröffentlicht in seiner Arbeit *N. najas* Ehrb. mit Fragezeichen. Von mir wurde diese Art mit Sicherheit festgestellt.)
 34. * *N. saccigera* Ehrbg. Sehr selten M VII.
 35. * *N. tripus* Ehrbg. Sehr selten M VII, VIII.
 36. * *N. aurita* Müll. Sehr selten M VII, VIII.
 37. * *N. ovulum* Ehrbg. Sehr selten M VII. (In der Brauerschen Sammlung als fragl. Spezies angeführt.)
 38. *N. ansata* Ehrbg. Selten Mil. S., M, TAiA, ČW, IV—VIII. (Nach Japp mit ? Nft III.)
 39. * *N. brachyota* Ehrbg. ? M VI ganz vereinzelt.
 40. * *N. spez.* (?) wahrscheinlich ♂ ČW.

Gatt. Furcularia Ehrbg.

41. * *F. micropus* Gosse. Selten A, ČW, M V—VII.
 42. * *F. gammari* Plate. Sehr selten M VII.
 43. *F. forficula* Ehrbg. M, A V—VIII (Japp X).

Gatt. Monomata Bartsch.

44. *M. longiseta* Müll. M, Nft, TAbC, TAiA V—VIII.

Gatt. Diglena Ehrbg.

45. † *D. biraphis* Gosse. Seltene Art Bürgl. S. XI (Japp).
 46. *D. catellina* Müll. Ziemlich häufig M, A, GbL V—VII.
 47. * *D. forcipata* Ehrbg. Seltene Art M VII.

Gatt. Arthroglena Bergdl.

48. *A. uncinata* Milne A, GbL VII, VIII (Japp ČW VI).
 49. * *A. lütkeni* Bergdl. Seltene Art M VII.

Gatt. Eosphora Ehrbg.

50. *E. elongata* Ehrbg. Sehr selten M IX (nach Japp ČW VII mit Fragezeichen).
 51. * *E. aurita* Ehrbg. Sehr selten M VII, VIII.
 52. * *E. spez.* ? B. G. VII.

Unterordnung : Loricata.*Fam. Diaschizidae.**Gatt. Diaschiza Gosse.*

53. *D. gibba* Ehrb. Verbreitet. Ueberall in stehendem und langsam fließendem Wasser, oft häufig (auch in Aquarien).
 54. * *D. gracilis* Ehrbg. Selten M VIII.
 55. * *D. lacinulata* Müll. Selten M VII.
 56. * *D. exigua* Gosse M V, VII, ČW VII, A VII.

*Fam. Rattulidae.**Gatt. Diurella Bory de St. Vincent.*

- 57. * *D. tigris* O. F. Müll. M VII vereinzelt.
- 58. * *D. tenuior* Gosse M VII selten.
- 59. * *D. porcellus* Gosse. Vereinzelt ČW, GbL, M VII—IX.
- 60. *D. stylata* Eyferth ČW, TAiA, Nft VI VIII Im Sommer im ČW sehr häufig.
- 61. * *D. bidens* Lucks TAbČ, ČW, A, M VII—X.
- 62. * *D. sulcata* Jennings TAiA, M, VI—IX nicht allzu häufig.
- 63. * *D. brachyura* Gosse. Selten M VII, VIII.

Es fanden sich in meinem Material noch einige Vertreter der Gatt. *Diurella*, die ich aber nicht mit Sicherheit identifizieren konnte.

Gatt. Rattulus Lamarck.

- 64. * *R. gracilis* Tessin. Selten M. VII.
- 65. * *R. cylindricus* Imhof. TAbČ, ČW VII vereinzelt.
- 66. * *R. longiseta* Schrk. ČW, TAbČ VII—VIII vereinzelt.
- 67. *R. carinatus* Lamarck. Nicht allzu häufig A, M, TAiA zwischen Wasserpflanzen VI—VIII.
- 68. * *R. rattus* O. F. Müll. TAiA, A VII—VIII vereinzelt.
- 69. * *R. elongatus* Gosse. Seltene Art A, VII vereinzelt.
- 70. * *R. stylatus* Gosse. Selten TAiA, ČW (?) VI.

*Fam. Dinocharidae.**Gatt. Dinocharis Ehrbg.*

- 71. *D. tetractis* Ehrbg. Nicht allzu häufig M, ČW, A IV—XII.
- 72. *D. pocillum* Müll. Häufiger als vorhergenannte Art, auch mehr verbreitet M, T, GbL, ČW, TAiA, A, TAbČ usw. Das ganze Jahr hindurch.

Gatt. Scaridium Ehrbg.

- 73. *S. longicaudum* Müll. Ziemlich selten GbL, TAiA, Nft, M V—IX.
- 74. * *S. eudactylosum* Gosse. Sehr seltene Art, GbL, VIII. Ich fand in der Olmützer Umgebung nur ein einziges Exemplar.

Gatt. Stephanops Ehrbg.

- 75. * *S. bifurcus* Bolt. Seltene Art, kommt nur an einem Fundort vor M VII—VIII.
- 76. * *S. longispinatus* Tatem. Sehr selten TAiA VIII.
- 77. * *S. lamellaris*. Selten, nur M VII—VIII.
- 78. * *S. intermedius* Burn. Sehr selten A VII.
- 79. * *S. muticus* Ehrbg. Selten M VII—VIII.

Von Japp wurde in der Olmützer Umgebung überhaupt kein Vertreter dieser Gattung in seiner Arbeit veröffentlicht.

*Fam. Salpinidae.**Gatt. Diplax Gosse.*

80. † *D. compressa* Gosse. Selten, in Tümpeln bei Olmütz VIII (Japp).

81. *D. trigona* Gosse. Selten M X (Japp VIII).

Gatt. Mytilina Bory de St. Vincent.

82. * *M. macracantha* Gosse. An wenigen Fundorten, dort aber oft häufig TAiA, ČW.

83. * *M. macracantha*. Zwischenform zu var. *ventralis* ČW VII. Länge 270 μ , Panzervorderrand granuliert, ventrale Vorderdornen deutlich; vor den Vorderdornen ziemlich tiefe Einbuchtung.

84. * *M. macracantha* Gosse var. *ventralis* Ehrbg. ČW, M, TAiA, TAbČ VII—IX.

85. *M. brevispina* Ehrbg, Ziemlich häufig und verbreitet GbL, ČW usw. IV—JX

86. * *M. brevispina* Ehrbg. var. *redunca* Ehrbg. Selten TAiA VIII.

87. *M. mucronata* O. F. Müll. Nicht allzu häufig A, ČW, M IV—IX (nach Japp verbreitet und häufig).

88. * *M. spinigera* Ehrbg. Sehr selten M VII.

*Fam. Euchlanidae.**Gatt. Euchlanis Ehrbg.*

89. *E. dilatata* Ehrbg. Gehört zu den am häufigst vorkommenden Arten Zwischen Wasserpflanzen und im Plankton I—XII. Mil. S, GbL, M, ČW, TAbČ, T, TAiA, A usw.

90. * *E. triquetra* Ehrbg. Selten M VII.

*Fam. Cathypnidae.**Gatt. Cathypna Gosse.*

91. *C. luna* O. F. Müll. Verbreitet und gemein, fast an allen Fundorten I—XII.

Gatt. Distyla Eckstein.

92. * *D. flexilis* Gosse. Selten TAiA, M VIII.

Gatt. Monostyla Ehrbg.

93. *M. cornuta* O. F. Müll. Zwischen Wasserpflanzen M, ČW, TAbČ, TAiA, Aqu. IV—VIII.

94. *M. lunaris* Ehrb. Weit verbreitet und gemein I X.

95. *M. bulla* Gosse. Ziemlich verbreitet, aber immer vereinzelt auftretend I—IX.

96. *M. hamata* Stokes TAbČ, Nft VIII (Japp A VIII).

97. *M. quadridentata* Ehrb. Manchmal häufig A, TAbČ, Nft VI—VIII.

*Fam. Colurellidae.**Gatt. Colurella Bory de St. Vincent.*

98. * *C. caudata* Ehrbg. Selten M VII.

99. * *C. lepta* Gosse. Selten M IV, ČW VII.
 100. * *C. uncinata* Ehrbg. Ziemlich verbreitet, aber immer nur vereinzelt TAiA, A, M, TAbČ.
 101. * *C. obtusa* Gosse. Selten M V—VIII.
 102. * *C. deflexa* Gosse. Selten M VII.
 103. *C. bicuspidata* Ehrbg, Ueberall in stehendem Gewässer, aber nie massenhaft
 104. * *C. sp. (?)* unbestimmt A VI.

Gatt. Metopidia Ehrbg.

105. *M. oxysterna* Gosse. Nicht selten ČW, TAbČ, A VI—VIII.
 106. * *M. oxysterna* Gosse var. nov.? GbL VII. Panzer nicht gefeldert, sondern wie bei *M. salpina* mit kleinen, seichten Vertiefungen. Sonst typische *M. oxysterna*.
 107. * *M. acuminata* Ehrbg. Selten M VII—VIII.
 108. * *M. semicarinata* f. *tripteris* Lucks Sehr selten ČW VII.
 109. *M. oblonga* Ehrbg. Ziemlich selten TAiA, A, M VII—X.
 110. *M. lepadella* Ehrb. Sehr verbreitet und gemein III—X.

Fam. Pterodinidae.

Gatt. Pterodina Ehrbg.

111. * *P. mucronata* Gosse. Selten Stpt. VI.
 112. *P. patina* Müll. Verbreitet und häufig M, T, ČW, TAbČ, TAiA, A usw. IV—X.
 113. * *P. truncata* Gosse. Selten M X.
 114. * *P. elliptica* Ehrbg. Selten M V.
 115. * *P. spez. (?)* unbestimmt TAbČ VIII.

Gatt. Pompholyx Gosse.

116. *P. complanata* Gosse. Häufig im Plankton ČW, TAiA VI—X.
 117. * *P. sulcata* Gosse. Nicht allzu häufig, doch manchmal massenhaft auftretend ČW, TAiA VI—VII.

Fam. Brachionidae.

Gatt. Brachionus Pallas.

118. *B. angularis* Gosse. Im Plankton, vereinzelt bis häufig A, ČW, TAbČ, M, GbL.
 119. *B. angularis* Gosse var. *bidens* Plate. Sehr verbreitet im Plankton ČW, A, TAbČ, TAiA.
 120. *B. pala* Ehrb. (forma typica, ohne Hinterdornen). Ziemlich häufig A, M, TAbČ, T.
 121. *B. pala* forma *amphiceros* Ehrbg. A, BG, M V—X.
 122. *B. pala* Ehrbg. forma *anuraeiformis* Brehm A, Stpt.
 123. * *B. pala* var. *dorcas* Gosse Nft VII Selten.
 124. *B. bakeri* O. F. Müll. ČW, TAiA, V—VIII vereinzelt.
 125. *B. bakeri* O. F. Müll. var. *brevispinus* Ehrbg, A, TAiA VI—X ziemlich häufig, nach Japp selten.
 126. * *B. bakeri* O. F. Müll. Uebergangsform von var. *rhenanus* zu var. *cluniorbicularis* A VIII vereinzelt.

127. * *B. urceolaris* O. F. Müll. Selten ČW, A.
 128. *B. urceolaris* O. F. Müll. var. *rubens* Ehrbg. Häufig Stpt, A, BG V—VIII.
 129. * *B. quadratus* Rousselet T VI vereinzelt, sehr selten.
 130. † *B. budapestinensis* v. Daday, nach Japp in Tümpeln, manchmal häufig, bei Chwalkowitz.

Gatt. Noteus Ehrbg.

131. *N. quadricornis* Ehrbg. Ziemlich verbreitet, tritt aber immer nur vereinzelt auf GbL, T, M, ČW, TAbČ, Stpt, A V—VIII (nach Japp selten, bei Láska VIII, IX).
 132. * *N. militaris* Ehrbg. Sehr selten GbL, M IX.

Fam. Anuraeidae.

Gatt. Anuraea Ehrbg.

133. *A. aculeata* Ehrbg. Fast überall, sehr häufig I—XII.
 134. *A. aculeata* Ehrbg. var. *divergens* Voigt ČW, Aqu. IV.
 135. * *A. aculeata* var. *divergens* forma? Mit stark divergierenden, ganz geraden, langen Hinterdornen BG VIII, massenhaft.
 136. *A. aculeata* var. *brevispina* Ehrbg. ČW, BG, A, TAiA, TAbČ usw. IV—VII (nach Japp seltener als *valga*, nach meinen Beobachtungen häufiger).
 137. * *A. aculeata* Ehrbg. var. *brevispina* Gosse forma? Mit stark divergierenden, kurzen Hinterdornen BG VIII (vide var. *divergens* forma?).
 138. *A. aculeata* var. *valga* Ehrbg. A, ČW, GbL II—IX.
 139. * *A. aculeata* Ehrbg. Uebergangsform von *brevispina* zu *curvicornis* A, Stpt, ČW II—IX.
 140. * *A. aculeata* var. *curvicornis* Ehrbg. ČW, Mil. S. Ziemlich selten.
 141. * *A. stipitata* Ehrbg. TAbČ VII, selten.
 142. *A. cochlearis* Gosse, sehr verbreitet und gemein, das ganze Jahr hindurch. (Zu *A. cochl.* habe ich auch *A. cochl.* var. *macracantha* und *A. cochl.* var. *macracantha* forma *micracantha* gezählt.)
 143. *A. cochlearis* var. *tecta* Gosse. Verbreitet und gemein II—X.

Gatt. Notholca Gosse.

144. *N. striata* Ehrbg. Nicht allzu häufig, nur in der kälteren Jahreszeit A, TAbČ, ČW II—V. Es ist auffallend, daß ich in der Olmützer Umgebung keine *Notholca longispina* Kellic. feststellen konnte, auch finde ich sie bei Japp nicht angegeben. Ueberall, wo ich sonst Gelegenheit hatte Plankton zu untersuchen (z. B. Hirschberg i. B., Neustadtl in Mähren u. a.), fand ich diese Art im Plankton der Teiche vertreten. In der Olmützer Umgebung ist *N. longisp.* selbst im ČW, das doch zum Teil Seenplankton aufweist, nicht vorhanden. (*N. longisp.* ist in Seen gewöhnlich häufiger als in Teichen und Tümpeln.)

Gatt. Anuraeopsis Lauterb.

145. *A. hypelasma* Gosse. An einigen Fundorten ziemlich häufig
A, ČW, TAbČ, Nft.

*Fam. Ploesomatidae.**Gatt. Ploesoma Herrick.*

146. * *Pl. hudsoni* Imh. (?) Nicht ganz sicher bestimmt TAbČ VII,
ein einziges Exemplar.

*Fam. Gastropodidae.**Gatt. Gastropus Imh.*

147. * *G. spez.* (?) Am ähnlichsten noch *stylifer*. Selten, nur ein
Exemplar M VII.

Rotat. gen.? spec.?

148. * ? In einem Aquarium fand ich durch fast zwei Jahre hindurch (18. IX. 1927—7. IV 1929) immer ein Rotator, das ich mit der mir zur Verfügung stehenden Literatur nicht bestimmen konnte. Auch Langhans konnte es nach meinen Zeichnungen und nach Formol-Dauerpräparaten nicht bestimmen. (Es handelt sich um eine ungepanzerter Form.) Im April 1929 verschwand diese Art plötzlich aus dem Aquarium und ist seither von mir nie mehr gesehen worden.

Polička, im Nov. 1936.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [68](#)

Autor(en)/Author(s): Klement Volker

Artikel/Article: [Die Rotatorienfauna der Gewässer um Olmütz. 1-16](#)