

breiten Sphincter. Die Längsmuskelpolster der Septen sind kräftig, aber verhältnismäßig flach. Parietobasilarmuskeln und Basilarmuskeln sind wohl entwickelt. Über die Verteilung der Gonaden kann ich keine Angaben machen, da die beiden von mir anatomisch untersuchten Individuen steril waren.

In der Form des Sphincters erinnert die vorliegende Art etwas an die *Isactinia citrina* (Hadd. u. Shackl.) der Torresstraße, unterscheidet sich von ihr aber besonders durch die geringere Breite des Ringmuskels. Die scharf abgesetzte Margo, die tiefe Fossa und die parietale Stellung der Randsäckchen beweisen, daß die eßbare Actinie der Samoainseln nicht der Gattung *Anemonia*, sondern dem Genus *Actinia* angehört. Ich schlage vor, sie *Actinia kraemeri* zu nennen.

Breslau, den 13. März 1914.

5. Zur Rotatorienfauna der Torfmoorgewässer, zugleich I. Ergänzung zur Kenntnis dieser Fauna Galiziens.

Von Ludwig Kozar, Schulleiter in Brzozdowce, Galizien.

(Mit 3 Figuren.)

eingeg. 15. März 1914.

I. Einleitung.

Über galizische Rotatorien sind bisher folgende Arbeiten erschienen:

- 1) Wierzejski, A., Liste des Rotifères observés en Galicie. Bull. Soc. Zool. France. 1891.
- 2) Imhof, Notiz bezüglich: Liste des Rotifères observés en Galicie par le Dr. A. Wierzejski. Zool. Anz. 1891.
- 3) Wierzejski, A., Erwiderung an Dr. Imhof bezüglich seiner Notiz zu meiner Liste usw. Zool. Anz. 1891.
- 4) —, Rotatoria Galicyi. Bull. Int. Acad. Sci. Cracovie. 1893.
- 5) —, Rotatoria Galicyi. Rozprawy Akad. Umiej. Wyzd. Matem. Przym. Kraków. 1893.
- 6) Faczyński, J., Zooplanktonstudien des Teiches in Janów bei Lemberg im J. 1909 mit Berücksichtigung der Litoralfauna. Kosmos. Lbg. 1910.
- 7) Kozar, L., Beitrag zur Rotatorienfauna der flachen Tümpel Galiziens. Kosmos. Lbg. 1911.

Wierzejski meinte 161, darunter acht neue Arten gefunden zu haben; nach heutigen Ergebnissen der Studien sind es nur 147 mit vier neuen Arten:

Brachionus forficula Wierz.
Polyarthra euryptera -
Synchaeta stylata -
Trichocerca capucina -

In vorliegender Arbeit finden sich die Resultate einer in den Jahren 1908—1912 vorgenommenen Untersuchung des Torfmoores bei Stojanow

in Nordostgalizien, die jedoch nur in den Sommermonaten Juli-August besonders genau und ununterbrochen, in andern Jahreszeiten dagegen, mit Ausnahme des Frühjahrs 1909, nur kurze Zeit und gelegentlich durchgeführt werden konnte.

Es wurden Gräben und kleine, am meisten humusreiche Teiche, mit stehendem, abflußlosem Wasser untersucht. Ich habe hier zusammen 114 sichere, darunter folgende 38 für Galizien neue Arten getroffen:

- 1) *Notommata cerberus* Gosse.
- 2) - *torulosa* Duj.
- 3) - *copeus* Ehrbg.
- 4) - *pachyura* Gosse.
- 5) *Proales decipiens* Ehrbg.
- 6) *Pleurotrocha petromyxon* Ehrbg.
- 7) - *reinhardtii* Ehrbg.
- 8) *Eosphora najas* Ehrbg.
- 9) - *elongata* Ehrbg.
- 10) *Diaschixa hoodi* Gosse.
- 11) - *tigridia* Gosse.
- 12) *Encentrum biraphis* Gosse.
- 13) - *clastopis* Gosse.
- 14) *Epiphanes brachionus* Ehrbg.
- 15) *Mytilina mucronata* Ehrbg.
- 16) - *bicarinata* Perty.
- 17) - *compressa* Gosse.
- 18) *Lecane gissensis* Eckstein.
- 19) *Monostyla cornuta* Müller.
- 20) - *hamata* Stokes.
- 21) *Lepadella pygmea* Gosse.
- 22) - *oblonga* Ehrbg.
- 23) *Colurella colurus* Ehrbg.
- 24) *Trichocerca iernis* Gosse.
- 25) - *pusilla* Jennings.
- 26) *Diurella tenuior* Gosse.
- 27) - *weberi* Jennings.
- 28) - *porcellus* Gosse.
- 29) *Testudinella mucronata* Gosse.
- 30) *Ptygura crystallina* Ehrbg.
- 31) - *intermedia* Davis.
- 32) *Adineta vaga* Davis.
- 33) *Rotaria tardigrada* Ehrbg.
- 34) - *elongata* Weber.
- 35) *Macrotrachela quadricornifera* Milne.

- 36) *Dissotrocha macrostyla* Ehrbg.
 37) *Habrotrocha lata* Bryce.
 38) - *tridens* Milne.

Zusammen mit im Plankton des Janoverteiches gefundenem *Gastropus stylifer*, umfaßt das bisherige Verzeichnis der Rotatorien Galiziens 186 Arten.

II. Rotatoria des Torfmoores.

Ordo: Ploima.

Fam. Notommatidae.

Subfam. Notommatinae.

Genus *Notommata* Ehrbg.

1) *Notommata aurita* Müller, IV. VII. VIII. XII. Ziemlich häufig, doch vereinzelt im Sommer. Dagegen im Dezember 1909 mehrere Individuen in einer Probe.

2) *N. cerberus* Gosse, VII. Selten, einige Exemplare im seichten Graben.

3) *N. tripus* Ehrbg., VII. VIII. Ein häufiges Rotator; im J. 1911, August, massenhaft. Kriecht an Myriophyllum-Blättern.

4) *N. najas* Ehrbg., VII. Einige Tiere samt *N. cerberus*.

5) *N. torulosa* Dujardin, VIII. Selten. Länge samt Zehen 0,280 mm. 14 Scheinsegmente. Manche Autoren geben an (Leydig), daß das Tier träge ist und langsam kriecht. *N. torul.* vom Moore Stojanów ist sehr lebhaft, sowohl beim Schwimmen als auch beim Kriechen.

Sapropelisch; als mir die zwei ersten Exemplare verloren gegangen waren, brachte ich aus demselben Graben Schlamm vom Grunde, und da fand ich mit Oligochaeten und Nematoden zwischen Detritus auch diese Tiere.

6) *N. copeus* Ehrbg. Zwischen Spirogyra, Ende August 1908 in einem seichten Graben sehr zahlreich. Dann erst im J. 1912 zu derselben Zeit einige Tiere gefunden.

7) *N. brachyota* Ehrbg., VIII. 1912. Selten. Cerebralorgan ohne dunkle körnige Anhäufungen.

8) *N. pachyura* Gosse, VIII. 1912 einige Tiere. Länge 0,300 mm. Die Magendrüsen haben etwa dreieckige Form, wie die von *Epiphanes brachionus*.

Genus: *Taphrocampa* Gosse.

9) *T. annulosa* Gosse, VII. VIII. Zwischen Lemna. Länge bis 0,160 mm. Vereinzelt.

Genus: *Proales* Gosse.

10) *Proales decipiens* Ehrb. Selten, das erstemal aus Lemna einige

Exemplare ausgeschüttet. Mit Beschreibung und Zeichnung Eyferts übereinstimmend.

Genus: *Pleurotrocha* Ehrbg.

11) *Pleurotrocha petromyxon* Ehrbg., VII. VIII. XII. Unter Lemna. Länge 0,180 mm. Freilebend.

12) *P. reinhardtii* Ehrbg. Ein einziges Mal, im J. 1908, habe ich am 14. Dezember unter der zerschlagenen Eisdecke im kleinen Graben des Torfmoores fünf Exemplare dieses Tieres gefangen. Länge des ausgestreckten Tieres 0,280 mm, viel weniger also, als die bisherigen Maßangaben.

Das erste beobachtete Tier fand ich zusammengeschrumpft; als es zuerst die fernrohrartig zusammengezogenen Scheinglieder des Fußes ausstreckte, hatte ich den momentanen Eindruck, ein Rädertier der Fam. Philodinidae zu sehen.

Das Auge nicht zweiteilig. Die Cilien der Wimperkrone an der dorsalen Seite länger als die der Mundöffnung. Excretionskanäle nicht geknäuel, bilden wellenförmig verlaufende Röhren. Diatomeenfressend.

Genus: *Eosphora* Ehrbg.

13) *Eosphora najas* Ehrbg., VIII. Mit Dauereiern. Selten.

14) *E. elongata* Ehrbg., VII. VIII. Ziemlich selten.

15) *E. digitata* Ehrbg., VII. VIII. Vereinzelt.

Genus: *Cephalodella* Bory de St. Vincent.

16) *C. catellina* Müller. Häufiges Lemna-Rädertier, zuweilen in großer Menge. Länge des Körpers variabel; im J. 1908, VII. VIII., fand ich die Tiere bis zu 0,150 mm Länge, im J. 1912, VIII., in einem Graben alle (sehr viele) Exemplare von nur 0,090 mm.

17) *Cephalodella* sp. Ich habe am 8. August 1912 in einem Graben, der oberflächlich mit Lemna minor und gibba verwachsen war, eine *C. sp.* massenhaft in Volvoxkugeln parasitisch gefunden.

Das Tier ist der *C. catellina* in beiden Geschlechtern ganz ähnlich, unterscheidet sich nur durch die parasitische Lebensweise von der genannten Gattung. Länge des ♀ 0,112 mm, größte Breite im zweiten Drittel des Körpers 0,060 mm, Länge des Füßchens 0,004 mm, der Zehen 0,008 mm.

♂: ohne Zehen 0,080, Zehen 0,010 mm. Die Weibchen fressen die grünen Zellen des Wirtes auf; ich fand viele tote Volvoxkugeln mit diesen Rotatorien und ihren Latenz- oder Dauereiern. Dauerei oval, mit kurzen Stacheln, Länge 0,066 mm. In denselben Volvocineen finden sich immer nur einartige Eier, ein neuer Beweis, daß einige Weibchen nur Latenz-, andre nur Dauereier produzieren.

Befreit, schwimmen die Tierchen pfeilschnell herum. Obwohl ich diesen Graben mehrere Male in den J. 1910, 1911, 1912 untersuchte, fischte ich hier niemals diese *C. sp.* freilebend, und im J. 1912, als mir die genannten Tiere zum erstenmal am 5. VIII. zu Gesicht kamen, konnte ich sie bis 8. VIII. beobachten; als ich am 22. VIII. denselben Graben wieder durchsuchte, waren die Volvocineen noch immer üppig, doch ohne den parasitischen *C. sp.*

18) *C. forficula* Ehrbg., IV. VII. VIII. Ziemlich selten und vereinzelt.

Genus: *Diaschiza* Gosse.

19) *Diaschiza gibba* Ehrbg., VIII. Selten.

20) *D. gracilis* Ehrbg. Häufig.

21) *D. auriculata* Müller. Sehr verbreitet und zahlreich, vom März bis Spätherbst.

22) *D. hoodi* Gosse VII. Selten, vereinzelt.

23) *D. tigridia* Gosse VIII. Einmal im Lemna-Graben; ganz der Zeichnung und Beschreibung Gosses entsprechende Tiere.

24) *D. eva* Gosse. Ziemlich selten im Moose, VII. VIII.

Genus: *Monommata* Bartsch.

25) *Monommata orbis* Müller, VII. Selten, vereinzelt.

Subfam. Dicranophorinae.

Genus: *Dicranophorus* Nitzsch.

26) *Dicranophorus grandis* Ehrbg. Wierzejski hat diese Species in kleinen Teichen bei Krakau im Juni bis Juli gefangen; Eckstein in der Umgegend von Gießen im September. Ich habe diese Tiere in Altwässern bei Busk auch im September gefunden, auf dem Torfmoore jedoch nur einmal in wenigen Exemplaren in warmer Jahreszeit. Dagegen tritt es hier ziemlich zahlreich im Winter auf, und ich fing sie unter der Eisdecke in vielen Individuen im J. 1909. Der Erwähnung verdient auch der Umstand, daß dieses Tier hier im fließenden Wasser lebt.

Länge des Körpers 0,280 mm, der Zehe 0,060 mm. An der Dorsal-seite der Zehen bemerkte ich in $\frac{1}{5}$ der Höhe vom Körper einen leichten Einschnitt; die Zehen meiner Tiere sind (wie die der von Runström gesehenen) mehr ventralwärts gebogen, als es Eckstein und Gosse darstellen.

27) *D. auritus* Ehrbg., VII. VIII. Ein Mitglied der sapropelischen Lebewelt in vielen Gräben, oft zahlreich auftretend. Länge des Körpers samt Zehen etwa 0,200 mm. Zehen 0,012 mm. Zoochlorellen von verschiedener Form (tellerartig bis eckig) und Anzahl in einzelnen Tieren. Augenpigmente oft mit kleineren Nebenzugpigmenten. Retrocerebrales

Organ bei allen Tieren durchscheinend, dunkle Kalkkörperchen klein und zerstreut, meist am Rande.

Genus: *Encentrum* Ehrbg.

28) *Encentrum biraphis* Gosse. In einem kleinen und seichten Teiche, im Juli und August mehrere Exemplare. Die Beschreibung stimmt mit der von Gosse überein. Zoochlorellen finde ich nicht nur im Verdauungskanal, sondern in der ganzen Leibeshöhle, im Kopfe, zu beiden Seiten des fortwährend vorgestreckten Kauers und im Fuße; fehlen also nur in den Zehen.

29) *Encentrum clastopis* Gosse. Mehrere Tiere im August 1912.

Genus: *Enteroplea* Ehrbg.

30) *Enteroplea lacustris* Ehrbg. Diese schöne Tierspecies, die auch Wierzejski ohne Angabe des Fundortes für Galizien notiert, ist eines der häufigsten Glieder der Microfauna des Torfmoores bei Stojanów.

Es kommt hier den ganzen Sommer durch vor, bewohnt kleine Tümpel mit warmem Wasser. Länge der Tiere bis 0,390 mm.

III. Fam.: Epiphanidae.

Genus: *Epiphanes* Ehrbg.

31) *Epiphanes senta* Müller, IV. VII. Ziemlich selten.

32) *E. brachionus* Ehrbg. Sehr häufige Sommerform, in kleinen Gräben massenhaft vorkommend. Länge 0,380—0,500 mm, die jungen Tiere sind fast um die Hälfte kleiner.

Sie werden im August von Schmarotzern überfallen, diese sind rundlich oder oval, bis zu 0,012 mm lang, braun; manche *Epiphanes* werden so überfüllt, daß man die innern Organe nicht mehr sehen kann.

IV. Fam.: Brachionidae.

Genus: *Brachionus* Pallas.

33) *Brachionus urceus* Linneus, IV. V. VI. VII. VIII.

34) *B. calyciflorus* Pallas in allen Formen; Planktontier in kleinen Ansammlungen ohne Pflanzenwuchs. Sommer. Dauereibildung gleichzeitig mit Latenzeier gebärenden Weibchen im Juli, August. Massenhaft auftretend.

35) *B. angularis* Gosse mit *B. calyciflorus*.

36) *B. capsuliflorus* Pallas, VII. VIII. Alle Brachionen im freien Wasser, öfters zur Zeit der Wasserblüte, die Euglena verursacht, sind hier bestimmt und in großen Mengen zu finden.

Genus: *Platyias* Harring.

37) *Platyias quadricornis* Ehrbg. Ich fand das erstmal einige Tiere in einem mit *Juncus* sp. verwachsenen Graben, Juli 1908. Seit dieser

Zeit habe ich sie bis 1912 nicht wieder gesehen; erst in diesem Jahr, Juli bis August, erschienen sie auf dem ganzen Gebiet zahlreich: hier also eine Sommerform.

Genus: *Keratella* Bory de St. Vincent.

38) *Keratella cochlearis* Gosse, VI. VII. VIII. Häufig.

39) *K. quadrata* Müller VII. VIII. Planktonisch, mit Varietäten: *valga*, *brevispina*, *curvicornis*. Die zwei letzten zu derselben Zeit in denselben Gräben. VII.

Genus: *Notholca* Gosse.

40) *Notholca striata* Müller. Im April planktonisch in denselben Gräben, in denen später *Anuraeopsis fissa* hervortritt. Zahlreich.

Genus: *Anuraeopsis* Lauterborn.

41) *Anuraeopsis fissa* Gosse. Planktontier, Juli bis August samt *Pandorina morum*; ziemlich selten, jedoch massenhaft.

V. Fam.: Mytilinidae.

Genus: *Mytilina* Bory de St. Vincent.

42) *Mytilina ventralis* Ehrbg.

43) *M. ventralis brevispina* Ehrbg.

44) *M. mucronata* Müller. Diese drei *Mytilina*-Arten sind häufige Lemna-Bewohner. Ich fand sie sogar massenhaft in einem Wasserreservoir vor dem Brunnen, in Stojanów.

45) *M. mucronata spinigera* Ehrbg. VIII. 1912 einige Tiere.

46) *M. bicarinata* Perty. Einige Individuen in Lemna- und Spirogyraprobe im Juni 1913.

47) *M. compressa* Gosse. Selten; nur August 1912 einige Tierchen. Länge der Zehen 0,040 mm, also etwa doppelt so groß als in der Zeichnung Gosses.

VI. Fam.: Euchlanidae.

Genus: *Euchlanis* Ehrbg.

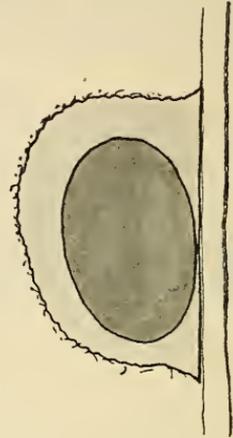
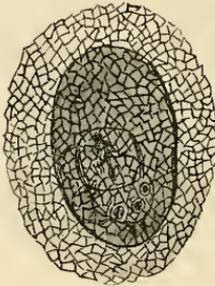
48) *Euchlanis dilatata* Ehrbg. Überall verbreitet, das ganze Jahr hindurch, im Winter unter der Eisdecke gefangen.

Am 31. Juli wurde ein bis jetzt unbekanntes Dauerei (Fig. 1 u. 2) gefunden. Es war an das Blatt von Lemna trisulca stark angeklebt, so daß die Haftfläche ganz flach erscheint; soweit mir bekannt ist, findet die Weise der Anheftung der Dauereier (bei *E.* auch Latenzeier nach Eyferth) bei Rotatorien das erstemal Erwähnung; das bildet wahrscheinlich auch die Ursache, daß die Dauereier dieser Gattung den Forschern bis jetzt entgangen sind. Länge 0,035 mm, Breite 0,025 mm. Ohne Kappe. Äußere Hülle mit ziemlich unregelmäßiger, netzartiger

Felderung; klebrig und mit Diatomeen und Detritus bedeckt, so daß das Ei ohne eigentliche Begrenzung erscheint. Farbe schmutzig gelbgrün. Ich fand das Ei um 4 Uhr nachmittags; es war schon der Kauer, das Auge, die Wimperkrone, Cilien des Oesophagus und Excretions-system sichtbar; das Ovar bemerkte ich um 9 Uhr abends; jedoch konnte es früher zum Vorschein gekommen sein, da ich die letzten zwei Stunden das Ei nicht betrachten konnte.

Fig. 2.

Fig. 1.

Fig. 1 u. 2. Dauerei der *Euchlanis*.

Um 10 Uhr schlüpfte das Tier durch die unregelmäßig von der Seite zerrissene Hülle aus.

49) *E. triquetra* Ehrbg., VII. VIII. Seltener als die erste Art, an der Fußbasis 2 Borsten.

50) *E. pyriformis* Gosse. Im Jahre 1912, VII. VIII., einige Exemplare. Diese großen Tiere erscheinen als milchweiße, langsam schwimmende Punkte im Aquarium. Bei einem Tiere war der Panzer so durchscheinend, daß er fast unsichtbar war.

Genus: *Lecane* Nitzsch.

51) *Lecane luna* Müller. Verbreitet, gemein.

52) *L. ungulata* Gosse. Selten, einige Exemplare, August. Länge 0,260 mm.

53) *L. ludwigii* Eckstein, VIII. Sehr selten.

54) *L. gissensis* Eckstein, VIII. Zwischen *Lemna trisulca* einige Tiere.

Genus: *Monostyla* Ehrbg.

55) *Monostyla cornuta* Müller, VII. VIII. Häufig.

56) *M. lunaris* Ehrbg., VII. VIII. Zwischen Wasserpflanzen oft, doch, wie alle *M.*-Arten, niemals massenhaft.

57) *M. bulla* Gosse, VIII.

58) *M. hamata* Stokes. Einmal im August, im Moose gefunden, einige Tiere.

VII. Fam.: Lepadellidae.

Genus: *Lepadella* Bory de St. Vincent.

59) *Lepadella patella* Müller, ein der häufigsten Lemna-Rotatorien, in tieferen und seichten, sumpfigen verwachsenen Gräben; in letzteren in großer Menge immer befindlich, besonders wenn sie gänzlich mit Lemna bedeckt sind. IV. V. VI. VII. VIII. Auch im fließenden Wasser in *Spirogyra* sp.

60) *L. acuminata* Ehrbg., VIII. Der hintere Stachel des Rückenpanzers kürzer und stumpfer als in der Zeichnung Webers. Nach Wierzejski in allen Gewässern des Landes verbreitet, hier aber seltener als *L. patella* und vereinzelt.

61) *L. triptera* Ehrbg. Ziemlich selten. VII. VIII., unter Lemna gibba.

62) *L. salpina* Ehrbg., VIII. Durch den gefelderten, stark gewölbten Dorsalpanzer leicht von andern *L.* zu unterscheiden. Selten, vereinzelt.

63) *L. pygmaea* Gosse. Nur einige Tage, August 1911.

64) *L. oblonga* Ehrbg., VIII. Selten, vereinzelt.

Genus: *Colurella* Bory de St. Vincent.

65) *Colurella adriatica* Ehrbg., IV.

66) *C. bicuspidata* Ehrbg. Beide Arten häufig.

67) *C. obtusa* Gosse, VII. VIII. Einige Exemplare.

68) *C. colurus* Ehrbg., VII. VIII. Seltener, doch zahlreich.

Alle *C.*-Arten in Lemna-Gräben.

Genus: *Squatinella* Bory de St. Vincent.

69) *Squatinella lamellaris* Müller.

70) *S. mutica* Ehrbg.

Beide Arten vereinzelt im Sommer.

VIII. Fam.: Trichotriidae.

Genus: *Trichotria* Bory de St. Vincent.

71) *Trichotria pocillum* Müller. Nur im J. 1912 einige Tiere auf dem Torfmoor getroffen; in Altwässern und Flüssen kommt es häufiger vor.

Genus: *Scaridium* Ehrbg.

72) *Scaridium longicaudum* Müller. Sehr verbreitet und oft zahlreich auftretend.

IX. Fam.: Trichocercidae.

Genus: *Trichocerca* Lamarck.

73) *Trichocerca rattus* Müller, VIII.

74) *T. iernis* Gosse, VII. Rosarötlich gefärbte Tiere.

75) *T. longiseta* Schrank, VII.

76) *T. cristata* Harring, VII. VIII.

77) *T. pusilla* Jennings, VIII.

Alle *T.*-Arten sind hier ziemlich selten und kommen vereinzelt vor, meist zwischen Wasserpflanzen.

Genus: *Diurella* Bory de St. Vincent.

78) *Diurella tigris* Müller, VII. VIII.

79) *D. tenuior* Gosse, VIII.

80) *D. weberi* Jennings, VIII.

Diese drei *D.*-Arten kommen vereinzelt vor.

81) *D. porcellus* Gosse. Eine sehr häufige und verbreitete Art, nicht nur auf dem Torfmoor, sondern auch in vielen Tümpeln und Teichen des Landes.

X. Fam.: Gastropodidae.

Genus: *Ascomorpha* Perty.

82) *Ascomorpha ecaudis* Perty. In einem oberflächlich mit Lemna verwachsenen Graben massenhaft mit Volvox im August 1912 gefangen. Beide Geschlechter.

Länge des ♀ 0,100 mm, des ♂ 0,060 mm.

Mit Schwierigkeit entdeckte ich einen dorsalen Taster, etwa unter der Mittellinie des Körpers, welcher in zwei Haare ausläuft.

Die männchengebärenden Weibchen tragen bis zu 10 Eier am Leibe. Dauereier nicht gesehen.

XI. Fam.: Synchaetidae.

Genus: *Synchaeta* Ehrbg.

83) *Synchaeta pectinata* Ehrbg., VII. VIII. Häufig.

84) *S. tremula* Ehrbg., VII. Seltener.

Beide Arten pelagisch.

XII. Fam.: Triarthridae.

Genus: *Filinia* Bory de St. Vincent.

85) *Filinia longiseta* Ehrbg., VII. VIII. Im Sommer, ziemlich selten.

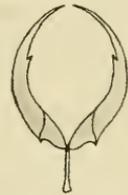
86) *F. cornuta* Weiße. In einem kleinen Teiche im Juli 1912 mehrere Tiere; in einem andern, durch Lemna verwachsenen Graben August d. J. massenhaft.

XIII. Fam.: Polyarthridae.

Genus: *Polyarthra* Ehrbg.

87) *Polyarthra trigla* Ehrbg. Häufig, oft zahlreich im Plankton.

XIV. Fam.: Asplanchnidae.

Genus: *Asplanchna* Gosse.88) *Asplanchna priodonta* Gosse, VII. Ziemlich selten.89) *A. brighthvellii* Gosse. Im Juli, gleichzeitig vivipare Männchen und Weibchen gebärende, und ovipare, Dauereier bildende Weibchen. Die letzten am zahlreichsten.90) *A. sieboldii* Leydig, VII. Gleichzeitig mit *Brachionus calyciflorus* und *Filinia longiseta*, sehr zahlreich in einem kleinen Tümpel. Kauer genau so wie ihn Lange zeichnet.Diese drei *A.*-Arten erscheinen im Sommer oft massenhaft, doch in Gräben an den Grenzen des Torfmoores, also im Wasser, das nicht zu humusreich ist. Auch die Oberfläche dieser Ansammlungen ist mindestens frei vom Pflanzenwuchs.Genus: *Asplanchnopus* de Guerne.91) *Asplanchnopus multiceps* Schrank. Eines der gemeinsten Tiere der Microfauna auf dem Torfmoore, vom April bis September jedes Jahres beobachtet. Im Gegenteil zu den *Asplanchna*-Arten hält es sich in humusreichen, seichten Gräben. Die Kiefer weichen etwas von der in Webers Zeichnung ab, hat auch an der Innenseite einen kleinen Nebenzahn (Fig. 3).Fig. 3. Kauer der *Asplanchnopus multiceps*.

XV. Fam.: Testudinellidae.

Genus: *Testudinella* Bory de St. Vincent.92) *Testudinella patina* Hermann.93) *T. mucronata* Gosse.

Beide Arten vereinzelt.

94) *T. elliptica* Ehrbg. Im Jahre 1912, Juli, ein Exemplar.

XVI. Fam.: Pedalidae.

Genus: *Pedalia* Barrois.95) *Pedalia mira* Hudson. Diese überall gemeine Art fehlt in den Torfgräben gänzlich. Ich fand sie nur einmal im Juli 1912 im Plankton eines kleinen Teiches an der Grenze des Torfmoores samt *Brachionus*, *Filinia*, *Polyarthra*, *Daphne magna* Strauß und *Moina rectirostris* Leydig.

Ordo: Flosculariacea.

XVII. Fam.: Floscularidae.

Genus: *Floscularia* Cuvier.96) *Floscularia ringens* Linnaeus, VII. VIII. An *Myriophyllum*, *Ceratophyllum* und *Lemna trisulca*. Häufig, zuweilen massenhaft, jedoch habe ich nie verästelte Kolonien, immer nur einzelne Tiere gesehen.

Genus: *Limnias* Schrank.

97) *Limnias ceratophylli* Schrank, VIII. Vereinzelt, zusammen mit *Floscularia*.

Genus: *Ptygura* Ehrbg.

98) *Ptygura crystallina* Ehrbg.

99) *P. intermedia* Davis, VIII.

Beide Arten in Teichen an Myriophyllum in mehreren Exemplaren.

Ordo: Collothecacea.

XVIII. Fam.: Collothecidae.

Genus: *Collotheca* Harring.

100) *Collotheca ornata* Ehrbg., VII.

101) *C. cornuta* Dobie, VII.

C.-Arten vereinzelt.

Ordo: Bdelloida.

XIX. Fam.: Adinetidae.

Genus: *Adineta* Hudson.

102) *Adineta vaga* Davis. In Moosen häufig.

XX. Fam.: Philodinidae.

Subfam.: Philodininae.

Genus: *Philodina* Ehrbg.

103) *Philodina rosoela* Ehrbg. Sehr häufig an Myriophyllum und andern Wasserpflanzen. Diese Gattung zeigt hier eine Neigung zur Stockbildung; ich finde öfters mehrere Tiere an Wasserpflanzen in körniger Masse mit Füßchen angeheftet. Hier werden auch Eier abgelegt.

Körperlänge 0,400 mm.

104) *Ph. citrina* Ehrbg. Sehr häufig, auch im Winter.

Genus: *Rotaria* Scopoli.

105) *Rotaria tardigrada* Ehrbg., VI. VII. VIII. Zwischen Lemna minor; schwimmt oft mit ausgezogenem Rüssel. Ziemlich häufig.

106) *R. macrura* Ehrbg., VII. VIII. Häufig.

107) *R. elongata* Weber, VII. Selten.

108) *R. rotatoria* Pallas. Sehr häufig.

109) *R. neptunia* Ehrbg., VII. Sehr selten.

Genus: *Macrotrachela* Milne.

110) *Macrotrachela quadricornifera* Milne, VIII. Im Moose.

Genus: *Dissotrocha* Bryce.

111) *Dissotrocha aculeata* Ehrbg., VIII. Scheint selten zu erscheinen.

112) *D. macrostyla* Ehrbg. Einige Exemplare am 28. August 1912.

Auffallend lange Sporen werden mehr gerade getragen, als es in der Zeichnung Murrays steht. Dorsaltaster zweigliedrig.

Subfam.: Habrotrochinae.

Genus: *Habrotrocha* Bryce.

113) *Habrotrocha lata* Bryce, VIII, im Moose. Im Magen runde gelbliche Körperchen, genau so wie es Bryce zeichnet.

114) *H. tridens* Milne, VIII. Sowohl diese als auch andre Arten dieser Familie und anderer Bdelloidea gehören auf dem Moore wahrscheinlich zu den nicht seltenen Tieren, was ich jedoch bisher nicht nachweisen konnte, da ich mich mit Durchsuchen der Moose wenig beschäftigte.

6. Über *Mesoniscus*.

Von Karl W. Verhoeff, Pasing bei München.

eingeg. 15. März 1914.

1906 erschien in der Revue Suisse de Zoologie, T. 14, p. 601—615 eine Arbeit von J. Carl unter dem Titel »Beitrag zur Höhlenfauna der insubrischen Region«. Außer einigen andern Gliedertieren wird hier vor allem die neue Landisopodengattung *Mesoniscus* Carl beschrieben für eine Art *cavicolus*, welche bis dahin nur aus der »Höhle bei Tre Crocette am Campo dei Fiori ob Varese« gefunden worden ist. Carl schließt aus seinen Befunden, daß *Mesoniscus* »einen phylogenetischen Relicten darstellt, der seine Erhaltung offenbar dem Höhlenleben zu verdanken hat«.

Aus meinen eignen Beobachtungen, und zwar dem Nachweis zweier weiterer *Mesoniscus*-Arten, welche beide nicht in Höhlen gefunden wurden, ergibt sich, daß der vorstehende Schluß nicht haltbar ist. An anderer Stelle werde ich eine neue erweiterte Charakteristik der Gattung *Mesoniscus* beibringen und auf einige bemerkenswerte Organisationsverhältnisse näher eingehen. Jetzt möchte ich lediglich den Schrillapparat erwähnen, welcher am 6. und 7. Beinpaar in beiden Geschlechtern in übereinstimmender Weise auftritt und durch parallele Kerbleisten hergestellt wird, welche sich am Ischio-, Mero-, Carpo- und Propodit vorfinden, und zwar an der Hinterfläche des sechsten und Vorderfläche des 7. Beinpaares, an letzterem außerdem noch auf dem Basale. Die Lautäußerungen erfolgen offenbar durch Aneinanderreiben des 6. und 7. Beinpaares.

Die verwandtschaftlichen Beziehungen sollen ebenfalls später in einem ausführlicheren Aufsatz mit Tafel besprochen werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Kozar Ludwig

Artikel/Article: [Zur Rotatorienfauna der Torfmoorgewässer, zugleich I. Ergänzung zur Kenntnis dieser Fauna Galiziens. 413-425](#)