

Die freilebenden Süsswasser-Nematoden Ungarns.

Von

Dr. Eugen v. Daday,

Docent an der Universität zu Budapest, corr. Mitglied der ung. wiss. Akademie.

Hierzu Tafel 11—14.

Mit dem eingehendern Studium der freilebenden Süsswasser-Nematoden Ungarns hat sich bisher bloss der verstorbene ÖRLEY befasst, der in seiner Monographie der Anguilluliden insgesamt 8 Arten verzeichnete und bekannt machte, und zwar die folgenden:

Plectus cirratus BAST.

Diplogaster striatus BAST.

Plectus parvus BAST.

Dorylaimus stagnalis BAST.

Diplogaster macrodon ÖRL.

Trilobus gracilis BAST.

„ *rivalis* LEYD.

Monhystera stagnalis BAST.

Seit Erscheinen des erwähnten Werks von ÖRLEY sind kaum ein oder zwei ergänzende Daten ans Tageslicht getreten. In einigen meiner die Mikrofauna Ungarns betreffenden Abhandlungen habe ich aus dem Plattensee, den Retyezater, den Mezöséger und den Alfölder Natron-Seen mehrere Arten aufgeführt. Ausser den bereits zerstreut publicirten Daten ist jedoch nach Durchforschung des in frühern Jahren an verschiedenen Fundorten und mit materieller Unterstützung der ung. wiss. Akademie im vorigen Jahre gesammelten Materials die Anzahl der beobachteten und aus Ungarn noch unbekannten Arten derart angewachsen, dass ich die Publication derselben im Interesse der genauern Kenntniss der Mikrofauna Ungarns für geboten halte. Um jedoch ein volles Bild aller die Süsswässer Ungarns bevölkernden Arten zu bieten, habe ich in vorliegende Arbeit auch die von L. ÖRLEY sowie in früherer Zeit von mir selbst beobachteten mit aufgenommen.

Die Arten beschreibe ich in der von DE MAN befolgten Reihenfolge und verzeichne bei jeder derselben auch die Fundorte, bemerkend, dass die mit Ö. bezeichneten von ÖRLEY beobachtet wurden.

1. *Alaimus filiformis* DAD. (Taf. 11, Fig. 1—3).

DADAY, J., Ujabb adatok a Balaton mikrofaunájának ismeretéhez, in: Math. termtud. Értesítő, V. 12, füz. 4—5, p. 128.

Der Körper ist ausserordentlich gestreckt, schlank, fadenförmig, nach beiden Enden hin verschmälert, nach hinten aber in viel grösserm Maass (Taf. 11, Fig. 1). Die Cuticula ist ganz glatt, ungeringelt und ohne Borsten. Das mässig eingeschnürte Kopfende ist lippenlos, trägt jedoch 6 kleine Papillen. Das Schwanzende des Männchens ist gegen die Bauchseite etwas gebogen, kurz, spitz endend, ohne Drüsen im Innern (Taf. 11, Fig. 3). Die Mundhöhle fehlt gänzlich, und die einfache Mundöffnung führt direct in den Oesophagus, dessen Lumen von einer mässig starken Cuticularmembran begrenzt ist (Taf. 11, Fig. 2). Der Oesophagus schwillt nach hinten ganz allmählich an, bildet indessen keinen Bulbus (Taf. 11, Fig. 1). Die Afteröffnung liegt 0,024 mm vom Schwanzende entfernt. Der Hode liegt im vordern Fünftel des Körpers, und das Vas deferens ist somit ausserordentlich lang. Die Spicula sind verhältnissmässig klein, sichelförmig gebogen, ohne Nebenspacula (Taf. 11, Fig. 3). Präanale Papillen fehlen gänzlich. Das Weibchen ist unbekannt.

Das einzige mir zur Verfügung stehende männliche Exemplar erbeutete E. VÁNGEL am 15. Sept. 1893 am Plattensee, an den sandigen Ufern von Szántód.

Die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesammtlänge	9,01 mm
Oesophaguslänge	0,51 „
Schwanzlänge	0,201 „
Grösster Durchmesser	0,1 „

Diese Art unterscheidet sich von den bis jetzt bekannten beiden Arten (*Alaimus primitivus* DE M. und *A. dolichurus* DE M.) zunächst durch das Vorhandensein der Kopfpapillen, ferner durch ihre Grössenverhältnisse sowie durch ihre Lebensweise. Die 2 bis jetzt bekannten Arten bewohnen nämlich feuchten, sandigen Boden, während diese Art dem Fundort nach zu den Wasserbewohnern gehört.

2. *Deontolaimus tatricus* n. sp. (Taf. 13, Fig. 8, 9).

Der Körper ist sehr schlank; in der Mitte am dicksten, im All-

gemeinen spindelförmig, hinten aber viel schmaler (Taf. 13, Fig. 8). Die Cuticula ist augenfällig quer geringelt, borstenlos. Die Mundöffnung ist ganz glatt. Der einfache Oesophagus ist kaum so lang wie der fünfte Theil der Körperlänge; vor der Oeffnung des Oesophagus fand ich zwei, mit dem Kopf nach hinten gerichtete, stecknadelförmige Cuticularstäbchen (Taf. 13, Fig. 9). Die Genitalöffnung liegt hinter der Körpermitte, die Analöffnung hingegen im hintern Körperviertel. An den Körperseiten läuft eine Seitenlinie hin. Das Männchen ist unbekannt.

Die Grössenverhältnisse des mir zur Verfügung stehenden einzigen weiblichen Exemplares sind folgende:

Gesammtlänge	0,6	mm
Oesophaguslänge	0,13	„
Schwanzlänge	0,15	„
Grösster Durchmesser	0,013	„

Ich fand es in der Hohen Tatra und speciell im vierten Kohlbacher See in Gesellschaft anderer Nematoden. Diese Art unterscheidet sich von *Deontolaimus papillatus* DE M. besonders durch die Structur der Mundöffnung und durch die Schwanzform. Ein Unterscheidungsmerkmal ist auch das Vorhandensein der Seitenlinie.

3. *Aphanolaimus aquaticus* DADAY (Taf. 11, Fig. 4—8).

DADAY, J., Ujabb adatok a Balaton mikrofaunájának ismeretéhez, in: Math. termtud. Értesítő, V. 12, füz. 4—5 p. 128.

Der Körper ist verhältnissmässig dick, nach beiden Enden hin sehr verschmälert (Taf. 11, Fig. 5). Die Cuticula ist scharf quer geringelt, und die einzelnen Ringe bestehen aus kleinen, viereckigen Feldchen, welche sich in Längs- und Querreihen ordnen, weshalb die Körperoberfläche des Thieres bald quer geringelt, bald längs gefurcht erscheint. Die Körperseiten tragen eine Längslinie, welche besonders bei dem Männchen stark entwickelt ist. Der Kopf trägt bei beiden Geschlechtern sechs tasterähnliche, mässig grosse und dicke Borsten (Taf. 11, Fig. 4). Die mehr oder minder eiförmigen Seitenorgane liegen in der Nähe der Borsten, etwas hinterständig und sind so gross, dass sie einander fast berühren (Taf. 11, Fig. 4). Die Mundöffnung führt direct in den Oesophagus, eine Mundhöhle fehlt also gänzlich. Der Oesophagus ist zwar eng, doch gegen das Hinterende allmählich verdickt. In der Nähe des Hinterendes des Oesophagus liegt eine

grosse Drüse, deren Ausführungsgang fast in der Mitte des Oesophagus ausmündet. Der Darmcanal ist fein granulirt. Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig entwickelt, beide Aeste desselben sind verhältnissmässig kurz, und die Geschlechtsöffnung liegt in der Körpermitte (Taf. 11, Fig. 5). Der Hode liegt im vordern Körperdrittel. Beim Männchen mündet vor dem After eine mediane Reihe von acht chitinisirten Drüsenausführungsgängen, von welchen der letzte doppelt so weit vom After entfernt liegt wie von dem siebten und die übrigen von einander (Taf. 11, Fig. 7). Das Schwanzende beider Geschlechter ist von gleicher Form, endet in einer kleinen, birnförmigen Verdickung und hat an seiner Spitze eine kurze Ausführungsröhre (Taf. 11, Fig. 7 und 8). Der Schwanz selbst enthält Drüsen. Der Schwanz des Männchens unterscheidet sich jedoch etwas von dem des Weibchens, indem derselbe auf dem Bauche, dem Rücken und den Seiten mit Borstenpaaren bewaffnet ist (Taf. 11, Fig. 7). Die Spicula sind dolchförmig, am innern Ende schwach gebogen, an der Endspitze verschmälert, mit accessorischen Stücken (Taf. 11, Fig. 7).

Ich beobachtete zwei Weibchen und ein Männchen, welche R. FRANCÉ am 18. Juli 1893 aus dem Plattensee und zwar an den Ufern von Tihany und Szántód sammelte.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	1,1—1,4 mm	0,8 mm
Oesophaguslänge	0,23 „	0,2 „
Schwanzlänge	0,12 „	0,11 „
Grösster Durchmesser	0,03—0,05 „	0,022 „

Diese Art unterscheidet sich von *Aphanolaimus attentus* DE MAN, der einzigen bis jetzt bekannten Art der Gattung, abgesehen von den Grössenverhältnissen, besonders durch die Form der Seitenorgane, durch die Grösse der mundständigen Borsten, durch die Zahl und Anordnung der präanal Papillen sowie durch die Form der Spicula, indem die mundständigen Borsten bei *Aphanolaimus attentus* DE M. sehr kurz, zugespitzt, die Seitenorgane kreisförmig, von präanal Papillen aber bloss fünf Paare vorhanden sind, von welchen das vorderste etwas weiter vom vierten entfernt liegt als die übrigen von einander. *Aphanolaimus attentus* DE M. ist ausserdem ein Landbewohner und lebt in feuchter Erde, an den Wurzeln von Gramineen, während die neue Art zweifellos ein Süsswasserbewohner ist.

4. *Monhystera dubia* BÜTSCHL. (Taf. 11, Fig. 9).

BÜTSCHLI, O., Beiträge zur Kenntniss der freilebenden Nematoden, in: Nova Acta Acad. Leop.-Carol., V. 36, No. 5, 1873, p. 65, tab. 21 (V), fig. 26 a—b.

Der Körper ist ziemlich dick, nach beiden Enden hin verschmälert, nach hinten jedoch stärker. Die Cuticula ist fein quer geringelt, und die Ringe bestehen aus Quer- und Längsreihen quadratischer Feldchen, wie dies bereits O. BÜTSCHLI beobachtet hat. Die Körperoberfläche beider Geschlechter trägt zerstreut stehende, feine Borsten. Am Kopfende befinden sich lippenförmige Anhänge, an deren Basis 6—8 kleine Borsten sich erheben. Die Kopfseite trägt beiderseits birnförmige Seitenorgane. Der Oesophagus verdickt sich nach hinten allmählich, und die Drüsen an seinem Grunde sind gut entwickelt. Das weibliche Geschlechtsorgan beginnt im vordern Körperdrittel und mündet in der Nähe des hintern Körperdrittels aus. Der Hode liegt ungefähr in der Körpermitte. Die Spicula sind charakteristisch geformt, indem neben den hakenförmigen echten Spicula sich ganz ähnlich gebildete, stark entwickelte Nebenspacula zeigen (Taf. 11, Fig. 9). Der Schwanz beider Geschlechter ist gleich und umschliesst in seinem Innern drei grosse, birnförmige Drüsen. Das Schwanzende ist birnförmig erweitert und trägt an der Spitze eine kleine Ausführungsröhre und zwei grössere Borsten.

14 Diese Art ist im Plattensee eine der häufigsten. Ihre speciellen Fundorte sind Boglár, Szántód, Révfülöp und Siófok.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	0,83—1,87 mm	1,36—1,58 mm
Oesophaguslänge	0,34—0,52 „	0,37—0,42 „
Schwanzlänge	0,23—0,25 „	0,18—0,25 „
Grösster Durchmesser	0,05—0,13 „	0,08—0,1 „

Bisher beobachtete diese Art bloss BÜTSCHLI auf Wasserpflanzen im Main und im Bassin des botanischen Gartens zu Frankfurt a. M., es war ihm jedoch nur das Weibchen bekannt. Die weiblichen Exemplare aus dem Plattensee stimmen im Allgemeinen mit den von O. BÜTSCHLI beschriebenen überein und weichen bloss hinsichtlich der birnförmigen Form der Seitenorgane ab.

5. *Monhystera vulgaris* DE MAN.

DE MAN, Die frei in der reinen Erde und im Süßwasser lebenden Nematoden etc., p. 39, tab. 7, fig. 10.

Ich fand diese Art bisher bloss in den warmen Quellen des Alt-
ofner Römerbades und zwar ein weibliches Exemplar, dessen Gröszen-
verhältnisse folgende sind:

Gesamtlänge	0,48 mm
Oesophaguslänge	0,11 „
Schwanzlänge	0,12 „
Grösster Durchmesser	0,036 „

DE MAN beobachtete diese Art in feuchter Erde und im Schlamm
eines Süsswassergrabens; als weitere Fundorte erwähnt er Erlangen
und Montpellier.

6. *Monhystera stagnalis* BAST.

BASTIAN, Monogr. of the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London,
V. 25, p. 97, tab. 9, fig. 9—11.

BÜTSCHLI, O., Beitr. zur Kenntn. der freil. Nematoden, in: Nova Acta
Leop.-Carol., V. 36, No. 5, p. 61, tab. 20 (IV), fig. 22.

ÖRLEY, L., Monogr. der Anguilluliden, in: Term. rajz. füz., V. 6.

Diese Art beobachtete zuerst BASTIAN in England, wo sie häufig
zu sein scheint. BÜTSCHLI erhielt sie im Laufe seiner Unter-
suchungen von mehreren Fundorten. In Ungarn fand sie zuerst
L. ÖRLEY und zwar in der Budapester Fauna. Die mir zur Verfügung
stehenden Exemplare stammen aus dem Grossen und Kleinen Plattensee.

Die Gröszenverhältnisse der beobachteten Exemplare sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	1,36—1,87 mm	1,36 mm
Oesophaguslänge	0,17—0,47 „	0,23 „
Schwanzlänge	0,13—0,34 „	0,23 „
Grösster Durchmesser	0,07—0,12 „	0,05 „

Die Exemplare aus dem Plattensee unterscheiden sich von den
BASTIAN'schen durch ihren viel dickern Schwanz.

7. *Monhystera tatrica* n. sp. (Taf. 13, Fig. 6 u. 7).

Der Körper ist schlank, nach beiden Enden hin verschmälert, der
Schwanz indessen viel schlanker (Taf. 13, Fig. 7). Die Cuticula ist
glatt, an den Körperseiten entlang läuft eine Längslinie. Die Mund-
öffnung trägt bloss kleine Papillen. Am vordersten Ende des Oeso-
phagus sind zwei schräg stehende, kurze, stäbchenförmige Cuticular-
gebilde sichtbar (Taf. 13, Fig. 6). Das unpaarige weibliche Geschlechts-
organ mündet im hintern Körperdrittel aus. Die Afteröffnung liegt
im hintern Körperfünftel. Der Schwanz ist ziemlich kurz, dünn und
endet einfach zugespitzt. Das Männchen ist unbekannt.

Die Grössenverhältnisse des von mir untersuchten Weibchens sind folgende:

Gesamtlänge	0,52 mm
Oesophaguslänge	0,098 „
Schwanzlänge	0,13 „
Grösster Durchmesser	0,024 „

Diese Art steht unter den bis jetzt bekannten Arten der *Monhystera similis* BÜTSCH. am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser durch die Anwesenheit der Mundpapillen und durch das Fehlen der Mundborsten, ferner durch das Vorhandensein der Seitenlinie. Weitere Merkmale sind die Kürze des Schwanzes und die viel geringern Grössenverhältnisse.

8. *Monhystera crassa* BÜTSCH.

BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad. Leop.-Carol., V. 36, No. 5, p. 63, tab. 20 (IV), fig. 24.

Ich fand diese Art im Késmárker Grünen See, ferner im vierten Kohlbacher See in der Hohen Tatra.

Die Grössenverhältnisse sind die folgenden:

Gesamtlänge	1,2 mm
Oesophaguslänge	0,2 „
Schwanzlänge	0,39 „
Grösster Durchmesser	0,04 „

BÜTSCHLI beobachtete diese Art in dem Moosüberzug auf dem Boden eines ausgetrockneten Grabens. Die ungarischen Exemplare kommen in den Grössenverhältnissen der *Monhystera stagnalis* BAST. nahe und enthalten im Uterus Embryonen.

9. *Monhystera similis* BÜTSCH.

BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad. Leop.-Carol., V. 36, p. 62, tab. 21 (V), fig. 30a—b.

DE MAN, Nematoden d. niederl. Fauna, p. 40, tab. 3, fig. 11.

Diese Art ist mir bis jetzt nur aus dem Kleinen Hincen-See, aus dem Késmárker Grünen See, dem Schwarzen- und Triangel-See sowie aus dem zweiten Kohlbacher See bekannt geworden.

Die Grössenverhältnisse der untersuchten, geschlechtsreifen weiblichen Exemplare sind folgende:

Gesamtlänge	0,49—0,6 mm
Oesophaguslänge	0,08—0,1 „
Schwanzlänge	0,09—0,1 „
Grösster Durchmesser	0,013—0,015 „

Diese Art fand zuerst O. BÜTSCHLI in Frankfurt a. M.; DE MAN traf sie in holländischen Gewässern häufig an. Die von mir untersuchten Exemplare sind halb so gross wie die von DE MAN beobachteten, was vielleicht den Verhältnissen der Fundorte zuzuschreiben ist.

10. *Monhystera pseudobulbosa* DADAY (Taf. 13, Fig. 3—5).

Der Körper ist ziemlich dünn, nach beiden Enden hin verschmälert,, das hintere Ende ist indessen augenfällig schmaler (Taf. 13, Fig. 4). Die Cuticula ist ganz glatt; an den Körperseiten mit einer Längslinie. Um den Mund stehen keine Papillen, dagegen aber 4 Borsten (Taf. 13, Fig. 3). Das obere Ende des Oesophagus trägt zwei kleine quer liegende Cuticularstäbchen (Taf. 3, Fig. 3), und das Hinterende ist zu einem kleinen Bulbus eingeschnürt, ohne innere Cuticularbildungen. Das vordere Ende des Darms ist bulbusähnlich eingeschnürt und enthält hier zwei birnförmige, mit dem spitzen Ende nach hinten gerichtete Cuticularbildungen. Die Darmwandung besteht aus granuliertem Protoplasma mit zerstreut liegenden Kernen. Das Ovarium ist unpaar. Die Genitalöffnung liegt etwas vor dem hintern Körperdrittel. Die Analöffnung mündet im hintern Körperviertel aus. Der Schwanz ist ziemlich lang, stark verschmälert und trägt am Ende ein kleines, dreieckiges Anhängsel (Taf. 13, Fig. 5). Das Männchen ist unbekannt.

Die Grössenverhältnisse des untersuchten weiblichen Exemplares fand ich folgendermaassen:

Gesamtlänge	0,63 mm
Oesophaguslänge	0,11 „
Schwanzlänge	0,17 „
Grösster Durchmesser	0,026 „

Ich fand diese Art im vierten Kohlbacher See der Hohen Tatra. Die Art ist von den bis jetzt bekannten Arten durch die Structur des Oesophagus, des Darms und des Schwanzes leicht zu unterscheiden.

11. *Monhystera paludicola* DE MAN.

DE MAN, Nematoden der niederl. Fauna, p. 37, tab. 3, fig. 7.

Ich fand diese Art während meiner Untersuchungen an mehreren Orten und besonders im Bucura- und Zenoga-See des Retyezát, ferner im Késmárker Weissen See der Hohen Tatra, am häufigsten jedoch im Bucura-See. Sämmtliche Exemplare waren Weibchen und deren Grössenverhältnisse folgende:

Gesamtlänge	0,8—1	mm
Oesophaguslänge	0,25—0,4	„
Schwanzlänge	0,24—0,42	„
Grösster Durchmesser	0,008—0,013	„

Die Art war bis jetzt nur aus niederländischen Gewässern bekannt und zwar von DE MAN beschrieben. Die von mir untersuchten sämtlichen Exemplare sind kleiner als die DE MAN'schen, die kleinsten aber waren die im Késmárker Weissen See lebenden, was jedenfalls den Ortsverhältnissen und vielleicht der niedern Temperatur des Wassers zuzuschreiben ist.

12. *Monhystera microphthalma* DE MAN.

DE MAN, Nematoden der niederl. Fauna, p. 38, tab. 8, fig. 8.

Diese Art ist mir bis jetzt bloss aus dem Késmárker Triangel-See bekannt und zwar in einem einzigen weiblichen Exemplar. Dieses Exemplar trägt indessen nicht die exklusiven Charaktere des DE MAN'schen Typus. Der allgemeine Körperhabitus ist zwar ganz identisch mit dem der DE MAN'schen Exemplare, in der Structur des Mundes aber nähert sie sich *Monhystera similis* BÜTSCH. und noch mehr *Monhystera filiformis* BAST. Die Form und Länge des Schwanzes führt nahe zu dem DE MAN'schen Typus und zu *Monhystera filiformis* BAST., von der letztern Art unterscheidet sie sich aber ganz sicher durch ihren kahlen, borstenlosen Körper, von allen dreien aber durch ihre Grössenverhältnisse, welche folgende sind:

Gesamtlänge	0,43	mm
Oesophaguslänge	0,12	„
Schwanzlänge	0,15	„
Grösster Durchmesser	0,03	„

DE MAN fand diese Art auf der Insel Walcheren in feuchter, von Brackwasser imbibirter Erde an der Wurzel von Gräsern und Brackwasserpflanzen; der ungarische Fundort ist mithin als Ausnahme zu betrachten.

13. *Tripyla glomerans* BAST.

BASTIAN, Monogr. on the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London, V. 25, p. 115, tab. 9, fig. 16 u. 17.

Es stand mir bloss ein einziges weibliches Exemplar aus dem Plattensee vom Ufer von Boglár zur Verfügung.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

Gesamtlänge 2,72 mm

Oesophaguslänge	0,51 mm
Schwanzlänge	0,29 „
Grösster Durchmesser	0,08 „

Diese Art war bis jetzt nur aus England bekannt.

14. *Tripyla papillata* BÜTSCH.

BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad.

Leop.-Carol., V. 36, No. 5, p. 52, tab. 22 (VI). fig. 35 a—b.

DE MAN, Nematoden d. niederl. Fauna, p. 47, tab. 5, fig. 19.

Diese Art scheint in Ungarn ziemlich häufig zu sein, indem ich sie an mehreren Fundorten antraf. Sie kam mir zuerst aus dem Plattensee und zwar aus dem am Balatonfüreder Ufer gesammelten Material zu Gesicht. Ich beobachtete sie ferner in der Umgebung von Ujpest, im Kleinen Plattensee und im Késmárker Schwarzen See.

Die Grössenverhältnisse der untersuchten Exemplare schwanken folgendermaassen:

Gesamtlänge	2,11—3,1 mm
Oesophaguslänge	0,49—0,54 „
Schwanzlänge	0,41—0,59 „
Grösster Durchmesser	0,085—0,102 „

Diese Art beobachtete zuerst BÜTSCHLI und fand sie im Schlamm des Mains und in Confervenmassen eines Aquariums, aber die von ihm untersuchten Exemplare waren lauter unreife Weibchen. DE MAN beobachtete das Thierchen in niederländischem feuchten Boden.

15. *Tripyla dentata* DADAY (Taf. 11, Fig. 10 u. 11).

DADAY, J., Ujabb adatok a Balaton mikrofaunájának ismeretéhez, in: Math. term. tud. Ért., V. 12, füz. 4—5, p. 130.

Der Körper ist ziemlich dick, vorn kaum merklich, hinten aber stark verschmälert (Taf. 11, Fig. 10). Die Cuticula ist fein quer geringelt, und die Ringe bestehen aus Quer- und Längsreihen quadratischer Feldchen. Das Kopfende trägt vier sehr kurze und feine Borsten (Taf. 11, Fig. 11). Die Mundhöhle enthält zwei kleine, mehr oder minder eiförmige, stark lichtbrechende Cuticularkörperchen, während sich am vordern Ende links ein grösseres keilförmiges, rechts ein kleineres unregelmässig geformtes und hinter diesen in der Mitte ein noch kleineres viereckiges, dunkles Cuticulategebilde befinden (Taf. 11, Fig. 11). Die Seitenorgane sind rundlich und stehen unfern des vordern Oesophagusendes (Taf. 11, Fig. 11). Der Oesophagus ist in seiner ganzen Länge gleich dick, und die endständigen Drüsen sind

ziemlich gross (Taf. 11, Fig. 10). Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig und verhältnissmässig ziemlich kurz. Die beiden Ovarien stehen mit ihren Enden gegen die Geschlechtsöffnung hin und biegen sich dann wieder zurück. Im Uterus fanden sich einige in Entwicklung begriffene Embryonen (Taf. 11, Fig. 10). Die Geschlechtsöffnung liegt in der Körpermitte. Der Schwanz verschmälert sich allmählich, endet in einer birnförmigen Erweiterung und enthält grosse Drüsen (Taf. 11, Fig. 10).

Ich kenne nur weibliche Exemplare aus dem Siófluss aus einer Tiefe von 1 m. Die Grössenverhältnisse derselben sind folgende:

Gesamtlänge	3,23 mm
Oesophaguslänge	0,56 „
Schwanzlänge	0,56 „
Grösster Durchmesser	0,12 „

Diese Art steht unter den bis jetzt bekannten Arten *Tripyla setifera* BÜTSCHLI am nächsten, unterscheidet sich jedoch von dieser durch die Structur des Kopfes und des Schwanzes. Ausserdem sind die übrigen Arten, mit Ausnahme von *Tripyla glomerans* BAST. und *Tripyla salsa* BAST., sämtlich Bewohner der feuchten Erde und der Pflanzenwurzeln.

16. *Tripyla gigantea* n. sp. (Taf. 11, Fig. 12 u. 13).

Der Körper ist dick, an beiden Enden, besonders nach hinten, verschmälert. Die Cuticula ist dick, augenfällig quer geringelt; die Ringe bestehen aus Quer- und Längsreihen quadratischer Feldchen. Der Kopf ist vom Hals nicht abgesetzt. Der Mundrand trägt kleine, lippenähnliche Zapfen. Eine Mundhöhle fehlt, und die Mundöffnung führt direct in den Oesophagus. Die Drüsen am Ende des Oesophagus sind gut entwickelt. Das Männchen besitzt vier Paar von Analpapillen (Taf. 11, Fig. 12). Die Spicula sind bogenförmig gekrümmte Leisten und an dem gegen die Analöffnung stehenden hintern Ende gabelförmig zusammengewachsen. Neben den Spicula finden sich ebenso geformte Nebenspacula (Taf. 11, Fig. 13). Der Schwanz ist stark verjüngt, an der Spitze geknöpft und enthält an der Basis zwei grosse Drüsen (Taf. 11, Fig. 13). Das Weibchen ist unbekannt.

Die Grössenverhältnisse des einzigen mir zur Verfügung stehenden Männchens sind folgende:

Gesamtlänge	4,25 mm
Oesophaguslänge	0,68 „
Schwanzlänge	0,68 „
Grösster Durchmesser	0,18

Ich kenne diese Art bis jetzt nur aus dem Kleinen Plattensee, wo sie E. VÁNGEL gesammelt hat. Sie unterscheidet sich von den bis jetzt bekannten Arten durch die Form und Structur der Spicula, des Schwanzes, durch die Anwesenheit der Analpapillen sowie auch durch die Grössenverhältnisse.

17. *Desmolaimus balatonicus* DADAY (Taf. 11, Fig. 14 u. 15).

DADAY, J., Ujabb adatok a Balaton mikrofaunájának ismeretéhez, in: Math. term. tud. Ért., V. 12, füz. 4—5, p. 131.

Der Körper ist dünn, fadenförmig, an beiden Enden stark verschmälert. Die Cuticula ist fein quer geringelt, und die Ringe bestehen aus Quer- und Längsreihen quadratischer Feldchen. Der Kopf ist abgesetzt, die Mundöffnung führt indessen unmittelbar in den Oesophagus, dessen Vorderende etwas kegelförmig erweitert ist und zwei Cuticularinge besitzt (Taf. 11, Fig. 14). Der Oesophagus ist ziemlich eng, nach hinten zu einem Bulbus erweitert, welcher durch Vermittelung eines kleinen Fortsatzes sich in den Darm öffnet (Taf. 11, Fig. 14). Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig; die beiden Ovarien sind sehr lang gestreckt und laufen, eine in dem vordern, die andere im hintern Körperviertel beginnend, in gerader Linie zu der in der Körpermitte liegenden Geschlechtsöffnung. Der Schwanz verschmälert sich allmählich und endet spitzig; sein Innenraum ist mit einer zellenartigen Substanz erfüllt (Taf. 11, Fig. 15).

Ich kenne bis jetzt bloss ein einziges weibliches Exemplar aus dem Plattensee, und dies hat E. VÁNGEL am Ufer bei Szántód erbeutet. Die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesamtlänge	2,89 mm
Oesophaguslänge	0,15 „
Schwanzlänge	0,26 „
Grösster Durchmesser	0,051 „

Diese Art unterscheidet sich von *Desmolaimus zeelandicus* DE M., der einzigen bis jetzt bekannten Art der Gattung, in mancher Hinsicht und zwar durch die Structur des Kopfes, durch die Querringelung der Cuticula, durch die Form des Schwanzes sowie durch die Grössenverhältnisse. Der Kopf von *Desmolaimus zeelandicus* ist nämlich einfach, die Cuticula flach, der Schwanz am Ende wenig aufgedunsen; auch das ganze Thier ist nur 1,7 mm lang. Hierzu kommt noch, dass DE MAN *Desmolaimus zeelandicus* in feuchter, mit Brackwasser imbibirter Erde auf der seeländischen Insel Walcheren fand, während *Desmolaimus balatonicus* ein Süßwasserbewohner ist

18. *Cyatholaimus tenax* DE MAN.

DE MAN, Nematoden d. niederl. Fauna, p. 56, tab. 7, fig. 28.

Ich fand dieses Thierchen in einem einzigen weiblichen Exemplar im Késmárker Grünen See der Hohen Tatra.

Die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesamtlänge	1 mm
Oesophaguslänge	0,2 „
Schwanzlänge	0,15 „
Grösster Durchmesser	0,02 „

DE MAN erwähnt diese Art von mehreren Fundorten. Dieselbe ist im feuchten Boden der Niederlande am häufigsten, kommt indessen auch in der Umgebung von Erlangen, Laibach, Montpellier und im Rothersee bei Luzern vor.

19. *Chromadora bioculata* M. SCH.

SCHULTZE, M., in: CARUS, Icones zootomicae, tab. 8, fig. 2.

BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad.

Leop.-Carol., V. 36, No. 5, p. 70, tab. 21 (V), fig. 32 a—d, tab. 22 (VI), fig. 37 a—b.

DE MAN, Nematoden d. niederl. Fauna, p. 60, tab. 8, fig. 32.

Diese Art ist im Plattensee sehr häufig, und E. VÁNGEL sammelte sie in Gemeinschaft von Bryozoen und Spongien am Ufer von Szántód, Tihany und Balatonfüred. Ich habe sie im zweiten Kohlbacher See in der Hohen Tatra gefunden.

Die Grössenverhältnisse derselben sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	0,83—0,85 mm	0,79—0,85 mm
Oesophaguslänge	0,11 „	0,11 „
Schwanzlänge	0,11—0,13 „	0,11 „
Grösster Durchmesser	0,034 „	0,034 „

Die Exemplare aus dem zweiten Kohlbacher See waren etwas kleiner als die aus dem Plattensee stammenden.

20. *Chromadora tatrica* DADAY (Taf. 11, Fig. 16—18).

Der Körper ist an beiden Enden verschmälert, insbesondere aber nach hinten. Die Cuticula ist sehr fein quer geringelt. Die Mundhöhle enthält vorn zwei kleine Cuticularkörnchen, hinter welchen auf etwas bogig laufenden Cuticularleisten hängende Stäbchen eingelagert sind. Von den Stäbchen ist das innerste gerade und das längste, das folgende mittlere und äussere viel kürzer, ersteres indessen noch kürzer als das äussere, und alle beide sind bogig (Taf. 11, Fig. 18).

Der Oesophagus ist eng, kurz, der Bulbus aber mässig umfangreich und fast kugelförmig (Taf. 11, Fig. 17). Der Schwanz ist dünn, kürzer als der Oesophagus, in seinem Innenraum enthält er zwei grosse Drüsen, und an der Spitze hat er einen lanzettförmigen Anhang (Taf. 11, Fig. 16). Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig, und die angeschwollene Geschlechtsöffnung liegt in der Körpermitte. Das Männchen ist unbekannt.

Die Grössenverhältnisse des von mir untersuchten einzigen weiblichen Exemplares sind folgende:

Gesamtlänge	0,078 mm
Oesophaguslänge	0,013 „
Schwanzlänge	0,008 „
Grösster Durchmesser	0,005 „

Ich fand diese Art in dem Késmárker Weissen See in Gesellschaft von *Trilobus gracilis*. Sie erinnert etwas an *Chromadora ratzeburgensis* LINST., unterscheidet sich indessen von dieser wie auch von den übrigen Arten durch die Structur des Mundes.

21. *Chromadora balatonica* DADAY (Taf. 12, Fig. 1—3).

DADAY, J., Ujabb adatok a Balaton mikrofaunájának ismeretéhez, in: Math. termtud. Ért., V. 12, füz. 4—5 p. 134.

Der Körper ist verhältnissmässig dick, am Vorderende nur wenig, am Hinterende dagegen sehr stark verschmälert (Taf. 12, Fig. 1). Die Cuticula ist quer geringelt, und die Ringe bestehen aus Quer- und Längsreihen regelmässig geordneter, quadratischer Feldchen. Der Kopf ist nicht abgesetzt und trägt an beiden Seiten ein Seitenorgan (Taf. 12, Fig. 2). Um die Mundöffnung erheben sich sechs kleine Papillen. Die Mundhöhle enthält zwei ziegelförmige Cuticulargebilde, und ausser diesen ist das Vorderende des Oesophagus mit je einer sichelförmigen Cuticularverdickung umgeben (Taf. 12, Fig. 2). Der Oesophagus ist am Vorderende sehr wenig angeschwollen, verdickt sich aber gegen das Hinterende allmählich und endet mit einem ziemlich grossen Bulbus (Taf. 12, Fig. 2). Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig mit kurzen Ovarien, welche in der Nähe der Geschlechtsöffnung entspringen, dann mit einer Biegung zu der in der Körpermitte gelegenen Geschlechtsöffnung zurückkehren (Taf. 12, Fig. 1). Der Schwanz ist verhältnissmässig dünn, enthält in seinem Innern drei grosse Drüsen und trägt an der Spitze einen ziemlich grossen Ausführungskegel (Taf. 12, Fig. 3).

Die mir zur Verfügung stehenden Exemplare stammen aus dem Plattensee, wo ich sie am sandigen Ufer von Boglár sammelte.

Die Grössenverhältnisse derselben sind folgende:

Gesamtlänge	0,93 mm
Oesophaguslänge	0,11 „
Schwanzlänge	0,11 „
Grösster Durchmesser	0,051 „

Von den bis jetzt bekannten übrigen Arten unterscheidet sich diese besonders durch die Structur des Kopfes und der Mundhöhle.

22. *Chromadora bathybia* DADAY (Taf. 12, Fig. 4—9).

DADAY, J., Ujabb adatok a Balaton mikrof. ism. etc., I. c. p. 133.

Der Körper ist ziemlich dick, an beiden Enden verschmälert, nach hinten aber bedeutend mehr (Taf. 12, Fig. 6 u. 8). Die Cuticula ist borstenlos, fein quer geringelt; die Ringe bestehen aus Quer- und Längsreihen quadratischer Feldchen. Der Kopf ist durch eine schwache Einschnürung vom übrigen Körper getrennt, und an seiner Basis befinden sich sechs feine Borsten (Taf. 12, Fig. 7). Die Mundhöhle enthält zahnartige Cuticulairegebilde, und ausserdem laufen an der Innenwand des vordersten Oesophagealendes längliche Cuticularleisten hin (Taf. 12, Fig. 7). Augen fehlen. Der Oesophagus ist verhältnissmässig kurz, dick, nach hinten schwach verdickt und endet in einem ziemlich grossen Bulbus (Taf. 12, Fig. 7). Der Bulbus des Männchens ist jedoch umfangreicher als der des Weibchens. Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig. Die Ovarien liegen mit ihrem Ende in der Nähe der Geschlechtsöffnung, das eine läuft gegen das Vorderende, das andere aber gegen das hintere Körperende, bilden dann aber mit dem parallel laufenden Eileiter eine Krümmung und biegen so gegen die in der Körpermitte liegende Geschlechtsöffnung zurück (Taf. 12, Fig. 6). In der Vulva öffnen sich kranzartig geordnete Drüsen. Das männliche Geschlechtsorgan entspringt ungefähr im vordern Körperdrittel. Die Spicula sind sichelförmig, mit Nebenspacula versehen (Taf. 12, Fig. 5). An der Bauchseite des Männchens erheben sich 17 präanale Papillenpaare (Taf. 12, Fig. 5) und ebenso viele Drüsenpaare. Der Schwanz des Weibchens verschmälert sich allmählich (Taf. 12, Fig. 4), der des Männchens dagegen plötzlich und ist meist hakenförmig gekrümmt (Taf. 12, Fig. 5, 8). Der Schwanz beider Geschlechter enthält im Innern grosse Drüsen, und an der Spitze erhebt sich ein kegelförmiger Drüsenausführungsgang.

Die beobachteten Exemplare stammen einerseits vom Grunde des Sió-Canals, andererseits aus dem Plattensee und zwar vom Ufer bei Szántód. Die erstern sind von R. FRANCE, die letztern von E. VÁNGEL gesammelt.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesammlänge	1,15 mm	1,02—1,1 mm
Oesophaguslänge	0,13 „	0,17 „
Schwanzlänge	0,17 „	0,11—0,12 „
Grösster Durchmesser	0,068 „	0,068 „

Diese Art steht *Chromadora örleyi* DE MAN am nächsten, unterscheidet sich jedoch von dieser durch die Structur der Mundhöhle und der Cuticula, durch die Form der Spicula des Männchens und durch den Körperhabitus überhaupt; ausserdem ist *Chromadora örleyi* nur 0,74 mm lang und bewohnt mit Brackwasser imbibirten Boden.

23. *Chromadora bulbosa* DADAY (Taf. 12, Fig. 9—13).

DADAY, J., Ujabb adatok a Balaton mikrof. ism. etc., l. c. p. 133.

Der Körper ist ziemlich dick, an beiden Enden verschmälert, nach hinten indessen viel stärker (Taf. 12, Fig. 10). Die Cuticula ist scharf quer geringelt; die Ringe bestehen aus Quer- und Längsreihen quadratischer Feldchen. Der Kopf ist vom übrigen Körper zwar nicht abgesetzt, doch ist die Cuticula desselben ausserordentlich dünn mit vier ziemlich langen, feinen Borsten (Taf. 12, Fig. 13). Der Mundrand ist kaum merklich gelappt. Das Vorderende des Oesophagus trägt fast schlüsselförmige Cuticularverdickungen, welche in ziemlich lange Stiele übergehen (Taf. 12, Fig. 12). In der Nähe des vordern Oesophagusdrittels liegen zwei bräunlich-rothe Augen. Der Bulbus ist ausserordentlich umfangreich, ganz kugelförmig und besitzt ein mehr oder minder eiförmiges Lumen (Taf. 12, Fig. 10). Der Oesophagus verdickt sich nach hinten allmählich. Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig. Die Ovarien liegen mit ihren Endspitzen gegen die Geschlechtsöffnung und nahe an dieser, eine Strecke weit wenden sie sich nach einer Biegung zurück zu der in der Körpermitte liegenden Geschlechtsöffnung (Taf. 12, Fig. 10). Das männliche Geschlechtsorgan entspringt im vordern Körperdrittel, und vor der Analöffnung liegen zwei präanale Papillenpaare (Taf. 12, Fig. 9). Die Spicula sind röhrige, sichelförmige Gebilde mit ähnlich geformten Nebenspicula (Taf. 12, Fig. 9). Der Schwanz beider Geschlechter ist

gleich gebaut, mit dem Unterschied, dass derjenige des Männchens meist einwärts gekrümmt, der des Weibchens aber gerade oder nur schwach gebogen ist (Taf. 12, Fig. 11). Der Innenraum des Schwanzes enthält Drüsen, und die Schwanzspitze endet in einem ziemlich grossen, kegelförmigen Ausführungsgang.

Es standen mir von verschiedenen Stellen des Plattensees mehrere männliche und weibliche Exemplare zur Verfügung. Ich fand sie in dem Material, welches L. LÓCZY bei Balaton, R. FRANCÉ an dem sehr ausgewaschenen Ufer bei Akali, am Ufer des Sió-Canals und E. VÁNGEL an den Ufern von Szántód, Tihany und Balatonfüred gesammelt haben.

Die Grössenverhältnisse der von mir untersuchten 30—40 Exemplare sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	1,02 — 1,15 mm	1,05 — 1,19 mm
Oesophaguslänge	0,17 — 0,18 „	0,15 — 0,17 „
Schwanzlänge	0,15 — 0,17 „	0,15 — 0,17 „
Grösster Durchmesser	0,051 — 0,085 „	0,051 — 0,068 „

Diese Art steht unter den bis jetzt bekannten Arten *Chromadora örleyi* DE MAN am nächsten, unterscheidet sich jedoch von dieser durch die Structur des Oesophagus, durch die Zahl der präanal Papillen wie auch durch ihre Grössenverhältnisse.

24. *Ethmolaimus tatricus* DADAY (Taf. 13, Fig. 12).

Der Körper ist ziemlich schlank, nach beiden Enden hin verschmälert, nach hinten indessen viel augenfälliger (Taf. 13, Fig. 1). Die Cuticula ist sehr fein quer geringelt. Der Mundrand trägt Papillen und Borsten (Taf. 13, Fig. 2). Der Oesophagus ist nicht länger als ein Körperviertel und sein Bulbus gut entwickelt. Die Oesophagusöffnung enthält vorn vier, etwa radial geordnete, mehr oder minder viereckige Cuticularzähne, welche mit einem Ende nach vorn, mit dem andern nach hinten gerichtet sind. Dahinter folgt in der Mitte ein keilförmiges Cuticulargebilde, an dessen beiden Seiten je ein quer liegendes, bogiges Stäbchen liegt. Das innere Ende dieser Stäbchen ist keulenförmig, das äussere hingegen stark verjüngt. Der grösste Theil des Oesophagusraums ist von zwei dünnen Cuticularstäbchen erfüllt, welche, an der Basis der oben erwähnten entspringend, hier bogig aus- und rückwärts sich krümmen; ihr grösserer Theil läuft indessen etwas schräg nach dem Lumen des Oesophagus (Taf. 13, Fig. 2). Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig. Die Geschlechts-

öffnung liegt etwas hinter der Körpermitte. Die Analöffnung ist ungefähr im hintern Körpersechstel gelegen. Der Schwanz ist kurz und spitz endend. Das Männchen ist unbekannt.

Ich fand die von mir untersuchten weiblichen Exemplare im vierten Kohlbacher See der Hohen Tatra.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

Gesamtlänge	0,64 mm
Oesophaguslänge	0,12 „
Schwanzlänge	0,08 „
Grösster Durchmesser	0,02 „

Diese Art unterscheidet sich von *Ethmolaimus pratensis* DE MAN hauptsächlich durch die Structur des Oesophagus sowie durch die Grössenverhältnisse.

25. *Mononchus macrostoma* BAST. var. *armatus*

(Taf. 12, Fig. 14).

In den allgemeinen Charakteren stimmt diese Varietät mit der Stammform und besonders mit den von DE MAN abgebildeten Exemplaren vollständig überein, unterscheidet sich indessen von diesen durch das Vorhandensein einer Papillenreihe um die Mundöffnung, ferner durch die sechs kleinen, zahnartigen Cuticularegebilde des vordern Körperendes (Taf. 12, Fig. 14). Ein anderes Merkmal ist die Abwesenheit der Papillen an dem stark verschmälerten Schwanz.

Das einzige mir zur Verfügung stehende weibliche Exemplar erbeutete R. FRANCÉ aus dem Plattensee und zwar am Ufer von Szántód und die Grössenverhältnisse desselben fand ich wie folgt:

Gesamtlänge	1,61 mm
Oesophaguslänge	0,35 „
Schwanzlänge	0,22 „
Grösster Durchmesser	0,068 „

Es ist mithin kleiner als die DE MAN'schen Exemplare.

26. *Ironus entzii* DADAY (Taf. 13, Fig. 10—12).

DADAY, J., Ujabb adatok a Balaton mikrof. ism., I. c. p. 135.

Der Körper ist ziemlich dünn, an beiden Enden, besonders nach hinten augenfällig verschmälert. Die Cuticula ist ganz glatt. Der Kopf ist von dem übrigen Körper durch eine Einschnürung abgesetzt und trägt an der Basis sechs lange, feine Borsten (Taf. 13, Fig. 10). Die Mundöffnung ist von Lippen umgeben, welche jedoch keine Papillen tragen. Die Mundhöhle enthält drei starke, halbmondförmige, mit den

Spitzen gegen die Mundöffnung gerichtete Zähne, deren äussere Spitze mit je einem sichelförmigen Cuticularleistchen zusammenhängt (Taf. 13, Fig. 10). Am Vorderende des Oesophagus, unweit der Basis der Mundhöhle, stehen drei keilförmige Zähne (Taf. 13, Fig. 10). Der Oesophagus verdickt sich nach hinten allmählich, und sein inneres Lumen ist mit einer ziemlich dicken Cuticularmembran bedeckt, deren scharfe Contouren bis zum Magen verfolgt werden können. Das männliche Geschlechtsorgan entspringt hinter der Körpermitte. Die Spicula sind breit, umfangreich, sehr wenig S-förmig gekrümmt (Taf. 13, Fig. 12). Der Schwanz ist verhältnissmässig kurz und dünn (Taf. 13, Fig. 11).

Ich fand die ersten Exemplare im Plattensee, sammelte sie aber auch an den Tatra-Seen, besonders aus dem Késmárker Weissen, Schwarzen und Triangel-See, ferner aus dem Poppersee.

Die Grössenverhältnisse der untersuchten Exemplare sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesammtlänge	1,82 — 2,9 mm	2,89 mm
Oesophaguslänge	0,39 — 0,5 „	0,64 „
Schwanzlänge	0,19 — 0,3 „	0,25 „
Grösster Durchmesser	0,026 — 0,07 „	0,08 „

Die Exemplare der Tatra-Seen waren trotz ihrer Geschlechtsreife alle viel kleiner als die vom Plattensee.

Unter den bis jetzt bekannten Arten steht diese durch die Körperform und besonders durch die Structur des Schwanzes *Ironus ignavus* BAST. am nächsten, unterscheidet sich indessen von diesem durch die Structur der Mundhöhle, bezw. der Zähne, wie auch durch die der Spicula. Die zwei andern Arten sind zudem Bewohner der feuchten Erde.

27. *Trilobus gracilis* BAST.

BASTIAN, Monogr. of the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London, V. 25, p. 99, tab. 9, fig. 20—22.

BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad. Leop.-Carol., V. 36, No. 5, tab. 20 (IV), fig. 21 a—c, 23 a—b.

LINSTOW, Heminthol. Beobacht., in: Arch. Naturg., Jahrg. 42, Heft 1, p. 11, tab. 2, fig. 21, 27.

ORLEY, Monogr. der Anguillulida, in: Term. rajz., füz., V. 4, p. 130, tab. 7, fig. 29 a—b, 32 a—b.

DE MAN, Die frei in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 75, tab. 9, fig. 43.

Es ist dies einer der gemeinsten Süsswasser-Nematoden, welchen

aus Ungarn schon ÖRLEY publicirt hat, der ihn aus dem Zsitvafluss verzeichnete. Ich fand ihn zuerst im Plattensee, wo er mit Vorliebe an den sandigen Ufern, in einer Entfernung von 100—150 m und in einer Tiefe von 1 m sowie an der Oberfläche gleichmässig vorkommt. Ich fand ihn ferner im kleinen Plattensee, im Késmárker Grünen, Weissen und Triangel-See sowie im zweiten Kohlbacher und im Eis-See.

Die Grössenverhältnisse der untersuchten Exemplare sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	1,92—3,06 mm	1,85—3,06 mm
Oesophaguslänge	0,42—0,57 „	0,37—0,42 „
Schwanzlänge	0,2—0,34 „	0,15—0,34 „
Grösster Durchmesser	0,08—0,119 „	0,068—0,08 „

Einige der Exemplare aus dem Plattensee trugen oberhalb der Mundöffnung zwei röthlich-braune Flecke, da sie jedoch im übrigen mit der Stammform völlig übereinstimmten, so habe ich ihre Absonderung nicht für nothwendig gehalten.

28. *Trilobus longicauda* LINST.

LINSTOW, Helminthol. Beobachtungen, in: Arch. Naturg., Jahrg. 42, 1876.

Die mir zur Verfügung stehenden Exemplare sind von K. KERTÉSZ im Budapester botanischen Garten aus dem Bassin vor dem Treibhaus gesammelt.

Die Grössenverhältnisse derselben sind folgende:

Gesamtlänge	1,17 — 1,3 mm
Oesophaguslänge	0,22 — 0,26 „
Schwanzlänge	0,17 — 0,19 „
Grösster Durchmesser	0,036—0,039 „

Diese Art beobachtete bisher bloss LINSTOW aus dem Ratzeburger See.

29. *Trilobus pellucidus* BAST.

BASTIAN, Monogr. of the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London, V. 25, p. 100, tab. 9, fig. 23, 24.

BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad. Leop.-Carol., V. 36, No. 5, p. 53—54.

— Unters. üb. freil. Nematoden u. die Gatt. Chaetonotus, in: Zeitschr. Wiss. Zool., V. 26, p. 377, tab. 24, fig. 10 a—d.

DE MAN, Die frei in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 76, tab. 11, fig. 44.

Viel seltener als *Trilobus gracilis*, denn ich fand ihn bis jetzt nur im Grossen und Kleinen Plattensee.

Die Grössenverhältnisse der untersuchten Exemplare sind folgende:

Gesamtlänge	1,7 —2,72 mm
Oesophaguslänge	0,39—0,56 „
Schwanzlänge	0,22—0,28 „
Grösster Durchmesser	0,08—0,11 „

Ich beobachtete unter den Exemplaren vollständig geschlechts-reife und junge; die kleinern Maasse beziehen sich auf letztere.

30. *Trilobus tenuicaudatus* DADAY (Taf. 12, Fig. 15—19).

DADAY, J., Ujabb adatok a Balaton mikrof. ism. etc., I. c. p. 135.

Der Körper ist ziemlich dünn, vorn nur wenig, hinten dagegen stark verschmälert (Taf. 12, Fig. 15, 19). Die Cuticula ist ganz glatt, borstenlos. Am Kopf erheben sich sechs feine, ziemlich lange Borsten. Den Mund umgeben kaum bemerkbare, kleine Lippen (Taf. 12, Fig. 16). Die Wand der Mundhöhle ist mit drei schwach gebogenen Cuticular-leisten besetzt, von denen eine beinahe so lang ist wie die zwei andern zusammen (Taf. 12, Fig. 16). Der Oesophagus ist fast in seinem ganzen Verlauf gleich dick, und seine drei Enddrüsen sind ziemlich gross. Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig. Die Ovarien sind gerade, und die Genitalöffnung liegt in der Körpermitte (Taf. 12, Fig. 19). Das männliche Geschlechtsorgan beginnt im vordern Körperdrittel (Taf. 12, Fig. 15). Die Spicula sind einem Dolchgriff ähnlich und haben sehr kleine Nebenspicula (Taf. 12, Fig. 18). Der Schwanz des Weibchens ist dünn (Taf. 12, Fig. 19), der des Männchens aber noch dünner (Taf. 12, Fig. 17), und während ersterer in einen kleinen Knopf endigt, ist letzterer fast ganz zugespitzt. Den Innen-raum füllen drei grosse Drüsen aus (Taf. 12, Fig. 17), und beim Männchen zeigen sich ausserdem in gleicher Entfernung stehende, kleine Präanalpapillen.

Die mir zur Verfügung stehenden Exemplare sind von R. FRANCÉ aus dem Plattensee und zwar am Ufer von Keszthely gesammelt.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	1,7 mm	2,04 mm
Oesophaguslänge	0,31 „	0,32 „
Schwanzlänge	0,31 „	0,34 „
Grösster Durchmesser	0,068 „	0,034 „

Unter den bis jetzt bekannten Süsswasserarten steht diese *Tribolus longicauda* LINST. am nächsten, von welchem sie sich jedoch nicht nur durch die Grössenverhältnisse, sondern auch durch die Structur der Mundhöhle und der Spicula sowie durch die Zahl der Präanalpapillen unterscheidet.

**31. *Prismatolaimus dolichurus* DE MAN
var. *bulbosus* DADAY (Taf. 13, Fig. 14, 15).**

Der Körper ist an beiden Enden verschmälert, hinten aber fast fadendünn (Taf. 13, Fig. 14). Die Cuticula ist fein quer geringelt. Der Mund trägt zweierlei Borsten, nämlich gröbere und feinere. Die Mundhöhle enthält vier Cuticularstäbchen, von welchen die vordern unter einander und mit der Längsaxe des Körpers parallel liegen, die hintersten hingegen gegen die Körpermitte und schräg gegen einander laufen (Taf. 13, Fig. 15). Der Oesophagus ist sehr lang, und die innere Cuticularwand des Lumens ist stark verdickt. Am Hinterende des Oesophagus ist ein kleiner Bulbus abgesetzt (Taf. 13, Fig. 14). Das unpaarige weibliche Geschlechtsorgan mündet in der Körpermitte aus. Die Afteröffnung liegt im hintern Körperviertel. Der Schwanz verdünnt sich allmählich und spitzt sich fadenförmig zu. Das Männchen ist unbekannt.

Die Grössenverhältnisse des mir zur Verfügung stehenden Exemplares sind folgende:

Gesamtlänge	1 mm
Oesophaguslänge	0,32 „
Schwanzlänge	0,34 „
Grösster Durchmesser	0,025 „

Ich fand diese Art im Késmárker Triangel-See. Sie ist dem *Prismatolaimus dolichurus* DE M. sehr ähnlich, von welchem sie sich jedoch, abgesehen von den Grössenverhältnissen, hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass ihr Oesophagus einen Bulbus bildet.

Die Stammform fand DE MAN in humusreichem, waldigem Boden, er erwähnt indessen als Fundort auch den Rothersee in der Umgebung von Luzern.

32. *Prismatolaimis aquaticus* DADAY (Taf. 13, Fig. 16–18).

Der Körper ist spindelförmig, vorn und hinten verschmälert, hinten aber bedeutend mehr (Taf. 13, Fig. 16). Die Cuticula ist fein quer geringelt. Die Mundöffnung ist nackt, ohne Papillen und Borsten (Taf. 13, Fig. 17). Die Mundhöhle enthält zwei mit der Längsaxe

des Körpers und unter einander parallel liegende, am obern Ende schwach gebogene Cuticularstäbchen, deren Hinterende mit je einem schräg nach aussen und hinten gerichteten, keilförmigen Cuticularkörperchen in Verbindung steht (Taf. 13, Fig. 17). Der Oesophagus ist einfach, am Hinterende verdickt, bildet aber keinen Bulbus. Das weibliche Geschlechtsorgan ist unpaar, und die Geschlechtsöffnung liegt in der Körpermitte. Der Schwanz verschmälert sich allmählich und endet in einen Knopf, dessen Spitze eine kleine Erhöhung trägt (Taf. 13, Fig. 18). Das Männchen ist unbekannt.

Ich kenne diese Art bis jetzt nur aus dem Czege-Teich im Comitat Szolnok-Doboka.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

Gesamtlänge	1,2 mm
Oesophaguslänge	0,36 „
Schwanzlänge	0,37 „
Grösster Durchmesser	0,05 „

Sie ist von den bis jetzt bekannten Arten durch die Structur des Oesophagus und des Schwanzes leicht zu unterscheiden.

33. *Diplogaster rivalis* LEYD.

Oncholaimus rivalis LEYDIG, in: MÜLLER'S Archiv Anat. Phys., 1854, p. 291, tab. 11, fig. 8, 9.

Diplogaster rivalis BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad. Leop.-Carol., V. 36, p. 120, tab. 27, fig. 68.

ÖRLEY, Monogr. d. Anguillulida, in: Term. rajz. füz., V. 4, p. 115, tab. 6, fig. 25 a—b.

DE MAN, Die frei in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 86. tab. 12, fig. 50.

Diese Art hat schon L. ÖRLEY in Ungarn, namentlich in der Umgebung von Budapest gefunden. Ich beobachtete sie im Kleinen Plattensee, und zwar nicht nur Weibchen, sondern auch Männchen, deren Grössenverhältnisse folgende waren:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	2,04—2,2 mm	1,7 —1,95 mm
Oesophaguslänge	0,28—0,3 „	0,25 —0,28 „
Schwanzlänge	0,2 —0,3 „	0,17 —0,25 „
Grösster Durchmesser	0,051 „	0,018—0,019 „

Obwohl unter den untersuchten Exemplaren auch ganz ausgewachsene und geschlechtsreife sich befanden, scheinen sie alle viel kleiner zu sein als die von DE MAN beobachteten.

34. *Diplogaster macrodon* ORLEY.

ÖRLEY, Monogr. der Anguillulida, in: Term. rajz. füz., V. 4, p. 114
tab. 5, fig. 24 a—b, tab. 6, fig. 24 a—b.

Ich kenne diese Art nur nach der Beschreibung ÖRLEY's, der sie im Budapester Stadtwäldchen fand.

35. *Diplogaster lacustris* DADAY (Taf. 13, Fig. 13, 19—21).

DADAY, Ujabb adatok a Balaton mikrof. ism. etc., l. c. p. 136.

Der Körper ist schlank, ziemlich dünn, vorn kaum merklich, hinten dagegen ausserordentlich verjüngt (Taf. 13, Fig. 19). Die Cuticula ist ganz glatt, ohne Ringelung und ohne Längsfurchen oder Längsfalten. Der Kopf ist nicht abgesetzt, aber doch lappenartig erhöht und umschliesst die umfangreiche Mundhöhle, trägt aber weder Borsten noch Papillen. In der Nähe der Mundöffnung stehen zwei, wenig eiförmige Cuticularkörperchen, deren Wandung mit einer starken Cuticularschicht bekleidet ist, an welcher an der einen Seite ein starker, an der andern ein kleiner Cuticularzahn sich erhebt, während auf dem Grunde derselben zwei kleine, fast gleich grosse Zähnen nach vorn stehen, ausserdem ist noch eine quer laufende Leiste zu bemerken (Taf. 13, Fig. 13). Der Hintertheil des Oesophagus ist viel länger als die halbe Länge des Vordertheils (Taf. 13, Fig. 21). Das weibliche Geschlechtsorgan ist zweiästig; die Ovarien sind sehr lang und in der Nähe der Geschlechtsöffnung beginnend, sie bilden einen Bogen und kehren so zu der in der Körpermitte gelegenen Geschlechtsöffnung zurück (Taf. 13, Fig. 19). Der Schwanz ist verhältnissmässig lang, fast ein Sechstel der ganzen Körperlänge, sehr dünn, fast fadenförmig (Taf. 13, Fig. 20).

Es stand mir bloss ein einziges weibliches Exemplar zur Verfügung, welches R. FRANCÉ aus dem Plattensee und zwar vom Ufer von Keszthely, mitgebracht hat. Die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesamtlänge	2,52 mm
Oesophaguslänge	0,28 „
Schwanzlänge	0,31 „
Grösster Durchmesser	0,051 „

Sie steht unter den bis jetzt bekannten Arten *Diplogaster rivalis* LEYD. und *Diplogaster macrodon* ÖRL. am nächsten, unterscheidet sich indessen von diesen ausser den Grössenverhältnissen besonders durch die Structur der Cuticula und der Mundhöhle.

36. *Diplogaster striatus* BÜTSCH.

BÜTSCHLI, Untersuch. üb. freil. Nematoden etc., in: Zeitschr. wiss. Zool., V. 26, p. 372, tab. 23, fig. a—c.

ORLEY, Monogr. d. Anguillulida, in: Term. rajz. füz., V. 4, p. 116.

Diese Art hat in Ungarn bis jetzt nur L. ORLEY gefunden, der sie am Wág-Fluss beobachtete.

37. *Cephalobus emarginatus* DE MAN.

DE MAN, Die freil. in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 97, tab. 14, fig. 58.

Ich beobachtete bloss ein einziges weibliches Exemplar, welches aus dem Sió-Canal stammt.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

Gesamtlänge	0,59 mm
Oesophaguslänge	0,13 „
Schwanzlänge	0,068 „
Grösster Durchmesser	0,034 „

Das untersuchte Exemplar war noch nicht ganz geschlechtsreif und wich von der Stammform in so fern ab, als sein Schwanz dünn, spitzig, säbelförmig gekrümmt ist und an der Spitze einen kleinen Ausführungsgang trägt.

38. *Cephalobus elongatus* DE MAN.

DE MAN, Die frei in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 96, tab. 14, fig. 57.

Das einzige mir zur Verfügung stehende Exemplar stammt aus dem Sió-Canal, woher es R. FRANCE mitgebracht hat.

Die Grössenverhältnisse fand ich wie folgt:

Gesamtlänge	0,76 mm
Oesophaguslänge	0,17 „
Schwanzlänge	0,068 „
Grösster Durchmesser	0,034 „

Diese Art war bis jetzt nur aus England und den Niederlanden bekannt, wo DE MAN sie in mit Süß- und Brackwasser imbibirter Erde und in sandigen Sümpfen fand.

39. *Cephalobus lóczyi* DADAY (Taf. 13, Fig. 22—25).

DADAY, Ujabb atatok a Balaton mikrof. ism. etc., I. c. p. 137.

Der Körper ist dünn, an beiden Enden verschmälert, beim Weibchen hinten, beim Männchen dagegen nach vorn mehr verjüngt (Taf. 13,

Fig. 23). Die Cuticula ist ganz glatt. Der Kopf ist vom Hals durch eine seichte Einschnürung abgesetzt und trägt ziemlich grosse Papillen (Taf. 13, Fig. 25). Die Mundöffnung ist von Lippen umgeben. Die Mundhöhle enthält ein sehr kurzes, stabförmiges Cuticularkörperchen, und hinter diesem liegt am Vorderende des Oesophagus ein etwas längeres Cuticularstäbchen (Taf. 13, Fig. 25). Der Oesophagus verdickt sich gegen das hintere Drittel stark, verschmälert sich dann rasch und endet in einen gut entwickelten Bulbus (Taf. 13, Fig. 23). Das weibliche Geschlechtsorgan ist unpaar; der Eierstock entspringt im hintern Körperfünftel, zieht dann bis zum vordern Körperdrittel, biegt hier zurück und mündet in die in der Körpermitte gelegene Geschlechtsöffnung. Das männliche Geschlechtsorgan entspringt im vordern Körperdrittel. Die Spicula sind kurz, mehr oder minder blattförmig (Taf. 13, Fig. 24). Der Schwanz des Weibchens ist sehr kurz und zugespitzt (Taf. 13, Fig. 22), während der des Männchens stumpf abgerundet ist und an der Spitze einen kleinen Dorn trägt (Taf. 13, Fig. 24).

Die mir zur Verfügung stehenden Exemplare sind von R. FRANCE aus dem Sió gesammelt, und ihre Grössenverhältnisse sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	1,02 mm	0,88 mm
Oesophaguslänge	0,17 „	0,1 „
Schwanzlänge	0,085 „	0,051 „
Grösster Durchmesser	0,034 „	0,017 „

Unter den bis jetzt bekannten Arten erinnert diese durch die Structur des Oesophagus an *Cephalobus nanus*, durch den Schwanz des Männchens an *Cephalobus striatus*, ist indessen von diesen wie den übrigen Arten der Gattung durch die Structur der Mundhöhle, des Mundes und des Schwanzes des Weibchens sehr leicht zu unterscheiden.

40. *Cephalobus stagnalis* DADAY (Taf. 13, Fig. 26—28).

Der Körper ist fast in seiner ganzen Länge gleich dick und beginnt nur an der Afteröffnung plötzlich und stark sich zu verschmälern (Taf. 13, Fig. 26). Die Cuticula ist glatt, borstenlos. Der Kopf ist vom übrigen Körper nicht abgesetzt. Die Mundöffnung trägt weder Papillen noch Borsten. Die Mundhöhle, bezw. das Vorderende des Oesophagus enthält zwei mässig lange, und hinter diesen zwei kürzere Cuticularstäbchen (Taf. 13, Fig. 27). Der Oesophagus ist bis gegen die Mitte allmählich verdickt, verjüngt sich dann plötzlich und endigt

in einen kleinen Bulbus. Das männliche Geschlechtsorgan entspringt im vordern Körperdrittel. Die Spicula sind sichelförmig mit ebenso geformten Nebenspicula (Taf. 13, Fig. 28). Vor der Afteröffnung befindet sich eine, hinter derselben aber zwei Paar Analpapillen (Taf. 13, Fig. 28). Der Schwanz endet zugespitzt und ist etwas nach unten gebogen. Das Weibchen ist unbekannt.

Ich kenne diese Art bloss aus dem Kleinen Plattensee, wo sie E. VÁNGEL gesammelt hat.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

Gesamtlänge	0,93 mm
Oesophaguslänge	0,22 „
Schwanzlänge	0,085 „
Grösster Durchmesser	0,034 „

Diese Art unterscheidet sich von den übrigen bis jetzt bekannten Arten hauptsächlich durch die Structur des Oesophagus, des Schwanzes und durch die Analpapillen.

41. *Teratocephalus terrestris* BÜTSCH.

Anguillula terrestris BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad. Leop.-Carol., V. 26, p. 69, tab. 23 (VII), fig. 43.

Teratocephalus terrestris DE MAN, in: Tijdskr. Nederl. Dierkund. Vereen, Deel 2, 1876, p. 61, tab. 6, fig. 25. — Nematoden der niederl. Fauna, p. 102, tab. 15, fig. 62.

Ich fand das einzige, noch nicht vollständig geschlechtsreife weibliche Exemplar in dem Késmárker Triangel-See. Die Grössenverhältnisse desselben waren folgende:

Gesamtlänge	0,48 mm
Oesophaguslänge	0,1 „
Schwanzlänge	0,1 „
Grösster Durchmesser	0,018 „

Diese Art beobachtete zuerst O. BÜTSCHLI in feuchtem Boden der Umgebung von Frankfurt a. Main. DE MAN zählt in seinem grossen Werk als Fundorte Erlangen, Frankfurt und Sydenham (England) auf und sagt, dass sie in den Niederlanden gemein sei. Sie kommt nach demselben nicht nur in feuchtem Boden der Wiesen, sondern auch in Waldungen vor, ihr Vorkommen in dem erwähnten Tatra-See ist jedoch die interessanteste Fundstelle.

42. *Teratocephalus crassidens* DE MAN.

DE MAN, Nematoden d. niederl. Fauna, p. 102, tab. 15, fig. 63.

Ich fand diese Art im vierten Kohlbacher See. Die Grössenverhältnisse derselben sind folgende:

Gesamtlänge	0,5 mm
Oesophaguslänge	0,2 „
Schwanzlänge	0,18 „
Grösster Durchmesser	0,02 „

Das Thier ist bis jetzt nur aus Deutschland, England und den Niederlanden bekannt.

43. *Teratocephalus palustris* DE MAN var. *crassicauda* DADAY (Taf. 14, Fig. 1).

Der Körper ist an beiden Enden, besonders nach hinten, verschmälert (Taf. 14, Fig. 1). Die Cuticula ist ganz glatt. Um den Mund erheben sich feine, borstenförmige Fortsätze. Die Mundhöhle enthält vier birnförmige Cuticulargebilde. Der Oesophagus endet in einen ziemlich grossen Bulbus, dessen Basalfortsatz in den Darm eindringt. Die weibliche Geschlechtsöffnung befindet sich in der Körpermitte, während die Afteröffnung im hintern Körperachtel liegt. Der Schwanz ist sehr kurz, verhältnissmässig dick, endet aber zugespitzt. Das Männchen ist unbekannt.

Ich beobachtete diese Art im Késmárker Triangel-See. Die Grössenverhältnisse derselben sind folgende:

Gesamtlänge	0,6 — 1,4 mm
Oesophaguslänge	0,2 — 0,35 „
Schwanzlänge	0,07 — 0,12 „
Grösster Durchmesser	0,01 — 0,03 „

Diese Varietät steht *Teratocephalus palustris* DE MAN sehr nahe, unterscheidet sich jedoch von demselben hauptsächlich durch die Structur des Schwanzes und des Mundes sowie durch die Grössenverhältnisse.

44. *Plectus palustris* DE MAN.

DE MAN, Die frei in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 112, tab. 17, fig. 70.

Zwei weibliche Exemplare dieser Art hat R. FRANCÉ aus dem Plattensee an dem Ufer von Keszthely gesammelt. Ich beobachtete sie im Bucura-See des Retyezát.

Die Grössenverhältnisse der untersuchten Exemplare sind folgende:

Gesamtlänge	1,41 — 1,7 mm
Oesophaguslänge	0,3 — 0,35 „

Schwanzlänge	0,22	mm
Grösster Durchmesser	0,068	„

Diese Art war bis jetzt nur aus den Niederlanden bekannt, wo DE MAN sie in stehenden Süsswässern, in Teichen und Seen fand.

45. *Plectus cirratus* BAST.

BASTIAN, Monogr. of the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London, V. 26, p. 119, tab. 18, fig. 81—82.

ÖRLEY, Monogr. der Anguillulida, in: Term. rajz. füz., V. 4, p. 73, tab. 2, fig. 6.

DE MAN, Die frei in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 110, tab. 17, fig. 68.

Diese Art wurde in Ungarn und speciell in der Umgebung von Budapest durch L. ÖRLEY beobachtet. Ich kenne sie aus dem Plattensee und besonders vom Ufer bei Akali und Kenese.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

Gesamtlänge	1,59—1,8	mm
Oesophaguslänge	0,37—0,48	„
Schwanzlänge	0,3	„
Grösster Durchmesser	0,068—0,07	„

Die Exemplare aus dem Plattensee sind grösser als die grössten DE MAN'schen, in den übrigen Charakteren aber zeigt sich kein Unterschied.

46. *Plectus parvus* BAST.

BASTIAN, Monogr. of the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London, V. 26, p. 120, tab. 10, fig. 89—90.

ÖRLEY, Monogr. der Anguillulida, in: Term. rajz. füz., V. 4, p. 73, tab. 2, fig. 7 a—b.

Diese Art ist in Ungarn bis jetzt nur von L. ÖRLEY beobachtet und zwar aus der Umgebung von Budapest.

47. *Rhabdolaimus aquaticus* DE MAN.

DE MAN, Die frei in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 126, tab. 19, fig. 83.

Ich fand diese Art bis jetzt nur im zweiten Kohlbacher See, und die Grössenverhältnisse des einzigen geschlechtsreifen Weibchens sind folgende:

Gesamtlänge	0,26	mm
Oesophaguslänge	0,05	„
Schwanzlänge	0,08	„
Grösster Durchmesser	0,008	„

Die ersten Exemplare dieser Art fand DE MAN in niederländischen Gewässern und bemerkte, dass sie im April und Mai geschlechtsreif seien. Das von mir beobachtete Exemplar stammt vom 4. August; es war, obwohl geschlechtsreif, dennoch kleiner als die Exemplare DE MAN's.

48. *Rhabdolaimus balatonicus* DADAY (Taf. 14, Fig. 2—4).

DADAY, Ujabb adatok a Balaton mikrof. ism., l. c. V. 12, p. 138.

Der Körper ist klein, dünn, an beiden Enden, besonders nach hinten, verschmälert (Taf. 14, Fig. 2). Die Cuticula ist fein quer geringelt. Der Kopf ist etwas abgesetzt, mit papillenartigen Körperchen an der Basis (Taf. 14, Fig. 3). Um die Mundöffnung erheben sich ebenfalls papillenartige Gebilde. Die Mundhöhle enthält kleinere und grössere zahnartige Körperchen (Taf. 14, Fig. 3). Am Vorderende des Oesophagus liegen drei stäbchenförmige Cuticularverdickungen. Die Seitenorgane sind hornförmig und liegen dem Kopf sehr nahe (Taf. 14, Fig. 3). Der Oesophagus verdickt sich gegen die Mitte allmählich, dann geht er, sich stark verjüngend, in den wirklichen Bulbus über und erinnert somit an jenen der Gattungen *Cephalobus* und *Rhabditis*. Die Ovarien sind paarig, kurz, die Geschlechtsöffnung liegt in der Körpermitte. Der Schwanz ist ziemlich kurz, säbelförmig gebogen, am Ende mit einem sehr kurzen und dünnen Ausführungsgang (Taf. 14, Fig. 4). Die Körperfärbung ist gelblich-braun.

Das mir zur Verfügung stehende weibliche Exemplar stammt aus dem Sió, und die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesamtlänge	0,68 mm
Oesophaguslänge	0,17 „
Schwanzlänge	0,085 „
Grösster Durchmesser	0,038 „

Unter den bis jetzt bekannten Arten der Gattung steht diese Art *Rhabdolaimus terrestris* DE MAN am nächsten, unterscheidet sich aber von diesem durch die Structur des Oesophagus und des Schwanzes.

49. *Symplocostoma lacustris* DADAY (Taf. 14, Fig. 5—7).

DADAY, Ujabb adatok a Balaton mikrof. ism., l. c. V. 12, p. 138.

Der Körper ist verhältnissmässig dick, an beiden Enden, besonders nach hinten augenfällig verschmälert (Taf. 14, Fig. 5). Die Cuticula ist scharf quer geringelt, die Ringe bestehen aus Längs- und Querreihen kleiner, viereckiger Feldchen. Der Kopf ist von dem übrigen

Körper nicht abgesetzt. Die Mundöffnung ist kelchförmig, ihre Wandung ist von einer dicken Cuticula begrenzt und functionirt wie ein aus- und einstülpbare Rüssel. Die Mundöffnung ist mit sehr feinen Haaren umsäumt (Taf. 14, Fig. 7). Der Oesophagus verdickt sich nach hinten allmählich, sein Lumen ist sehr eng und enthält keine Cuticularverdickung. Das weibliche Geschlechtsorgan ist unpaar, das Ovarium liegt im vordern, die Geschlechtsöffnung aber im hintern Körperdrittel (Taf. 14, Fig. 5). Sie gebärt lebende Junge und enthält im Körperinnern mehrere, auf verschiedenen Entwicklungsstadien befindliche Embryonen. Der Schwanz ist dünn, an der Spitze in einen birnförmigen Knoten endigend, auf welchem eine kleine Ausführungsröhre entspringt. Der Innenraum des Schwanzes ist von grossen Drüsen erfüllt (Taf. 14, Fig. 6). Das Männchen ist unbekannt.

Die Art ist im Wasserspiegel d. h. im Plankton des Grossen Plattensees verhältnissmässig häufig, lebt aber auch im Kleinen Plattensee.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

Gesammtlänge	1,32 — 1,56 mm
Oesophaguslänge	0,25 — 0,34 „
Schwanzlänge	0,2 — 0,34 „
Grösster Durchmesser	0,034 — 0,085 „

Unter den bis jetzt bekannten Arten der Gattung steht diese *Symplocostoma vivipara* BAST. am nächsten und ist deshalb sehr interessant, weil die übrigen Arten der Gattung bloss aus dem Meer bekannt sind; sie ist also bis jetzt ihr erster und einziger Vertreter aus dem Süsswasser.

50. *Dorylaimus bastiani* BÜTSCH.

- BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad. Leop.-Carol., V. 36, No. 5, tab. 18 (I), fig. 3a—b.
 DE MAN, Onderz. over vrij in de aarde levend. Nematod., in Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen, Deel 2, p. 32, tab. 5, fig. 11a—b.
 — Die frei in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 185, tab. 31, fig. 131.

Ich kenne diese Art nur nach einem weiblichen Exemplar aus dem Plattensee, und dieses fand ich in Ueberresten von Schwämmen und Bryozoen.

Die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesammtlänge	1,95 mm
Oesophaguslänge	0,34 „

Schwanzlänge 0,12 mm

Grösster Durchmesser 0,034 „

Diese Art war bis jetzt nur aus feuchter Erde bekannt.

51. *Dorylaimus bastiani* BÜTSCHLI var. *longicaudatus* DADAY (Taf. 14, Fig. 13).

Der Körper ist ziemlich dünn, vorn nur wenig, hinten dagegen stark verschmälert, der Kopf ist indessen viel dünner als der Hals. Der Oesophagus verschmälert sich allmählich. Die weibliche Genitalöffnung liegt in der Körpermitte. Der Schwanz verjüngt sich in geringer Entfernung von der Analöffnung plötzlich; in seiner hintern Hälfte ist er gegen den Rücken gebogen und endet spitzig, an der Basis sind Drüsen vorhanden (Taf. 14, Fig. 10).

Das einzige mir zur Verfügung stehende Exemplar stammt aus dem Plattensee und zwar vom Ufer bei Szántód.

Die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesamtlänge 1,61 mm

Oesophaguslänge 0,32 „

Schwanzlänge 0,17 „

Grösster Durchmesser 0,068 „

Diese Varietät unterscheidet sich von der Stammform hauptsächlich dadurch, dass ihr vorderes Körperende nicht so dünn und ihr Schwanz viel länger und spitziger ist.

52. *Dorylaimus bryophilus* DE MAN.

DE MAN, Die frei in d. feucht. Erde etc. Nematoden, p. 172, tab. 28, fig. 15.

Diese Art ist in Ungarn bis jetzt nur aus dem Plattensee bekannt, und ich sammelte sie bei Szántód, ungefähr in einer Entfernung von 150 mm vom Ufer.

Die Grössenverhältnisse sind folgende:

Gesamtlänge 1,44 mm

Oesophaguslänge 0,25 „

Schwanzlänge 0,03 „

Grösster Durchmesser 0,051 „

Sie war bis jetzt bloss aus den Niederlanden bekannt, wo DE MAN sie im feuchten sandigen Boden beobachtete.

53. *Dorylaimus carteri* BAST.

BASTIAN, Monogr. of the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London, V. 26, p. 106, tab. 2, fig. 38—40,

DE MAN, Nematoden d. niederl. Fauna, p. 177, tab. 29, fig. 122.

Ich fand diese Art im Bucura-See des Retyezát und im Kleinen Hincen-See der Hohen Tátra. Die Grössenverhältnisse derselben sind folgende:

Gesamtlänge	1,5 — 2,3 mm
Oesophaguslänge	0,4 — 0,56 „
Schwanzlänge	0,06 — 0,1 „
Grösster Durchmesser	0,06 — 0,1 „

Diese Art ist schon längst bekannt. BASTIAN fand sie in England in Süsswasser, während DE MAN sie in den Niederlanden aus sandigem Boden und feuchter Erde erwähnt, dabei aber bemerkt, dass er sie auch in den Wintermonaten fand; sie ist somit sehr lebenskräftig. Diese Thatsache erklärt einigermaassen ihr Vorkommen im kalten Wasser des Retyezáter und Tátra-Sees.

54. *Dorylaimus crassus* DE MAN.

DE MAN, Die frei in der feucht. Erde etc. Nematoden, p. 186, tab. 32, fig. 133.

Das einzige mir zur Verfügung stehende Exemplar hat R. FRANCÉ in der mit Rohr bewachsenen Gegend des Kleinen Plattensees gesammelt; seine Grössenverhältnisse sind folgende:

Gesamtlänge	3,4 mm
Oesophaguslänge	0,59 „
Schwanzlänge	0,28 „
Grösster Durchmesser	0,119 „

Mein Exemplar ist mithin etwas kleiner als die von DE MAN beschriebenen, welche er in von Süsswasser durchtränktem Boden fand. Der Kleine Plattensee ist somit der erste Süsswasserfundort.

55. *Dorylaimus microdorus* DE MAN.

DE MAN, Die frei in der feucht. Erde etc. Nematoden, p. 173, tab. 28, fig. 166.

Ich kenne diese Art bis jetzt nur aus dem Plattensee, und das einzige Exemplar hat R. FRANCÉ vom Ufer bei Szántód mitgebracht.

Die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesamtlänge	0,51 mm
Oesophaguslänge	0,1 „
Schwanzlänge	0,03 „
Grösster Durchmesser	0,03 „

Diese Art war bis jetzt nur aus den Niederlanden bekannt, wo sie DE MAN in feuchtem, sandigem Boden beobachtete.

56. *Dorylaimus obtusicaudatus* BAST.

BASTIAN, Monogr. on the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London V. 26, p. 106, tab. 9, fig. 41, 42.

DE MAN, Die frei in der feucht. Erde etc. Nematoden, p. 167, tab. 26, fig. 109.

Das einzige mir zur Verfügung stehende Exemplar stammt aus dem Sió, und zwar aus einer Tiefe von 1 m.

Die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesamtlänge	2,21 mm
Oesophaguslänge	0,59 „
Schwanzlänge	0,085 „
Grösster Durchmesser	0,136 „

Diese Art war bis jetzt nur aus sandiger, feuchter Erde bekannt und der Sió ist also der erste Süsswasserfundort.

57. *Dorylaimus stagnalis* DUJ.

BASTIAN, Monogr. of the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London, V. 26, p. 106, tab. 9, fig. 35—37.

BÜTSCHLI, Beitr. z. Kenntn. d. freil. Nematoden, in: Nova Acta Acad. Leop.-Carol., V. 26, No. 5, p. 27, tab. 18 (I), fig. 4a—d.

— Untersuch. üb. freileb. Nematoden u. d. Gatt. Chaetonotus, in: Z. wiss. Zool., V. 26, p. 379, tab. 25, fig. 13a—c.

ÖRLEY, Monogr. d. Anguillulida, in: Term. rajz. füz., V. 4, p. 125, tab. 6, fig. 26a—d, tab. 7, fig. 26e—l.

DE MAN, Die frei in der feucht. Erde etc. Nematoden, p. 186, tab. 32, fig. 132.

Diese Art wurde aus Ungarn schon von L. ÖRLEY erwähnt, der sie im Rakósbach beobachtete. Ich sammelte Exemplare dieser Art aus dem Plattensee am Ufer von Boglár. Ich kenne sie aber auch aus Szeghalom, von wo K. KERTÉSZ sie mitgebracht hat.

Die Grössenverhältnisse der mir zur Verfügung stehenden Exemplare sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	3,82 — 4,25 mm	5,1 mm
Oesophaguslänge	0,59 — 0,81 „	1,15 „
Schwanzlänge	0,22 — 0,25 „	0,068 „
Grösster Durchmesser	0,085 — 0,153 „	0,187 „

Die Balatoner weiblichen Exemplare waren indessen nicht ganz geschlechtsreif und ihre Grössenverhältnisse weichen etwas von jenen der DE MAN'schen Exemplare ab.

58. *Dorylaimus macrolaimus* DE MAN.

DE MAN, Die frei in der feucht. Erde etc. Nematoden, p. 191, tab. 33, fig. 138.

Ich beobachtete die ersten Exemplare im Plattensee und im Sió, später fand ich aber auch einige in der Umgebung von Budapest.

Die Grössenverhältnisse der mir zur Verfügung stehenden Exemplare sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	2,38 — 3,74 mm	2,72 — 3,4 mm
Oesophaguslänge	0,59 — 0,81 „	0,51 — 0,68 „
Schwanzlänge	0,15 — 0,34 „	0,34 „
Grösster Durchmesser	0,051 — 0,119 „	0,063 „

Diese Art ist bis jetzt nur aus den Niederlanden bekannt, wo sie DE MAN in von Wasser durchtränkter, feuchter Erde beobachtete.

59. *Dorylaimus macrolaimus* DE MAN var. *balatonicus* DADAY (Taf. 14, Fig. 12).

Diese Varietät ist im Allgemeinen der Stammform sehr ähnlich und unterscheidet sich von derselben hauptsächlich durch die Structur der Spicula und des Schwanzes des Männchens. Ich beobachtete nämlich vor der Genitalöffnung des Männchens mehrere radial laufende, scharfe Linien, welche auch durch die Cuticula des Körpers dringen (Taf. 14, Fig. 12).

Die Grössenverhältnisse der mir zur Verfügung stehenden Exemplare sind folgende:

Gesamtlänge	2,27 mm
Oesophaguslänge	0,46 „
Schwanzlänge	0,13 „
Grösster Durchmesser	0,049 „

Der einzige bis jetzt bekannte Fundort ist der Plattensee.

60. *Dorylaimus halophilus* DADAY.

Tylencholaimus limnophilus DADAY, Die Mikrofauna der Natronwässer des Alföldes, in: Math. naturw. Ber. aus Ungarn, V. 11, tab. 23, fig. 1—5.

Ich fand diese Art in den Natrongewässern von Kúnszentmiklos, Szatymaz und Dabas und beschrieb sie damals als *Tylencholaimus limnophilus*. Weitere Untersuchungen haben mich indessen überzeugt, dass diese Art zur Gattung *Dorylaimus* gehört, und da ein *Dorylaimus limnophilus* schon existirt, so war es nothwendig, den ganzen Namen zu ändern.

61. *Dorylaimus filiformis* BAST.

BASTIAN, Monogr. of the Anguillulida, in: Trans. Linn. Soc. London, V. 26, p. 107, tab. 10, fig. 48, 49.

DE MAN, Die frei in der feucht. Erde etc. Nematoden, p. 187, tab. 32, fig. 134.

Ich beobachtete diese Art zuerst aus dem Plattensee, von wo nicht weniger als 12 Exemplare mir zur Verfügung standen und zwar vom Ufer bei Boglár und Szántód. Ich fand sie aber auch in der Umgebung von Budapest.

Die Grössenverhältnisse der Exemplare aus dem Plattensee waren folgende:

Gesamtlänge	1,7 — 2,8 mm
Oesophaguslänge	0,34 — 0,44 „
Schwanzlänge	0,15 — 0,18 „
Grösster Durchmesser	0,051 — 0,083 „

Diese Art war bis jetzt nur aus England und den Niederlanden bekannt.

62. *Dorylaimus intermedius* DE MAN.

DE MAN, Die frei in der feucht. Erde etc. Nematoden, p. 170, tab. 27, fig. 113.

Ich beobachtete bloss ein einziges Exemplar, welches R. FRANCE aus dem Plattensee und zwar von dem rohrigen Ufer von Kenese mitbrachte. Dieses Exemplar war jedoch in einem solchen Zustand, dass ich es eben nur zu bestimmen, die Grössenverhältnisse aber nicht festzustellen vermochte. Sie ist eine in feuchter Erde lebende Art und ausser dem Plattensee nur noch aus dem Rothessee bei Luzern bekannt.

63. *Dorylaimus limnophilus* DE MAN.

DE MAN, Die frei in der feucht. Erde etc. Nematoden, p. 184, tab. 31 fig. 130.

Das einzige mir zur Verfügung stehende Exemplar stammt aus dem Plattensee; ich fand es in dem am Ufer von Boglár gesammelten Material.

Die Grössenverhältnisse desselben sind folgende:

Gesamtlänge	3,31 mm
Oesophaguslänge	0,68 „
Schwanzlänge	0,18 „
Grösster Durchmesser	0,085 „

Diese Art war bis jetzt bloss aus den Niederlanden bekannt, wo DE MAN sie in mit Süsswasser imbibirter Erde fand.

64. *Dorylaimus striatus* DADAY (Taf. 14, Fig. 8—11, 14).

DADAY, Ujabb adatok a Balaton mikrof. ism., I. c. V. 12, p. 140.

Der Körper ist ziemlich dick, an beiden Enden verschmälert, der des Weibchens aber hinten bedeutend mehr als der des Männchens (Taf. 14, Fig. 10). Die Cuticula ist ihrer ganzen Länge nach längs gefurcht, die Furchen sind ziemlich breit und 18—20 an der Zahl (Taf. 14, Fig. 10, 11, 14). Der Kopf ist durch eine Einschnürung abgesetzt. Den Mund umgeben 6 Lippen, auf welchen sich zwei Reihen kleiner Papillen erheben (Taf. 14, Fig. 9). Der Oesophagusstachel ist stark und liegt in einem Korb (Taf. 14, Fig. 9). Der Oesophagus ist bis zur Mitte dünn und verdickt sich dann plötzlich (Taf. 14, Fig. 8, 11). Das weibliche Geschlechtsorgan ist paarig, und die Genitalöffnung liegt in der Körpermitte (Taf. 14, Fig. 8). Das männliche Geschlechtsorgan entspringt im vordern Körperdrittel. Die Spicula sind sichelförmig (Taf. 14, Fig. 14). Vor der männlichen Geschlechtsöffnung stehen keine Papillen. Der Schwanz des Weibchens ist fast fadenförmig, an der Spitze beständig einwärts gerollt (Taf. 14, Fig. 10); der des Männchens dagegen fast abgerundet (Taf. 14, Fig. 14).

Diese Art ist im Plattensee gemein, K. KERTÉSZ sammelte sie auch in der Umgebung von Szeghalom.

Die Grössenverhältnisse der Exemplare aus dem Plattensee sind folgende:

	Weibchen	Männchen
Gesamtlänge	2,55—5,1 mm	4,08—5,69 mm
Oesophaguslänge	0,71—0,27 „	1,15 „
Schwanzlänge	0,25—0,27 „	0,068 „
Grösster Durchmesser	0,08—0,18 „	0,17 „

Unter den bis jetzt bekannten Arten steht sie *Dorylaimus stagnalis* am nächsten, das Männchen erinnert jedoch einigermaassen auch an *Dorylaimus superbus*, unterscheidet sich aber von dieser sowie von den übrigen Arten durch die Längsfurchung der Cuticula.

Wenn wir die Nematodenarten der Mikrofauna der Süsswässer Ungarns mit Rücksicht auf ihr Vorkommen mit jenen anderer europäischer Faunengebiete vergleichen, welche in dieser Hinsicht bisher durchforscht sind, so gelangen wir zu dem Resultat, dass sehr viele derselben bisher bloss im Süsswasser auftreten, während andere im Süsswasser und in feuchter Erde, wieder andere in von Brack- und

Süsswasser durchtränktem oder bloss von Brackwasser oder bloss von Süsswasser durchtränktem Boden an Pflanzenwurzeln leben.

Um eine Uebersicht der an den verschiedenartigen Fundorten beobachteten Arten zu bieten, halte ich es für zweckmässig, dieselben nach den eben erwähnten Umständen ihres Vorkommens gesondert zu gruppieren:

a) Bisher bloss aus Süsswasser bekannte Arten.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| <i>Alaimus filiformis</i> DAD. | <i>Trilobus tenuicaudatus</i> DAD. |
| <i>Deontolaimus tatricus</i> DAD. | <i>Prismatolaimus dolichurus</i> DE M. |
| <i>Aphanolaimus aquaticus</i> DAD. | var. <i>bulbosus</i> DAD. |
| <i>Monhystera dubia</i> BÜTSCH. | 25. <i>Prismatolaimus aquaticus</i> DAD. |
| 5. <i>Monhystera stagnalis</i> BAST. | <i>Diplogaster rivalis</i> LEYD. |
| <i>Monhystera tatrlica</i> DAD. | <i>Diplogaster macrodon</i> ÖRL. |
| <i>Monhystera similis</i> BÜTSCH. | <i>Diplogaster lacustris</i> DAD. |
| <i>Monhystera pseudobulbosa</i> DAD. | <i>Diplogaster striatus</i> BÜTSCH. |
| <i>Monhystera paludicola</i> DE M. | 30. <i>Cephalobus löczyi</i> DAD. |
| 10. <i>Tripyla glomerans</i> BAST. | <i>Cephalobus stagnalis</i> DAD. |
| <i>Tripyla dentata</i> DAD. | <i>Teratocephalus palustris</i> DE M. |
| <i>Tripyla gigantea</i> DAD. | var. <i>crassicauda</i> DAD. |
| <i>Desmolaimus balatonicus</i> DAD. | <i>Plectus palustris</i> DE M. |
| <i>Chromadora bioculata</i> M. SCH. | <i>Rhabdolaimus aquaticus</i> DE M. |
| 15. <i>Chromadora tatrlica</i> DAD. | 35. <i>Rhabdolaimus balatonicus</i> DAD. |
| <i>Chromadora balatonica</i> DAD. | <i>Symplocostoma lacustris</i> DAD. |
| <i>Chromadora bathybia</i> DAD. | <i>Dorylaimus bastiani</i> BÜTSCH. |
| <i>Chromadora bulbosa</i> DAD. | var. <i>longicaudatus</i> DAD. |
| <i>Ethmolaimus tatricus</i> DAD. | <i>Dorylaimus stagnalis</i> DUJ. |
| 20. <i>Mononchus macrostoma</i> BAST. | <i>Dorylaimus macrolaimus</i> DE M. |
| var. <i>armatus</i> DAD. | var. <i>balatonicus</i> DAD. |
| <i>Ironus entzii</i> DAD. | 40. <i>Dorylaimus halophilus</i> DAD. |
| <i>Trilobus longicauda</i> LINST. | <i>Dorylaimus filiformis</i> BAST. |
| | <i>Dorylaimus striatus</i> DAD. |

b) Aus Süsswasser und feuchter Erde gleichmässig bekannte Arten.

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <i>Monhystera crassa</i> BÜTSCH. | <i>Cephalobus emarginatus</i> DE M. |
| <i>Trilobus gracilis</i> BAST. | 5. <i>Plectus cirratus</i> BAST. |
| <i>Cyatholaimus tenax</i> DE M. | <i>Dorylaimus bastiani</i> BÜTSCH. |

c) Bisher bloss aus von Süßwasser durchtränkter Erde bekannte Arten.

<i>Tripyla papillata</i> BÜTSCH.	5. <i>Dorylaimus bryophilus</i> DE M.
<i>Trilobus pellucidus</i> BAST.	<i>Dorylaimus microdorus</i> DE M.
<i>Plectus parvus</i> BAST.	<i>Dorylaimus limnophilus</i> DE M.
<i>Dorylaimus intermedius</i> DE M.	<i>Dorylaimus crassus</i> DE M.
<i>Dorylaimus macrolaimus</i> DE M.	

d) Bisher bloss aus von Süß- und Brackwasser durchtränkter Erde bekannte Arten.

<i>Monhystera vulgaris</i> DE M.	<i>Teratocephalus crassidens</i> DE M.
<i>Cephalobus elongatus</i> DE M.	5. <i>Dorylaimus obtusicaudatus</i> BAST.
<i>Teratocephalus terrestris</i> BÜTSCH.	<i>Dorylaimus carteri</i> BAST.

e) Bisher bloss aus von Brackwasser durchtränkter Erde bekannte Arten.

Monhystera microphthalmia DE M.

Die Summe der in obigen fünf Gruppen zusammengestellten Daten führt in erster Reihe zu dem Ergebniss, dass die bisher bloss aus Süßwasser bekannten Arten am zahlreichsten vertreten sind (42). Sodann folgen hinsichtlich der Anzahl die bisher bloss aus von Süßwasser durchtränktem Boden bekannten Arten (9). Etwas geringer ist die Anzahl der in Süßwasser und feuchter Erde sowie der in von Süß- und Brackwasser durchtränktem Boden lebenden Arten (6—6) und am geringsten jene der bisher bloss in von Brackwasser durchtränktem Boden beobachteten Arten, welche durch eine einzige Art vertreten sind.

Obige Zusammenstellung demonstriert aber auch ganz klar, dass in der Mikrofauna der Süßwässer Ungarns nicht nur solche Arten von Nematoden gedeihen, welche auch in den Süßwässern anderer europäischer Faunengebiete heimisch sind, sondern auch solche, welche aus denselben bisher noch gänzlich unbekannt sind, sowie auch solche, welche anderwärts ihre Existenzbedingungen unter andern Naturverhältnissen finden.

Wenn man jedoch das Verzeichniss der bisher bloss aus Süßwasser bekannten Arten einiger Aufmerksamkeit würdigt, so findet man darin bloss 12 Arten verzeichnet, welche aus andern europäischen Faunengebieten bekannt sind, 30 aber, welche bisher als ausschliesslich Ungarnu angehörige Arten figuriren. Dieser Umstand aber zeugt

dafür, dass die Mikrofauna der Süßwässer Ungarns in dieser Hinsicht reicher als alle andern ist. Den natürlichen Grund dieser Erscheinung finden wir in den sehr verschiedenartigen und dem Gedeihen der Nematoden offenbar höchst günstigen Naturverhältnissen der Süßwässer Ungarns. Unter diesen steht der Plattensee an erster Stelle, dessen Wassermenge, insbesondere aber seine sandigen Ufer förmliche Treibhäuser der verschiedensten Nematodenarten bilden.

Nach der geographischen Lage und den damit in engem Zusammenhang stehenden Naturverhältnissen der ungarischen Fundorte zerfallen die bisher beobachteten Arten in Bewohner des Flachlands und des Gebirges und der Schneeregion. Zur erstern Gruppe zähle ich die aus den stehenden Wässern des Alföld und dem Kleinen und Grossen Plattensee sowie aus den Seen der Mezöség (in Siebenbürgen) verzeichneten, zur zweiten Gruppe dagegen die aus den 1200 m über der Meeresoberfläche liegenden Seen des Retyezát und der Hohen Tatra beobachteten Arten.

Ich kann es jedoch als eine äusserst interessante Erscheinung nicht mit Stillschweigen übergehen, dass sich unter den verzeichneten Arten auch mehrere befinden, welche in jedem der oben erwähnten Gebiete heimisch sind und ihre Existenzbedingungen in den 6—8 C grädigen Wässern des Retyezát und der Hohen Tatra ebenso finden wie im Plattensee, oder den stehenden Wässern des Alföldes.

Die in Obigem gekennzeichneten drei Gruppen fassen folgende Arten in sich:

a) Arten des Flachlandes und des Gebirges.

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Alaimus filiformis</i> DAD. | <i>Trilobus longicauda</i> LINST. |
| <i>Aphanolaimus aquaticus</i> DAD. | 15. <i>Trilobus pellucidus</i> BAST. |
| <i>Monhystera dubia</i> BÜTSCH. | <i>Trilobus tenuicaudatus</i> DAD. |
| <i>Monhystera vulgaris</i> DE M. | <i>Prismatolaimus aquaticus</i> DAD. |
| 5. <i>Monhystera stagnalis</i> BAST. | <i>Diplogaster rivalis</i> LEYD. |
| <i>Tripyla glomerans</i> BAST. | <i>Diplogaster macrodon</i> ÖRL. |
| <i>Tripyla dentata</i> DAD. | 20. <i>Diplogaster lacustris</i> DAD. |
| <i>Tripyla gigantea</i> DAD. | <i>Diplogaster striatus</i> BÜTSCH. |
| <i>Desmolaimus balatonicus</i> DAD. | <i>Cephalobus elongatus</i> DE M. |
| 10. <i>Chromadora balatonica</i> DAD. | <i>Cephalobus lóczyi</i> DAD. |
| <i>Chromadora bathybia</i> DAD. | <i>Cephalobus emarginatus</i> DE M. |
| <i>Chromadora bulbosa</i> DAD. | 25. <i>Cephalobus stagnalis</i> DAD. |
| <i>Mononchus macrostoma</i> BAST. | <i>Plectus cirratus</i> BAST. |
| var. <i>armatus</i> DAD. | <i>Plectus parvus</i> BAST. |

- | | |
|--|--|
| <i>Rhabdolaimus balatonicus</i> DAD. | <i>Dorylaimus stagnalis</i> DUJ. |
| <i>Symplocostoma lacustris</i> DAD. | <i>Dorylaimus macrolaimus</i> DE M. |
| 30. <i>Dorylaimus bastiani</i> BÜTSCH. | <i>Dorylaimus macrolaimus</i> DE M. |
| <i>Dorylaimus bastiani</i> BÜTSCH. | var. <i>balatonicus</i> DAD. |
| var. <i>longicaudatus</i> DAD. | <i>Dorylaimus halophilus</i> DAD. |
| <i>Dorylaimus bryophilus</i> DE M. | 40. <i>Dorylaimus filiformis</i> BAST. |
| <i>Dorylaimus crassus</i> DE M. | <i>Dorylaimus limnophilus</i> DE M. |
| <i>Dorylaimus microdorus</i> DE M. | <i>Dorylaimus intermedius</i> DE M. |
| 35. <i>Dorylaimus obtusicaudatus</i> BAST. | <i>Dorylaimus striatus</i> DAD. |

b) Arten der Schneeregion.

- | | |
|---|--|
| <i>Deontolaimus tatricus</i> DAD. | 10. <i>Ethmolaimus tatricus</i> DAD. |
| <i>Monhystera tatrica</i> DAD. | <i>Prismatolaimus dolichurus</i> DE M. |
| <i>Monhystera crassa</i> BÜTSCH. | var. <i>bulbosus</i> DAD. |
| <i>Monhystera similis</i> BÜTSCH. | <i>Teratocephalus terrestris</i> BÜTSCH. |
| 5. <i>Monhystera pseudobulbosa</i> DAD. | <i>Teratocephalus crassidens</i> DE M. |
| <i>Monhystera paludicola</i> DE M. | <i>Teratocephalus palustris</i> DE M. |
| <i>Monhystera microphthalma</i> DE M. | var. <i>crassicauda</i> DAD. |
| <i>Cyatholaimus tenax</i> DE M. | 15. <i>Rhabdolaimus aquaticus</i> DE M. |
| <i>Chromadora tatrica</i> DAD. | <i>Dorylaimus carteri</i> BAST. |

c) Im Flachland, im Gebirg und in der Schneeregion gleichmässig heimische Arten.

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <i>Tripyla papillata</i> BÜTSCH. | <i>Ironus entzii</i> DAD. |
| <i>Chromadora bioculata</i> M. SCH. | <i>Trilobus gracilis</i> BAST. |
| 5. <i>Plectus palustris</i> DE M. | |

Vergleichen wir nun das Verzeichniss dieser drei Gruppen, bzw. die Anzahl der Arten derselben unter einander, so findet sich, dass die meisten Arten (43) die Flachland- und Bergwässer bewohnen, während die Anzahl der Bewohner der Schneeregion eine bedeutend geringere (16), diejenige der alle stehenden Wässer des Flachlands, des Gebirges und der Schneeregion gleichmässig bevölkernden Arten aber die geringste ist (5). Hierzu habe ich jedoch zu bemerken, dass diese Zahlenverhältnisse bloss hinsichtlich Ungarns Geltung besitzen; denn wenn wir auch die übrigen europäischen Faunengebiete in Betracht ziehen, so wird die Anzahl der zur dritten Gruppe gehörigen Arten sich von 5 auf 8 erhöhen, weil ich in Wässern der Schneeregion 8 Arten beobachtete, welche anderwärts von Gebirgs- oder Flachland-Fundorten verzeichnet worden sind. Es sind dies die folgenden:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| <i>Monhystera crassa</i> BÜTSCH. | 5. <i>Cyatholaimus tenax</i> DE M. |
| <i>Monhystera similis</i> BÜTSCH. | <i>Teratocephalus terrestris</i> BÜTSCH. |
| <i>Monhystera paludicola</i> DE M. | <i>Teratocephalus crassidens</i> DE M. |
| <i>Monhystera microphthalma</i> DE M. | <i>Rhabdolaimus aquaticus</i> DE M. |

In wie fern die Naturverhältnisse der Fundorte, der höhere oder niedrigere Wärmegrad des Wassers sowie der Ueberfluss oder Mangel an Nahrung das Gedeihen der Arten beeinflussen kann und auch tatsächlich in hohem Grade beeinflussen, das wird am besten durch den Umstand illustriert, dass die im Plattensee gefundenen Exemplare fast ausnahmslos bedeutend grösser waren als die an andern Fundorten beobachteten, während die in den Wässern der Schneeregion lebenden sich ohne Ausnahme als bedeutend kleiner erwiesen.

Erklärung der Abbildungen.

(Sämmtliche Figuren wurden mit REICHERT's Appar. entworfen.)

Tafel 11.

- Fig. 1. *Alaimus filiformis* DAD. ♂ Oc. 3, Obj. 2.
 " 2. " " ♂ Kopfende. Oc. 3, Obj. 6.
 " 3. " " ♂ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 6.
 " 4. *Aphanolaimus aquaticus* DAD. ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 5. " " ♀ Oc. 5, Obj. 3.
 " 6. " " ♂ Oc. 5, Obj. 3.
 " 7. " " ♂ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 8.
 " 8. " " ♀ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 9.
 " 9. *Monhystera dubia* BÜTSCH. ♂ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 9.
 " 10. *Tripyla dentata* DAD. ♀ Oc. 3, Obj. 3.
 " 11. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 12. *Tripyla gigantea* DAD. ♂ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 6.
 " 13. " " ♂ Spicula. Oc. 3, Obj. 8.
 " 14. *Desmolaimus balatonicus* DAD. ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 6.
 " 15. " " ♀ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 3.
 " 16. *Chromadora tatrica* DAD. ♀ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 5.
 " 17. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 5.
 " 18. " " ♀ Mund. Oc. 5, Obj. 7.

Tafel 12.

- Fig. 1. *Chromadora balatonica* DAD. ♀ Oc. 5, Obj. 3.
 " 2. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 6.
 " 3. " " ♀ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 9.
 " 4. *Chromadora bathybia* DAD. ♀ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 6.
 " 5. " " ♂ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 3.
 " 6. " " ♀ Oc. 5, Obj. 3.
 " 7. " " ♂ Kopfende. Oc. 5, Obj. 6.
 " 8. " " ♂ Oc. 5, Obj. 3.
 " 9. *Chromadora bulbosa* DAD. ♂ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 6.
 " 10. " " ♀ Oc. 5, Obj. 3.
 " 11. " " ♀ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 6.
 " 12. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 13. " " ♀ Hals. Oc. 3, Obj. 6.
 " 14. *Mononchus macrostoma* BAST. var. *armatus* DAD. ♀ Kopf-
 ende. Oc. 3, Obj. 8.
 " 15. *Trilobus tenuicaudatus* DAD. ♂ Oc. 3, Obj. 3.
 " 16. " " ♂ Kopfende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 17. " " ♂ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 6.
 " 18. " " ♂ Spicula. Oc. 5, Obj. 8.
 " 19. " " ♀ Oc. 3, Obj. 3.

Tafel 13.

- Fig. 1. *Ethmolaimus tatricus* DAD. ♀. Oc. 5, Obj. 3.
 " 2. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 9.
 " 3. *Monhystera pseudobulbosa* DAD. ♀. a Kopf, b Oesophagus.
 Oc. 5, Obj. 9.
 " 4. " " ♀. Oc. 5, Obj. 5.
 " 5. " " ♀ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 9.
 " 6. *Monhystera tatrica* DAD. ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 9.
 " 7. " " ♀. Oc. 3, Obj. 5.
 " 8. *Deontolaimus tatricus* DAD. ♀. Oc. 3, Obj. 5.
 " 9. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 9.
 " 10. *Ironus entzii* DAD. ♂ Kopfende. Oc. 3, Obj. 9.
 " 11. " " ♂ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 5.
 " 12. " " ♂ Spicula. Oc. 5, Obj. 9.
 " 13. *Diplogaster lacustris* DAD. ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 5.
 " 14. *Prismatolaimus dolichurus* var. *bulbosus* DAD. ♀. Oc. 3, Obj. 5.
 " 15. " " " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 9.
 " 16. *Prismatolaimus aquaticus* DAD. ♀. Oc. 5, Obj. 3.
 " 17. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 7.
 " 18. " " ♀ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 7.
 " 19. *Diplogaster lacustris* DAD. ♀. Oc. 3, Obj. 3.
 " 20. " " ♀ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 6.
 " 21. " " ♀ Kopfende. Oc. 3, Obj. 6.
 " 22. *Cephalobus löczyi* DAD. ♀. Oc. 5, Obj. 3.
 " 23. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 6.
 " 24. " " ♂ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 25. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 6.
 " 26. *Cephalobus stagnalis* DAD. ♂. Oc. 5, Obj. 3.
 " 27. " " ♂ Kopfende. Oc. 5, Obj. 7.
 " 28. " " ♂ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 6.

Tafel 14.

- Fig. 1. *Teratocephalus palustris* DEM. var. *crassicauda* DAD. ♀. Oc. 3,
 Obj. 7 a.
 " 2. *Rhabdolaimus balatonicus* DAD. ♀. Oc. 5, Obj. 3.
 " 3. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 4. " " ♀ Schwanzende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 5. *Symplocostoma lacustris* DAD. ♀. Oc. 4, Obj. 5.
 " 6. " " ♀ Schwanzende. Oc. 4, Obj. 6.
 " 7. " " ♀ Mundende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 8. *Dorylaimus striatus* DAD. ♀. Oc. 3, Obj. 3.
 " 9. " " ♀ Kopfende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 10. " " ♀ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 8.
 " 11. " " ♀ Kopfende. Oc. 3, Obj. 8.
 " 12. *Dorylaimus macrolaimus* DE M. var. *macrolaimus* DAD. ♂
 Schwanzende. Oc. 5, Obj. 6.
 " 13. *Dorylaimus bastiani* DEM. var. *longicaudatus* DAD. ♀ Schwanz-
 ende. Oc. 5, Obj. 8.
 " 14. *Dorylaimus striatus* DAD. ♂ Schwanzende. Oc. 3, Obj. 9.

















