

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 72 (1974-1975)
Heft: 344

Artikel: Les Nématodes du sous-sol graveleux-sablonneux des rives de la Fulda (Hesse) et de la Weser inférieure
Autor: Altherr, Edmond
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-276677>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Les Nématodes du sous-sol graveleux-sablonneux des rives de la Fulda (Hesse) et de la Weser inférieure

PAR

EDMOND ALTHERR *

Les vers dont il est question ici ont été récoltés sur les rives de la Fulda, et, dans des conditions identiques, dans la nappe phréatique d'une terrasse alluviale de la Weser inférieure. La récolte s'est faite dans les sondes tubulaires, dans les deux cas, et parfois dans les sondes indicatrices de niveau de la nappe souterraine. La figure 1 donne le schéma de la sonde de Liebenau et la nature des couches traversées.

Les prélèvements, à des profondeurs différentes, se sont faits au moyen de pompes à membrane. Pour éviter toute confusion entre sondes, indicateurs de niveau, installations, localités, je donne dans la liste des trouvailles les indications exactes, en allemand, des cartes de contrôle.

Les vers m'ont été remis en préparations microscopiques, gélatine-glycérine-phéniquée (voir HUSMANN, 1967/68).

LISTE DES ESPÈCES

Récolte Fulda

<i>Helicotylenchus varicaudatus</i> YUEN 1964	p. 22
<i>Macroposthonia rustica</i> MICOL. 1915	p. 23
<i>Rhabditis terricola</i> (DUJ. 1845) = <i>R. aspera</i> BÜ. 1873	p. 23
<i>Rhabditis</i> sp.	p. 24
<i>Plectus</i> (? <i>rhizophilus</i>)	p. 24
<i>Plectus rhizophilus</i> DE MAN 1880	p. 24
<i>Achromadora terricola</i> (DE MAN 1880) MICOL. 1925	p. 24
<i>Tripyla filicaudata</i> DE MAN 1880	p. 26
<i>Tobrilus altherri</i> ANDR. 1959	p. 27
<i>Dorylaimus</i> s. lat. sp.	p. 28
<i>Dorylaimus</i> s. lat. sp.	p. 28
<i>Discolaimium monohysteroides</i> n. sp.	p. 28
<i>Aporcellaimellus</i> sp.	p. 30
<i>Nygolaimus</i> (<i>Laevides</i>) sp.	p. 30

* Aigle. (CH-1860)

Mononchus truncatus BAST. 1865

p. 30

Mylonchulus brachyuris (Bü. 1873) Alth. 1954

p. 31

Anatonchus tridentatus (DE MAN 1876), DE CON. 1939

p. 31

Anatonchus acutus n. sp.

p. 31

Mermithidés

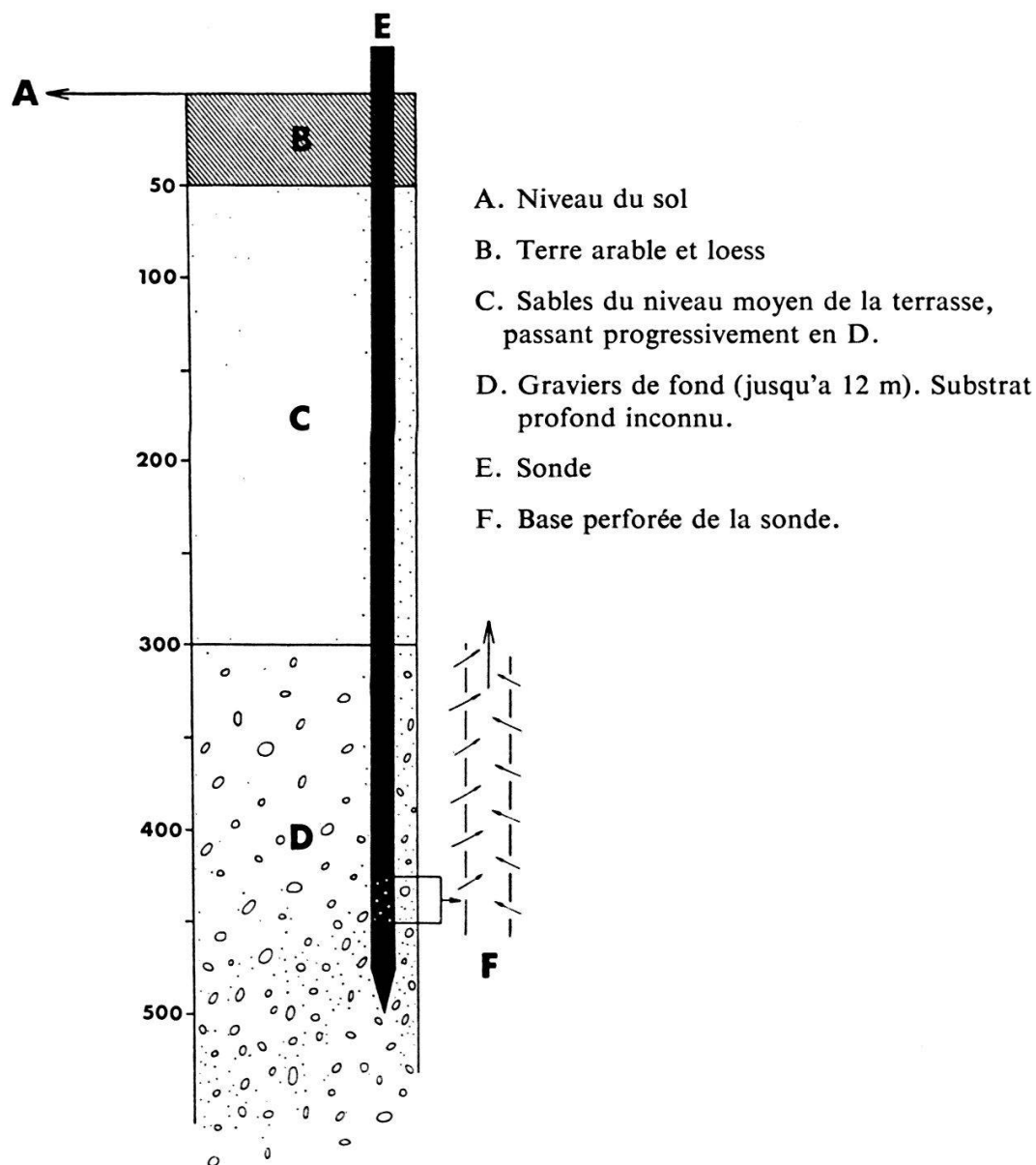


Fig. 1. — La succession des couches dans la localité examinée. Sonde XII.d, près de Liebenau/Weser. (In HUSMANN, 1967/68). Prof. en cm.

Récolte Liebenau

Helicotylenchus sp.

p. 33

Plectus palustris DE MAN 1880

p. 33

Plectus parietinus BAST. 1865

p. 33

Plectus sp.

p. 22

Dorylaimus s. lat. sp.

p. 33

Mermithidés

STATIONS ET MILIEUX

Peilrohrstation Fuldata1/6. Rohr 2/Fu/6/2. Fiche 11.

Prép. 77-94. 19.2.1971.

<i>Helicotylenchus varicaudatus</i>	1 ♀
<i>Macroposthonia rustica</i>	1 ♀
<i>Macroposthonia</i> (? <i>dherdei</i>)	1 ♀
<i>Rhabditis terricola</i>	1 ♂, 1 ♀, 1 j.
<i>Plectus</i> (? <i>rhizophilus</i>)	3 jj.
<i>Plectus rhizophilus</i>	2 ♀♀
<i>Achromadora terricola</i>	1 ♂, 9 ♀♀, 3 jj.
<i>Tripyla filicaudata</i>	11 ♂♂, 12 ♀♀, 6 jj.
<i>Dorylaimus</i> s. lat. sp.	1 j.
<i>Dorylaimus</i> s. lat. sp.	1 j.
<i>Aporcelaimellus</i> sp.	1 j.
<i>Nygolaimus</i> (<i>Laevides</i>) sp.	2 jj.
<i>Mononchus truncatus</i>	1 j.
<i>Anatonchus tridentatus</i>	2 ♂♂, 4 jj.
<i>Anatonchus acutus</i> n. sp.	1 ♂

Peilrohrstation Fuldata1/6. Rohr 3. Fu/6/3. Fiche 12.

Prép. 95-100. 19.2.1971.

<i>Helicotylenchus</i> (? <i>varicaudatus</i>)	1 ♀
<i>Macroposthonia rustica</i>	1 ♀
<i>Rhabditis</i> sp. (abîmés)	3 ♀♀
<i>Plectus rhizophilus</i>	2 ♀♀
<i>Achromadora terricola</i>	2 ♀♀, 1 j.
<i>Tripyla filicaudata</i>	1 ♀, 1 j.
<i>Dorylaimus</i> sp. sp. (abîmés)	2 ♀♀
<i>Aporcelaimellus</i> sp. (abîmé)	1 j.
<i>Mononchus truncatus</i>	2 jj.
<i>Anatonchus tridentatus</i>	1 ♂, 1 j.

Peilrohrstation Fuldata1/26. Rohr 3/Fu/26/3. Fiche 13.

Prép. 101. 29.10.1971.

<i>Tripyla filicaudata</i>	1 ♀
----------------------------	-----

Peilrohrstation Fuldata1 26. Fu/26. Fiche 14.

Prép. 102-102 bis. 24.4.1970.

<i>Tripyla filicaudata</i>	3 ♀♀, 2 jj.
Mermithidé	1 ♀

Wasserwerk Fulda. Pegel 6. Fu/6/1. Fiches 10-12.

Prép. 112-114. 19.2.1971.

<i>Achromadora terricola</i>	2 ♀♀
<i>Discolaimium monohysteroides</i>	1 ♀
<i>Tripyla filicaudata</i>	1 ♂, 2 ♀♀
<i>Anatonchus tridentatus</i>	1 ♀, 1 j.
<i>Mylonchulus brachyuris</i>	1 ♂

- Wasserwerk Fulda. Pegel 9. Fu/9. Fiche 13.
Prép. 115. 27.4.1970.
- Tripyla filicaudata* 1 ♂, 1 ♀
- Wasserwerk Fulda. Pegel 6. Fu/6. Fiches 1-14.
Prép. 123-136. 21.4.1970.
- Achromadora terricola* 1 ♂, 3 ♀♀, 5 jj.
Chromadoridé (abîmé) 1 ♀
Tripyla filicaudata 17 ♂♂, 17 ♀♀, 22 jj.
Tobrilus altherri 1 ♂
Mononchus truncatus 1 ♀, 7 jj.

LIEBENAU

- Wasserwerk Liebenau Peilrohr XII.d.3. P.XII.d/3. Fiche 15.
Prép. 117.
- Plectus palustris* 1 ♀
- Idem. Peilrohr XII.d.4. P.XII.d/4. Fiche 16.
Prép. 118.
- Helicotylenchus sp.* 1 j.
Plectus palustris 1 ♀
Mermithidé 1 ♀
- Idem. Peilrohr XII.d.5. P.XII.d/5. Fiche 17.
Prép. 119.
- Dorylaimus sp.* (? gr. *bastiani*) 1 j.
- Idem. Peilrohr XII.d.8. P.XII.d/8. Fiche 18.
Prép. 120
- Plectus sp.* 1 j.
- Idem. Peilrohr XII.d.10. P.XII.d/10. Fiche 19.
Prép. 121.
- Plectus palustris* 1 ♀
Dorylaimus s. lat. sp. 1 j.
- Idem. Peilrohr XII.d.11. P.XII.d/11. Fiche 20.
Prép. 122.
- Plectus parietinus* 1 ♀

SYSTÉMATIQUE
(Fulda)

Helicotylenchus varicaudatus YUEN 1964

Fu 6/2. 1 ♀.

L : 860 ; a : 35 ; b : 7,4-8 ; c : 50-56 ; V : 55 % ; odontostyle : 31 µ, à deux parties égales ; cuticule annelée ; au total 470 anneaux (lèvres-œsophage : 64 ; œsophage-vulve : 180 ; vulve-anus : 216 ; anus-term. : 12.

Prép. Fu 6/2. 19.II.71. N° 92₂.

Fu 6/3. 1 ♀.

L : 900 ; a : 26 ; b : 7,1 ; c : 40 ; V : 54 % ; odontostyle : 31 μ ; ses deux parties égales ; cuticule annelée ; au total, 532 anneaux (lèvres-œsophage : 72 ; œsophage-vulve : 212 ; vulve-anus : 234 ; anus-term. : 14).

Prép. Fu 6/3. 19.II.71. N° 99.

Relevons certaines différences entre ces deux exemplaires.

- a) Pore excréteur. A 90 μ (125 ?) de l'avant chez 92₂, à 130 μ de l'avant chez 99 (type : 112-128 μ).
- b) Hémizonide. Légèrement proéminent, à 15 μ en avant du pore, chez 92₂ ; indécélable chez 99.
- c) Queue. Régulièrement hémisphérique, à annulations régulières, chez 92₂ ; moins régulière, bombée dorsalement, presque droite ventralement chez 90 (voir fig. 4 F, p. 382, YUEN 1964). Phasmide à 5 μ en avant de l'anus.

Malgré ces légères différences, la seule vraiment frappante est le pore excréteur (?) proéminent (ou l'hémizonide ?) du N° 92.

On arrive à la même espèce en se basant sur le travail de SHER, 1966, ou SIDDIQI, 1972. Ces deux seuls exemplaires, conservés, ne permettent pas un jugement plus serré.

Macroposthonia rustica MICOL. 1915

(Symboles et indices suivant DE GRISSE 1964)

1 ♀. L : 430 ; B : 28 ; œs. μ : 108 ; a : 15 ; b : 4,5 ; c : 25 ? ; R : 95 ; St. μ : 54 ; R. St. : 15 ; RV : 7 ; RA : ? ; V : 93 % ; VL/VB : 1,3 ; VL/St. : 0,6 ; St. % L : 11 ; St. % œs. : 5,7 ; Cp. % St. : 73 ; R. Van : 1-2 ?

Prép. Fu/6/3.12.98.

Macroposthonia (? *dherdei* DE GRISSE 1967)

1 ♀. L : 510 ; B : 28 ; œs. μ : 110 ; a : 18 ; b : 4,5 ; c : 19 ; R : 60 (8-9 μ) ; St. : 68 μ ; R. St. : 10 ; R. œs. : 15 ; R. hém. : ? ; R. ex. : 17 ? ; RV : 5 ; RA : 3 ; V : 90 % ; VL/VB : 1,7 ; VL/St. : 0,6 ; St. % L : 13 ; St. % œs. : 57 ; Cp. : % St. : 80 ; R. Van : 1-2.

Prép. Fu/6/2.11.93. Ex. en mauvais état.

Ces deux ♀♀ ont été à l'examen chez DE GRISSE, Gent. (IV-1973).

Rhabditis terricola DUJ. 1845

(= *Rh. aspera* BÜ 1873)

Fu 6/2. 1 ♂, 1 ♀, 1 j.

♂. L : 1050 ; a : 23 ; b : 6,2 ; c : 23 ; bourse pélodère, la pointe caudale un peu plus longue que les papilles réparties comme suit : 1, 2-3 + 4-6, 7-9 (groupes à peine marqués). Spicules de 42 μ , un peu plus courts que ceux mesurés par d'autres auteurs (46-50 μ). Seule différence.

♀. L : 1200 ; a : 26 ; b : 6,2 ; c : 7,7 ; V : 49 % ; G₁ et G₂ : 36 % ; cav. bucc. : 18 μ = $\frac{1}{10}$ œsophage ; queue conique à filiforme, longue de 150 μ (6 \times le diam. an.) ; papille caudale aux 35 % de la longueur ; sept œufs de 45 μ .

j. (mauvais état). L : 610 ; a : 27 ; b : 5 ; c : 5.

Prép. Fu 6/2.85 (♂), Fu 6/2.89 (♀), Fu 6/2.80 (j.).

Rhabditis sp.

Fu 6/3. 1 ♀.

L : 780 ; a : 17 ; b : 4,2 ; c : 16 ; V : 57 % ; filament caudal = 6 \times diam. an. ; cuticule fortement annelée ; anneaux de 2 μ .

Se rapproche de *Rh. curvicaudata* A. SCHN. 1916 ou de *Rh. producta* A. SCHN. 1916, mais beaucoup plus courte (contraction ?)

Prép. Fu 6/3,

Plectus (? *rhizophilus* DE MAN 1880)

Fu 6/2. 3 jj.

L : 800-950 ; a : 23-26 ; b : 4,1-5,3 ; c : 10-11 ; queue : 3-4 diam. an.

Prép. Fu/2, 90, 91₂, 92₂.

Plectus rhizophilus DE MAN 1880

Fu 6/3. 2 ♀♀.

L : 800-820 ; a : 24 ; b : 4,7-4,9 ; c : 7,5-7,7 ; V : 46-55 % ; queue : 5-6 diam. an. ; un œuf de 65 μ .

Prép. Fu 6/3, 100.

Achromadora terricola (DE MAN 1880) MICOL. 1925

Fu 6/2 : 1 ♂, 9 ♀♀, 3 jj. Fu 6/3 : 2 ♀♀, 1 j.

Fu 6/2.

1 ♂ (voir plus bas).

♀♀ (n = 5). L : 1160-1300 ; a : 38-39 ; b : 7,5-7,8 ; c : 6,8-7,8 ; V : 47-54 %.

jj. (n = 4). L : 880-1000 ; a : 34-42 ; b : 5,7-6,4 ; c : 6,8-8.

Prép. Fu 6/2, 78, 79₁, 81, 83, 94.

Fu 6/3.

♀♀. L : 1180-1250 ; a : 39-43 ; b : 7-7,4 ; c : 8,1-8,5 ; V : 48-50 %.

Prép. Fu 6/3, 96 bis, 100.

Le mâle d'*A. terricola*, assez rare, a été décrit par STEFANSKI en 1938. Cette description est mise en doute par MEYL (1960) et par MULWEY (1969). J'ai eu la chance d'en retrouver un.

Selon STEFANSKI : L : 1000 ; a : 20 ; b : 5,6 ; c : 7.

Mon exemplaire : L : 1240 ; a : 40 ; b : 6,9 ; c : 9.

Ces différences ne sont pas déterminantes, étant donné le biotope et le mode de conservation. J'en redonne ici (fig. 2) une nouvelle description, puis tenterai d'établir les différences et les analogies.

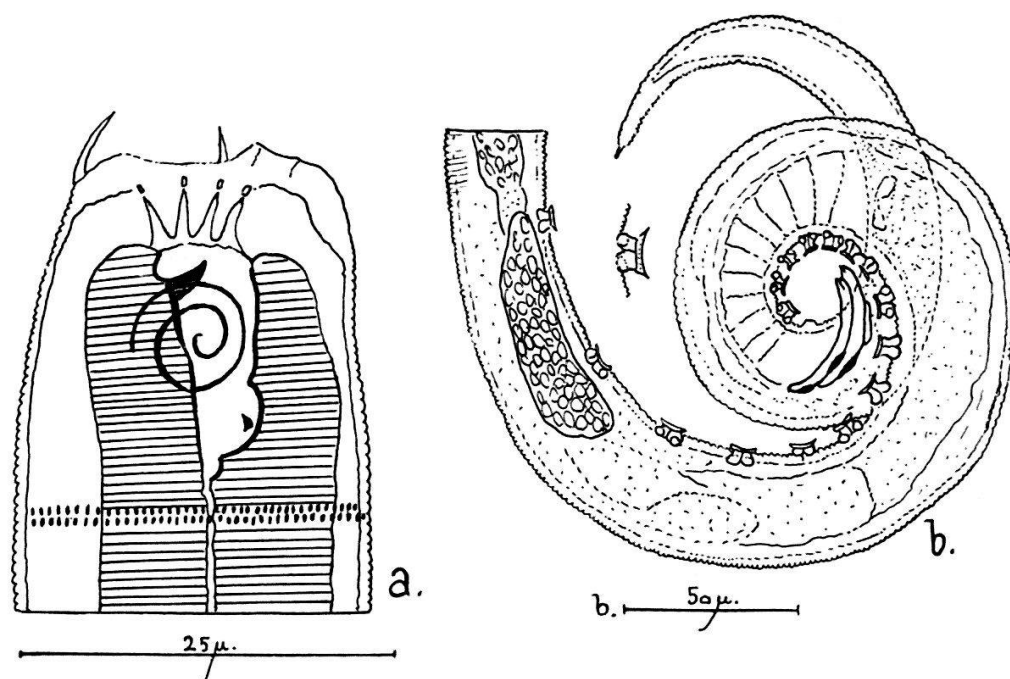


Fig. 2. — *Achromadora terricola* ♂.
a) tête ; b) queue ; papille isolée (830×).

Corps peu massif (selon STEFANSKI le mâle est plus massif que la femelle). Cuticule mince, 1-1,5 μ , annelée ; les anneaux ont une largeur de 1 μ environ, et se résolvent en ponctuations régulières et toutes égales. Largeur labiale égale aux deux tiers du corps au cardia ; tête en continuation directe avec le corps, sans étranglement ; soies antérieures difficilement visibles sur mon exemplaire ; cavité buccale précédée d'une collerette de plis se terminant en pointe vers l'avant (fig. 146, p. 91, W. SCHNEIDER 1938) ; cavité buccale profonde de 22 μ en tenant compte du vestibule de 6 μ environ ; sa largeur égale à 6 μ immédiatement en arrière de la dent dorsale ; partie contenant la dent à parois nettement chitineuses, presque parallèles ; partie postérieure de la cavité moins accentuée, se rétrécissant graduellement tout en ménageant une cavité semi-circulaire dans laquelle se trouve une minuscule dent ventrale pointue. Dimensions : bord antérieur - fond de la cavité : 22 μ , en ne tenant pas compte d'un éventuel renflement de 3 μ plus en arrière ; fond de la cavité-dent ventrale : 3 μ ; fond-base dent dorsale : ± 12 μ ; fond-apex dent : ± 15 μ ; la dent se trouve environ aux deux tiers de la distance totale, à partir du fond. Amphides situées immédiatement derrière la dent, diamètre 7,5 μ , soit le tiers de la largeur du corps à leur niveau, spiralées, 2 à 2,5 tours. Anneau nerveux aux 60 % (?) de la distance lèvres-fin du cardia. Œsophage se terminant en renflement plus ou moins pyriforme, non nettement bulbeux, sa partie antérieure plus ou moins irrégulière, avec un renflement plus musculieux de 30-40 μ immédiatement avant le renflement terminal. Deux (trois ?) glandes, pointues vers l'avant, arrondies vers l'arrière, dirigées vers l'arrière et mesurant 15 μ .

Gonades T_1 et $T_2 = 7,5$ % ; canal déférent vers le milieu du corps. Queue enroulée sur mon exemplaire, d'où resserrement apparent des papilles. Spicules assez massifs, peu recourbés, mesurant 39 μ ; pièce accessoire rectiligne, de

12 μ (?), appliquée au spicule. Papilles préanales prononcées, se détachant nettement de la cuticule, en forme de « vasques » évasées, reposant sur deux corps plus ou moins sphériques, entre lesquels passe le filet nerveux ; leur largeur égale à 6 μ , leur hauteur un peu plus faible ; leur nombre égal à 16, serrées avant l'anus (effet de courbure), pour s'éloigner de plus en plus les unes des autres ; les premières distantes de 45, 35, 25 μ pour se resserrer avant l'anus (10 μ), les distances sont mesurées d'un filet nerveux à l'autre. Diamètre du corps à l'anus mesurant 30 μ , longueur de la queue 150 μ (5 \times) ; tube terminal de 5-6 μ .

Spermatozoïdes sphériques à ovales, de 3-4 μ , avec un noyau apical.

Prép. Fu 6/2, 80₁.

La comparaison avec la description de STEFANSKI fait ressortir les points suivants : 1) corps plus massif (artefact ?) ; 2) b et c plus courts, probablement dans les limites de variabilité ; 3) cavité buccale de 25 μ (ST) contre 22 (A) ; 4) dent dorsale à 11 μ (ST) du fond contre 15 μ (A). on peut se demander si la mesure de STEFANSKI aboutissait à la base ou à l'apex de la dent ; dans le 2^e cas, la différence s'amenuiserait ; 5) amphides à 6 (ST) et 7 μ (A) de l'avant ; 6) leur diamètre égal à 7 μ (ST) contre 7,5 μ (A) ; leur largeur égale à 28 % (ST) du corps à leur niveau, contre ± 33 % (A) ; 7) STEFANSKI ne mentionne pas la cavité postérieure contenant la dent ventrale ; 8) les spicules ont la même forme ramassée, les mêmes dimensions ; 9) la pièce accessoire est de 17 μ (ST) contre 12 μ (A) chez mes exemplaires ; 10) STEFANSKI mentionne 9 papilles, contre 16 (A), dont la préanale rudimentaire ; leurs distances respectives seraient égales (ST), (effet de l'enroulement chez mon exemplaire ?) ; formes et dimensions semblent concorder.

En résumé, tenu compte d'une certaine variabilité (non prouvée !), tous les caractères semblent concorder plus ou moins, à l'exception du nombre des papilles et de leurs dimensions.

Je pense donc avoir sous les yeux le mâle d'*A. terricola*. Rappelons toutefois qu'ANDRASSY (1968) affirme que les ♂♂ n'ont pas de papilles !

Tripyla filicaudata DE MAN 1880

Espèce nettement dominante.

Fu 6/2. 11 ♂♂, 12 ♀♀, 6 jj.

♂♂ (n = 2). L : 1700-1750 ; a : 38-50 ; b : 5-5,1 ; c : 4,4 ; spic. : 45 μ ; p. acc. : 15 μ ; dent à une largeur labiale en arrière des lèvres ; papilles ; queue = 12 diam. an.

♀♀ (n = 3). L : 1680-2420 ; a : 45-59 ; b : 5,5 ; c : 4,8-5,6 ; V : 48-51 % ; G₁ : 7 % ; G₂ : 15 % ; queue = 15 diam. an. ; œuf de 75 μ .

jj. (n = 2). L : 1340-1450 ; a : 41-43 ; b : 3,5-5,6 ; c : 3,7-4,3 ; V (éb) :

48 % ; queue = 12 diam. an.

Beaucoup d'exemplaires contiennent des cristalloïdes allongés, de $3 \times 1 \mu$.
Prép. Fu 6/2.

♂♂ : 77, 81, 84₁, 86, 87, 88, 92.

♀♀ : 78, 83, 84, 87, 88₂, 94.

jj. : 78, 79, 82, 84₁.

Fu 6/3. 1 ♀, 1 j.

♀. L : 2200 ; a : 62 ; b : 5,7 ; c : 5,1 ; V : 50 % ; G₁ et G₂ : 11 % ; queue = 13 diam. an.

j. L : 1300 ; a : 66 ; b : 3,9 ; c : 4,4 ; cristalloïdes.

Prép. Fu 6/3, 96, 99.

Fu 26/3 (101).

1 ♀ non mesurée, abîmée.

Fu/26.

3 ♀♀, 2 jj. Tous abîmés (102-102 bis).

Fu 6/1.

1 ♂, 2 ♀.

♂. L : 2480 ; a : 53 ; b : 5,5 ; c : 5,5 = 10 diam. an. ; spic. : 40 μ ; p. acc. :

12 μ .

♀. L : 2000 ; a : 43 ; b : 6,5 ; c : 4,3 ; V : 50 % ; cristalloïdes.

Prép. 112-116.

Fu 9. 1 ♂, 1 ♀.

♂. L : 2400 ; a : 46 ; b : 5,5 ; c : 4,7 = 12 diam. an. ; dent à 22 μ de l'avant ; spic. : 45 μ ; p. acc. : 14 μ ; spermatozoïdes elliptiques, de 12 μ .

♀. L : 2500 ; a : 53 ; b : 6,2 ; c : 5,4 = 13 diam. an. ; V : 46 % ; G₁ et G₂ : 12 % ; cristalloïdes.

Prép. 115.

Fu/6. 17 ♂, 17 ♀♀, 21 jj.

♂♂. L : 2080-2400 ; a : 52-60 ; b : 5,3-6,3 ; c : 4,7-5,8 ; spic. : 40-45 μ ; p. acc. : 13 μ .

♀♀. L : 2120-2380 ; a : 50-53 ; b : 5,5-5,9 ; c : 4,8-5,5 = 11-14 diam. an. ; V : 45-48 % ; G₁ : 13 % ; G₁U : 7 % ; G₂ : 15 % ; G₂U : 6 % ; œuf de 100 μ .

Prép. 123-136.

Tobrilus altherri ANDR. 1959

(= *T. allophysoides* ALTHERR 1953)

1 ♂. L : 1850 ; a : 30 ; b : 5,1 ; c : 23 ? (queue cassée, d'où impossibilité de juger de la forme et de la présence ou de l'absence de soie caudale). Les caractères correspondent à ceux du ♂ décrit en 1963, à quelques détails près.

L'exemplaire dont il est question ici est plus massif, a des cristalloïdes nombreux et nets, ses spicules sont moins massifs que ceux de 1963.

Un nouvel examen de la préparation 1963 semble prouver que là il y a eu erreur.

Distances entre papilles		Hauteur des papilles en μ et en % du corps				Largeur des papilles en μ		
	1963 μ	1974 μ	1963		1974		1963 pap. μ	1974 μ
			μ	%	μ	%		
A-6	45	34	9-10	27-34	12	25	6	15
6-5	30-37	31	12-15	30-40	15	37	5	17
5-4	90-100	70	13-15	35-40	15	30	4	18
4-3	37-45	46	13-15	35-40	15	30	3	18
3-2	37-45	40	12-14	31-36	14	30	2	18
2-1	33-37	46	5-6	16-18	7,5	14	1	9

Je suis donc absolument certain, queue mise à part, que mes ♂♂ de 1963 et 1973 concordent. Il s'agit bien de *T. altherri*.

Prép. W. W. Fulda, P. 6. N° 10 B, 132 a.

Dorylaimus s. lat. sp. ?

1 juv. L : 2000 ; a : 55 ; b : 6 ; c : 6 ? ; b_1 : 50 % ; odontostyle juv. : 15 μ ; ouverture $1/3-1/4$; odontost. adulte 18 $\mu \times 1,5 \mu$, sa longueur égale à 1,8 larg. labiale ; région céphalique à peine séparée du corps, à lèvres peu apparentes ; anneau-guide ? ; amphides larges, à bord antérieur évasé ; cardia équilatéral ; pas d'ébauches visibles de gonades ; rectum = diam. anal ; prérectum = 4 rectum ; queue filiforme, égale à 12 fois le diam. anal.

Prép. Fu 6/2. N° 77.

Dorylaimus s. lat. sp. ?

1 juv. L : 1770 ; a : 45 ; b : 5,3 ; c : 3 ; b_1 : 50 % ; odontostyle juv. : 18 μ ; ouverture $1/3$; odontost. adulte : 26 μ , ouverture $1/3$; région labiale arrondie, papilles peu nettes ; anneau-guide simple, fin ; amphides larges ; cardia hémisphérique ; pas d'ébauches visibles de gonades ; rectum = diam. an. ; prérectum = 3 rect. ; queue filiforme, de longueur égale à 16 diam. an.

Prép. Fu 6/2, 81.

Discolaimium monohysteroides n. sp. Fig. 3

1 ♀, à jonction œsophage-intestin peu nette. L : 1200 ; a : 29 ; b : 6,5 ou 11 ? ; c : 65 ; V : 33 % ; G_2 : 18 % ; G_2U : 18 % ; G_1 = spermathèque, 9 %.

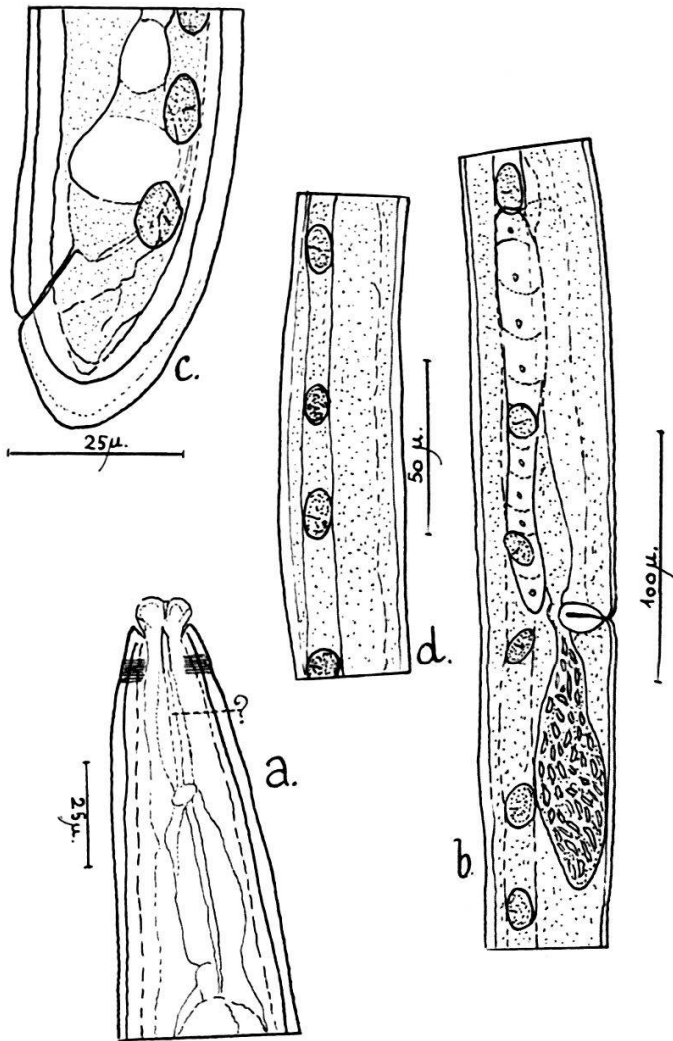


Fig. 3. — *Discolaimium monohysteroides* n.sp. ♀.

- a) tête ;
- b) gonade ♀ ;
- c) queue ;
- d) glandes latérales.

Corps d'épaisseur moyenne ; cuticule de 2 μ en avant, de 4 μ sur les côtés de la queue, de 7,5 μ à son apex ; 2 strates ; striation transversale très fine ; champ latéral égal au cinquième du corps, porteur de formations glandulaires ovales, comme chez *D. cylindricum* TH. 1939, de 20 $\mu \times 10 \mu$ en moyenne, avec pore excréteur et canalicule médian, au nombre de 21 entre anus et vulve, de 7 entre vulve et cardia, de 3-4 le long de l'œsophage (?) ; région labiale = tiers du corps au cardia (?), ronde en avant, aux lèvres soudées, à peine séparées du corps, les enfoncements des amphides donnant l'illusion d'un étranglement ; vestibule buccal de 4 μ , étroit ; odontostyle à bords presque parallèles, de 12 μ sur 1,5 μ de large, à ouverture courte ; partie basale ? ; anneau guide en avant, très fin ; œsophage mal défini chez mon exemplaire, probablement contracté, sans gaine spiralée ; pore glande œsophagienne hyalin, en face du cardia (?).

Vulve transversale ; utérus pénétrant aux deux cinquièmes du corps ; gonade antérieure réduite à une spermathèque, longue de 100 μ avec spermatozoïdes fusiformes de 5 μ ; gonade postérieure de 200 μ (?), avec repli allant jusqu'à la vulve.

Rectum et prérectum mal définis (rectum = a ? prérectum = 4 a ?) ; queue ronde, à cuticule stratifiée (striation radiaire ?) ; sa longueur égale aux trois cinquièmes du diamètre anal ; pas de glandes apparentes.

Jusqu'à maintenant on ne connaissait, à ovaire unique, postérieur, que *D. monohystera* SIDDIQI 1965. Mon exemplaire diffère de ce dernier, par un corps plus massif, une vulve plus en avant (?), une cuticule à 2 strates, un odontostyle plus long, la position du pore de la glande œsophagienne. SIDDIQI ne signale pas de spermathèque antérieure ; le repli de G₂ va, chez mon exemplaire, jusqu'à la vulve ; la queue de *D. monohystera* est plus allongée, plus conique, que chez mon exemplaire.

Pour marquer la parenté entre ces deux espèces, je propose *Discolaimium monohysteroides* n. sp.

Prép. type : Fu 6/1, 106, 112 b. chez l'auteur.

Aporcelaimellus sp. sp.

1 juv. L : 1100 ; a : 29 ; b : 3,6 ; c : 40 ; odontostyle juv. : 14 μ ; od. adulte : 15 μ ; queue obtusément conique, stratifiée ; cuticule striée transversalement.

Prép. Fu 6/2, 85.

1 juv. L : 1050 ; a : 31 ; b : 3 ; c : 40 ; V (éb.) : 52 % ; cuticule striée transversalement ; queue stratifiée ; odontostyle juv. : 14 μ ; od. adulte : 15 μ , ouvert aux 50 % ; diam. anal : 26 μ ; rectum = a ; prérectum = 3a.

Prép. Fu 6/3, 99.

Nygolaimus (Laevides) sp.

2jj.

L : 2780-3500 ; a : 70-74 ; b : 5,3-5,4 ; c : 70-75 ; odontostyle de 12 μ , deltoïde ; pharynx de 30-40 μ ; cuticule de 1,5-2 μ ; stries longitudinales (surtout chez l'ex. 90), se résolvant en ponctuations ; région céphalique plus ou moins arrondie, non séparée du corps ; parois de la cavité buccale épaissies en avant ; amphides ? ; pas d'ébauches de gonades ; queue arrondie à claviforme, sa longueur égale au diamètre anal ; sa cuticule épaisse de 6 μ , non stratifiée, ne semblant pas striée radialement.

Par la taille, il pourrait s'agir de *L. paraaquaticus* (PAETZOLD 1958), gen. nov. HEYNS 1968. Mais cette espèce a un odontostyle plus long (20 μ), une cuticule caudale plus mince, entre autres caractères.

L. timmi HEYNS 1968 pourrait aussi être pris en considération, mais les caractères juvéniles de mes exemplaires ne peuvent être comparés à ceux des adultes de cette espèce.

Prép. Fu 6/2, 85 et 90.

Mononchus truncatus BAST. 1865

Fu 6/2. 1 juv.

L : 1500 ; a : 49 ; b : 4 ; c : 6,5 ; V (éb.) : 51 % ; cav. buc. : 30 \times 12 μ .

Prép. Fu 6/2, 88₁.

Fu 6/3. 2 jj.

L : 960-1450 ; a : 32-34 ; b : 3,4-3,8 ; c : 6,5-7,8 ; cav. buc. : 23-26 \times 7-12 μ .

Prép. Fu 6/3, 96 et 100.

Anatonchus tridentatus (DE MAN 1876), DE CONINCK 1939

Fu 6/2. 2 ♂♂, 4 jj.

♂♂. L : 1960-2100 ; a : 34-38 ; b : 4,4-4,8 ; c : 10-11 ; cav. buc. : $45 \times 30 \mu$ et $40 \times 25 \mu$; 3 dents en avant du milieu de la cavité ; spic. : 80μ à la corde ; pièce lat. échancrée, 15μ ; pap. : 12-13.

Prép. Fu 6/2, 82-86.

j. L : 1100 ; a : 33 ; b : 4,3 ; c : 7,2.

Prép. Fu 6/2, 82.

Fu 6/3. 1 ♂, 1 j.

♂. L : 1600 ; a : 39 ; b : 4,4 ; c : 10 ; cav. buc. : $35 \times 18 \mu$; spic. : 70μ (corde) ; pièce lat. échancrée, 15μ ; pap. : 10.

Juv. : non mesurable, abîmé.

Prép. Fu 6/3, 96₁.*Mylonchulus brachyuris* (BÜ. 1873) ALTH. 1954

Fu 6/1. 1 ♂.

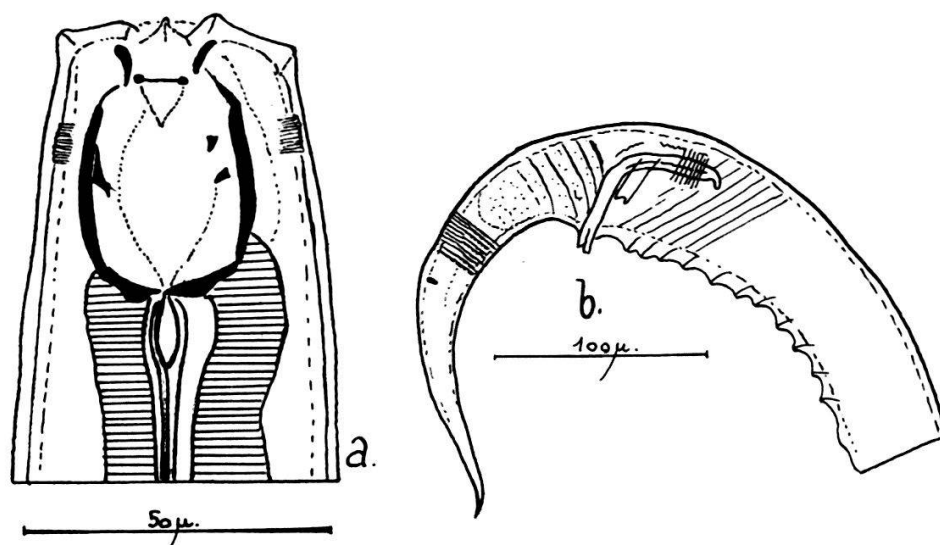
L : 1660 ; a : 35 ; b : 4,3 ; c : 40 ; cav. buc. : $22 \times 10 \mu$; spic. : 45μ ; pap. : 10.

Prép. Fu 6/3, 10a, 112a.

Anatonchus acutus n. sp. (Fig. 4)

Je ne possède malheureusement qu'un mâle. Mais il diffère tellement des ♂♂ d'espèces voisines, que je n'hésite pas à le considérer comme appartenant à une espèce nouvelle. Le tableau comparatif, p. 32, permet d'en juger.

On pouvait hésiter entre *A. tridentatus* (DE MAN 1876), DE CONINCK 1939, *A. subacutus* (MULWEY 1961), *A. mammillatus* (ALTH. 1968).

Fig. 4. *Anatonchus acutus* n.sp. ♂.

a) tête ; b) queue ♂.

De l'espèce *tridentatus* il diffère par une taille plus courte, une cavité buccale plus petite, des dents plus petites et moins en avant dans la cavité buccale, des spicules un plus plus courts et à courbure plus forte (presque à angle droit), des papilles préanales moins nombreuses (?), une queue plus longue par rapport au diamètre anal, sa terminaison nettement aciculée, sans pore.

Il se rapproche de mon espèce *mammillatus* par la taille ; mais ses spicules sont plus longs, ses papilles moins nombreuses ; sa queue est plus aigüe et ne porte pas de pore terminal.

De l'espèce *subacutus* il diffère par une taille nettement plus courte ; sa cavité buccale est plus réduite, ses dents sont plus en avant, la pièce latérale est plus courte, la courbure des spicules est plus accentuée, p. lat. plus courte ; la queue est plus longue, nettement aciculée, sa courbure est moins forte, semblable à celle d'*A. mammillatus* et *tridentatus*.

Pour les dimensions et rapports, se reporter au tableau.

		<i>mihi</i> ♂	<i>subacutus</i> ♂	<i>mammillatus</i> ♂	<i>tridentatus</i> ♂
L	μ	1570	2100-3000	2060	1870-2700
a		34	33-50	35	40-54
b		4,2	4,2-5,6	4,5	4,1-5
c		9,6	8,1-10,8	11,5	9-14
long. cav. buc.	μ	32	42-50	34	40-60
larg. cav. buc.	μ	22	28-38	27	25-40
position dents	%	± 50 %	± 30 %	± 50 %	± 60 %
cardia		?	tub.	?	tub.
spicules (corde)	μ	70	73	60-62	70-80
p. lat.	μ	15	25	16	15
p. lat. forme		éch.	éch.	éch.	éch.
p. acc.		?	bifurq.	bif. 16 μ	?
spicules courbure		± 90°	± 120°	± 90°	± 120°
papilles		11	12-13	14	12-16
queue/a		4	± 4	3-4 a	2,5 a
queue termin.		aigüe	subaigüe	arrondie à subaigüe	arrondie
queue pore		non	non	oui	oui
queue	μ	160	300	185	160
queue forme		courbe, puis droite	courbure forte	courbe, puis droite	courbe, puis droite

Corps moyennement épais ; la largeur labiale égale aux cinq sixièmes du corps au cardia ; cuticule mince, de 1-1,5 μ, très finement striée, à la tête surtout ; région céphalique plus ou moins anguleuse, se détachant à peine du corps ; papilles nettes ; amphides à la limite entre le vestibule et la cavité buccale ; vestibule court (6 μ), suivi d'un étranglement de 10 μ, puis de la cavité

buccale proprement dite, longue de 32 μ , large de 22 μ (préparation en gélatine glycerine, sans laine de verre !); le revêtement interne, chitineux, de l'œsophage élargi en ampoule immédiatement après la cavité buccale; anneau nerveux?; cardia aux tubercules peu visibles. Dents plus petites que chez *A. tridentatus*; les deux ventrales plus en avant que la dorsale.

Intestin contenant de nombreuses soies d'Oligochètes.

Canal déférent à $\pm 650 \mu$ du cardia; gonade antérieure de 200 μ , la postérieure plus courte, 90-100 μ ; spermatozoïdes plus ou moins sphériques, de 7,5 μ , anguleux par compression. Spicules élégants de 70 μ à la corde, de 80 μ en suivant leur courbure; celle-ci très accentuée, presque à angle droit; pièce latérale échancrée distalement, de 15 μ sur 6 μ ; pièce accessoire indistincte chez mon exemplaire (bifide?); papilles au nombre de 11, réparties très régulièrement sur une distance de 140 μ à partir de l'anús.

Queue de 160 μ , conique dans sa première moitié, puis subcylindrique à conique, avant de se terminer en une pointe très fine, dépourvue de pore.

Type : Préparation Fu 6/2, numéro rouge : 89.

Localité : voir liste récapitulative.

RÉCOLTES LIEBENAU

Helicotylenchus sp.

P.XII.d/4. 118.

Plectus parietinus BAST. 1865.

P.XII.d/11. 1 ♀.

L : 870; a : 22; b : 3,8; c : 10; V : 53 %; G₁ : 12 %; G₂ : 10 %.

Prép. 122.

Plectus palustris DE MAN 1880.

P.XII.d (3-10). 2 ♀♀, 2 jj.

♀♀. L : 1300-1550; a : 20-29; b : 5-5,8; c : 10-12,5; V : 47-52 %; G₁ et G₂ : 16 %; queue : 3-4a.

Prép. 117, 118, 120, 121.

Dorylaimus sp. (gr. *bastiani*)

P.XII.d/5. 1 j.

L : 1320; a : 36; b : 4,8; c : 21; b₁ : 50 %; V (éb.) : 56 %.

BIBLIOGRAPHIE

Pour alléger la liste des publications, je cite d'abord, pour mémoire, les ouvrages de base, désormais classiques (déterminations et références) :

BÜTSCHLI (1873), DE MAN (1884), MICOLETZKI (1921 et 1925), THORNE et SWANGER (1936), W. SCHNEIDER (1938), THORNE (1939), HOPPER et CAIRNS (polycopié 1958), MEYL (1960), TARJAN (1960), BAKER (1962), T. GOODEY, 2^e éd. complétée par J. B. GOODEY (1963), GRASSÉ : *Traité de Zoologie*, T. IV. Fasc. II-III, Némathelminthes (1965).

- ALTHERR, E. 1953. — Nématodes du sol du Jura vaudois et français. I. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.*, Lausanne, 65, 284, 429-460.
- 1963. — Contribution à la connaissance de la faune des sables submergés en Lorraine. Nématodes. *Ann. de spéléologie, Moulis*. XVIII, 1, 247-320.
- ANDRASSY, J. 1958. — *Hoplolaimus tylenchiformis* Dad. 1905 (Syn. *H. coronatus* Cobb 1923) und die Gattungen der Unterfamilie *Hoplolaiminae* Filipj 1936. *Nematologica* III, 1, 44-55.
- 1964. — Ein Versuchsschlüssel zur Bestimmung der *Tobrilus*-Arten (Nematoda). *Ann. Univ. Scient. Budapestin. Sectio Biol.*, 7, 3-18.
- 1968. — Fauna paraguayensis. 2. Nematoden aus den Galeriewäldern des Acaray-Flusses. *Opusc. Zool. Budapest*, VIII, 2, 167-315.
- BRZESKI, M. 1963. — Nematode Genera of the Family *Tripylidae*. *Act. zool. Cracoviensis*, VIII, 7, 295-308.
- 1964. — Revision der Gattungen *Tripyla* Bast. und *Paratripyla* gen. nov. (Nematoda, *Tripylinae*). *Ann. zool.* (Warszawa), XXII, 7, 157-172.
- DAS, V. M., KHAN, E., et LOOF, P. A. A. — 1969. A revision of the Genus *Discolaimoides* Heyns 1963, with a description of two new species reminiscent of this Genus. *Nematologica*, 15, 4, 473-491.
- DE GRISSE, A. T. 1964. — Morphological observations on *Criconemoides*, with a description of four new species found in Belgium (Nematoda). *Mededel. v. d. Landbouwhogeschool en de Opzoekingsstation van de Staat te Gent*, Deel XXIX, 3.
- 1969. — Contribution to the morphology and systematic of the *Criconematidae* (Taylor 1936), Thorne 1949. *Fac. of Agric. Sc.*, Coupure 235, Gent (Belg.)
- HEYNS, J. 1963. — A report on South African Nematodes of the Genera *Labronema* Th., *Discolaimus* Cobb, *Discolaimoides* n. gen. and *Discolaimium* Th. (Nemata, *Dorylaimoidea*). *Proc. Helm. Soc. Washington*, 30, 1, 1-6.
- 1965. — On the morphology and taxonomy of the *Aporcelaimidae*, a new Family of *Dorylaimoids* Nematodes. *Dept. Agric. techn. Service, Entomology Memoirs Pretoria*, 10, 1-51.
- 1968. — A monographic Study of the Nematodes Families *Nygolaimidae* and *Nygolaimellidae*. *Ibid.* 19, 1-144.
- HUSAIN, Z. and SIDDIQI, R. M. 1967. — Three new Species in the Genus *Discolaimium* Th. 1939 (Nematoda, *Dorylaimoidea*) from India. *Nematologica*, 13, 2, 210-230.
- HUSMANN, S. 1967/68. — Oekologie, Systematik und Verbreitung zweier in Norddeutschland sympatrisch lebender *Bathynella*-Arten (Crustacea, Syncarida). *Intern. Jour. of Speleology.*, III. En surcharge (1967). Part 1 + 2 ; 1.3 1968.
- MAGGENTI, A. R. 1961 — Revision of the Genus *Plectus* (Nematoda : *Plectidae*). *Proc. Helm. Soc. Washington*, July 1961, 139-165.
- MULWEY, R. H. 1961a. — The *Mononchidae*: A Family of predaceous Nematodes. 1. Genus *Mylonchulus*. (Enoplida, *Mononchidae*. *Canad. Journ. Zool.*, 39, 665-696.
- 1961b. — Idem. 4. Genus *Anatonchus*. *Ibid.* 39, 807-826.
- 1967. — Idem. 6. Genus *Mononchus*. *Ibid.* 45, 915-940.
- 1969. — Soil inhabiting Nematodes of the Orders *Araeolaimida*, *Chromadorida*, *Enoplida* and *Monhysterida* from the Canadian high Arctic. *Ibid.* 47, 3, 365-382.
- REITER, M. 1928. — Zur Systematik und Oekologie der zweigeschlechtlichen *Rhabditiden*. *Arb. zool. Inst. Innsbruck*, III, 4, 93-184.

- SHER, S. A. 1961. — A revision of the Hoplolaiminae (Nematode) I. Classif. of nominal genera and nom. species. *Nematologica*, 6, 2, 155-167.
- 1965. — Revision of the Hoplolaiminae (Nematoda) V. *Rotylenchus* Filipj, 1936. *Nematologica*, 11, 2, 173-198.
- 1966. — Revision of the Hoplolaiminae (Nematoda). VI. *Helicotylenchus* Steiner 1945. *Nematologica*, 12, 1, 1-182.
- SIDDIQI, M. R. 1965. — Seven new Species of Dorylaimoidea (Nematoda) from India, with description of *Lenonchium* n.g. and *Galophinema*. *Proc. Helm. Soc. Washington*, 32, 81-89.
- 1969. — *Crateronema* n.g. (*Crateronematidae*, n. fam.), *Poronemella* n.g. (*Lordellonematidae* n. sub-fam.) and *Chrysonemoides* n.g. (*Chrysonematidae* n. fam.), with a revised classification of Dorylaimoidea (Nematoda). *Nematologica*, 15, 1, 81-100.
- 1969. — On the Genus *Helicotylenchus* Steiner 1945 (Nematoda : Tylenchidae) with description of nine new Species. *Nematologica*, 18, 1, 1-154.
- STEFANSKI, P. H. 1938. — Les Nématodes libres des lacs des Tatra polonaises ; leur distribution et systématique. *Arch. Hydrobiol.*, 33, 585-687.
- YUEN, P. H. 1964. — Four new Species of *Helicotylenchus* St. (Hoplolaiminae : Tylenchida), and a redescription of *H. canadensis* Waseem 1961. *Nematologica*, 10, 3, 373-387.

Manuscrit reçu le 14 novembre 1973.