

BULLETIN

DU

**Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique**

Tome XV, n° 20.

Bruxelles, avril 1939.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België**

Deel XV, n° 20.

Brussel, April 1939.

**LES NÉMATODES LIBRES
DE LA GROTTÉ DE HAN (HAN-SUR-LESSE, BELGIQUE).
NOTE DE BIO-SPÉLÉOLOGIE,**

par **Lucien A. P. DE CONINCK** (Gand).

Introduction.

En août 1932, au cours d'un voyage d'études dans les Ardennes belges, entrepris dans le but de récolter du matériel de nématodes libres, pour compte du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, nous eûmes l'occasion de pouvoir prélever quelques échantillons dans les grottes de Han et autour (1). Par suite de diverses circonstances, ce matériel ne fut que partiellement étudié au retour du voyage, et il nous sembla intéressant de finir cette étude, en ce qui concerne les nématodes libres cavernicoles, d'autant plus que ces dernières années, la faune des grottes et des cavernes est intensément étudiée dans notre pays, grâce aux incessantes recherches du D^r R. Leruth et de ses collaborateurs (voir dans ce même bulletin). C'est dans le but de contribuer à cet inventaire de la faune spéléologique, que nous avons décidé de publier à part cette partie de nos recherches, d'autant plus qu'il s'y trouve plusieurs espèces nouvelles

(1) Les fig. 1-9, 13-15, 23-24, 26-27 et 34-35 furent exécutées sous notre direction par M. V. SEGERS, aide-technique du F. N. R. S., adjoint au laboratoire.

pour la faune de notre pays. Le matériel examiné sera incorporé dans les collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique. L'étude des nématodes libres terricoles et aquatiques (eau douce) de notre pays fut entamée par nous en 1930 et les premiers résultats en furent fixés dans quelques publications (DE CONINCK 1930, 1931 (1) et (2), 1932) qui firent connaître un peu plus de 80 espèces. Comme ce nombre ne représente vraisemblablement que le tiers, voire même le quart de la faune probablement existante, il n'est pas étonnant de voir que même un matériel peu abondant renferme des espèces nouvelles pour la faune de notre pays. Plus on avance dans l'étude d'un groupe comme les nématodes libres, plus on constate l'insuffisance des descriptions et surtout des figures, qui plus que toute autre chose sont à même de caractériser les formes décrites. C'est pourquoi nous nous sommes évertué à donner pour toutes les formes insuffisamment décrites des figures aussi exactes que possible, ainsi que des mensurations détaillées et nombreuses, non seulement pour les individus adultes, mais aussi pour les individus juvéniles, généralement négligés. De cette façon s'assemble un matériel statistique de première importance pour la systématique et pour l'étude de la croissance chez les Nématodes libres.

Nous avons l'intention de poursuivre cette étude de la faune de notre pays, mais comme d'autres tâches nous absorberont pendant quelque temps, nous avons jugé préférable de ne pas retarder davantage la publication des résultats déjà acquis.

Inventaire du matériel examiné.

N° 1: Grotte de Han: 27 août 1932, 9 h. 3/4 a. m.

Mousses hépatiques poussant sur la muraille humide des galeries, en arc de cercle autour des lampes électriques. 15 cm³ de mousses hépatiques et de boue fine. Nombre de nématodes trouvés: 28. Index nématologique (nombre de nématodes par cm³): 1, 86.

TABLEAU I. — *Liste des espèces trouvées.*

Espèces	Nombre d'individus					Numéro d'importance
	juv.	♀♀	♂♂	total	% du total	
1. <i>Alaimus primitivus</i>	1	—	—	1	3.6	5
2. <i>Anatonchus tridentatus</i> . . .	12	—	1	13	46.5	1
3. <i>Dorylaimus bastiani</i>	—	3	—	3	10.6	3
4. » <i>filiformis</i>	—	1	—	1	3.6	5
5. » <i>pratensis</i>	1	—	—	1	3.6	5
6. <i>Monhystera filiformis</i>	1	1	—	2	7.2	4
7. <i>Prionchulus muscorum</i>	3	1	—	4	14.2	2
8. <i>Tylenchus agricola</i>	—	1	—	1	3.6	5
9. » <i>bryophilus</i>	—	—	1	1	3.6	5
10. » spec. (indétermin.).	—	1	—	1	3.6	5
Total. . . .	18	8	2	28	100.0	

Du point de vue écologique ces 10 espèces peuvent être réparties en trois catégories : les suceurs (porteurs d'un aiguillon creux, perforant : n^{os} 3-5 et 8-10 → 28,6 %), les avaleurs de petites particules (n^{os} 1 et 6 → 10,7 %) et les avaleurs de grosses particules (n^{os} 2 et 7 → 60,7 %). Ce dernier groupe est formé ici de deux représentants du groupe des Monoches, formes voraces qui se nourrissent d'habitude, dit-on, de protozoaires, de rotateurs et de nématodes. Dans l'habitat en question leur pourcentage est beaucoup trop élevé pour permettre de supposer qu'ils vivent aux dépens des autres espèces de la même biocoenose. D'ailleurs, leur intestin renfermait exclusivement des fragments d'algues vertes filamenteuses qui se développaient dans ce milieu humide entre les mousses hépatiques.

N^o 2. Grotte de Han : 27 août 1932, 10 h. a. m.

Boue et détritus (bois vermoulu) dans la « galerie centrale » entre le sentier et la muraille. 50 cm³. Nombre de nématodes

TABLEAU II. — *Liste des espèces trouvées.*

Espèces	Nombre d'individus					Numéro d'importance
	juv.	♀♀	♂♂	total	% du total	
1. <i>Alaimus elegans</i>	—	1	—	1	1.02	11
2. » <i>primitivus</i>	11	11	4	26	26.52	2
3. <i>Cephalobus persegnis</i> . . .	—	1	—	1	1.02	11
4. <i>Criconema rusticum</i>	—	1	—	1	1.02	11
5. <i>Dorylaimus acuticauda</i> . .	—	1	—	1	1.02	11
6. » <i>consobrinus</i>	—	1	—	1	1.02	11
7. » <i>filiformis</i>	5	5	—	10	10.2	3
8. » spec. (indéterm.).	1	—	—	1	1.02	11
9. » »	2	—	—	2	2.04	8
10. <i>Plectus cirratus</i>	1	2	—	3	3.06	6
11. » <i>longicaudatus</i>	—	2	—	2	2.04	8
12. » spec. (indétermin.).	3	—	—	3	3.06	6
13. <i>Prionchulus muscorum</i> . .	—	1	—	1	1.02	11
14. <i>Prismatolaimus dolichurus</i> .	—	1	—	1	1.02	11
15. <i>Rhabditis</i> spec. (indétermin.).	5	—	—	5	5.1	4
16. <i>Rotylenchus multincinctus</i> . .	1	1	—	2	2.04	8
17. <i>Tylenchorhynchus macrurus</i> .	—	1	—	1	1.02	11
18. <i>Tylenchus agricola</i>	4	21	3	28	28.6	1
19. » <i>bryophilus</i>	—	1	—	1	1.02	11
20. » <i>costatus</i>	—	1	—	1	1.02	11
21. » <i>daveinei</i>	—	1	—	1	1.02	11
22. » <i>filiformis</i>	3	1	1	5	5.1	4
Total.	36	54	8	98	100.00	

trouvés: 98. Index nématologique (nombre de nématodes par cm^3): ± 2 .

Les suceurs (n^{os} 4-9 et 16 à 22) forment le contingent le plus fort de cet habitat (56,10 %) suivis de près par les avaleurs de petites particules (n^{os} 1-3, 10-12 et 15) qui forment 41,86 % de la biocoenose, tandis que les avaleurs de grosses particules (n^{os} 13 et 14) ne donnent que 2,04 %. Les n^{os} 8, 9, 12 et 15 étaient trop mal conservés pour pouvoir être déterminés avec certitude. Seul le genre put être fixé.

Remarques générales sur la faune nématologique des cavernes.

L'étude des nématodes libres des grottes et des cavernes n'en est qu'à son début. La première étude date de 1879; elle est de la main de Gustav JOSEPH et a pour objet les nématodes libres trouvés dans les grottes de la Carniole (Yougoslavie). Malheureusement, JOSEPH n'a déterminé que le genre des individus trouvés, et ne cite aucun nom d'espèce. Ainsi a-t-il trouvé devant et dans les entrées, dans la terre et les résidus organiques entassés là par le vent, des individus appartenant au genre *Dorylaimus* (2 esp.), *Tylenchus* (2), *Aphelenchus* (1), *Tripyla* (1), *Monhystera* (1), *Anguillula* (1), *Mononchus* (1), *Cephalobus* (2), et *Rhabditis* (3), en tout: 14 espèces. Plus vers l'intérieur des grottes, dans la boue couverte de fèces de chauve-souris, il trouva plusieurs espèces appartenant au genre *Plectus*. Ces données n'ont de valeur que comme curiosité historique: il n'est pas possible de savoir à quelles espèces JOSEPH eut à faire. Ce n'est qu'un demi-siècle plus tard (1928) que HNATEWYTSCH, dans son travail sur la faune des mines de Schneeberg, dans les Monts Métalliques (Erzgebirge, Allemagne), donne la liste suivante de nématodes libres trouvés dans les couloirs:

Espèces	Nombre de trouvailles	Nombre d'individus			
		juv.	♀♀	♂♂	total
<i>Tripyla papillata</i> Buetschli	1	2	1	1	4
<i>Trilobus gracilis</i> Bastian	1	—	3	—	3
» » » var. <i>homophysa-</i> <i>lides</i> Steiner.	3	3	13	—	16
<i>Plectus cirratus</i> Bastian	12	35	59	—	94
» <i>longicaudatus</i> Buetschli	1	—	5	—	5
<i>Rhabditis demani</i> n. sp.	2	17	43	25	85
» <i>cobbi</i> n. sp.	2	3	19	—	22
» spec.	1	—	3	—	3
» »	1	—	2	—	2
» »	1	—	2	—	2
<i>Cephalobus (persegnis</i> Bastian var.) <i>nanus</i> De Man	1	4	14	—	18
<i>Ieratocephalus terrestris</i> Buetschli	1	?	?	?	?
<i>Mononchus macrostoma</i> Bastian	4	4	4	—	8
» (<i>Prionchulus</i>) <i>muscorum</i> Du- jardin	5	6	13	—	19
<i>Macrolaimus maupasi</i> n. sp.	6	7	21	6	34
<i>Diplogaster mikoletzkyi</i> n. sp.	1	—	3	—	3
» <i>didentatus</i> n. sp.	1	3	9	—	12
» <i>subterraneus</i> n. sp.	3	—	11	—	11
» <i>dubius</i> n. sp.	1	6	2	5	13
<i>Dorylaimus obtusicaudatus</i> Bastian	2	11	11	—	22
» <i>carteri</i> Bastian f. <i>rotundatus</i> Micoletzky	3	11	20	—	31
<i>Dorylaimus carteri</i> Bastian var. <i>longicau-</i> <i>datu</i> s Micoletzky	3	3	3	—	6
<i>Monhystera</i> spec. spec.	?	?	?	?	?
<i>Bolbinium</i> (?) spec. spec.	?	?	?	?	?
<i>Prismatolaimus</i> spec. spec.	?	?	?	?	?
<i>Tylenchus</i> spec. spec.	?	?	?	?	?

En tout, 19 espèces et plusieurs formes non déterminées.

Parmi ces espèces, 3 seulement furent retrouvées dans le matériel que nous avons examiné :

Plectus cirratus BASTIAN.

Plectus longicaudatus BUETSCHLI.

(*Mononchus*) *Prionchulus muscorum* DUJARDIN.

Vraisemblablement le nombre d'espèces communes aurait été plus grand si HNATEWYTSCH avait pu déterminer toutes les formes rencontrées. Les espèces saprophiles, vivant dans les matières organiques en décomposition (bois pourri et moisissures) sont richement représentées par les espèces appartenant aux genres *Rhabditis*, *Macrolaimus* et *Diplogaster*. Ces genres groupent un très grand nombre d'espèces et chaque étude de matières organiques en décomposition peut apporter une moisson d'espèces nouvelles. Rien d'étonnant donc à ce que HNATEWYTSCH décrive 7 espèces nouvelles. Les autres espèces déterminées, une douzaine, sont toutes formes terrestres ou aquatiques très répandues, pour ainsi dire cosmopolites.

En 1929, J. G. DE MAN termina sa longue et fertile carrière de pionnier de la nématologie par une étude de la faune des cavernes de Batu (Selangor, presqu'île malaise). Il y décrit une espèce aquatique, nouvelle pour la science, *Dorylaimus selangorensis*, recueillie dans un fleuve, à 1,000 pieds de l'entrée.

En 1935, STAMMER décrit un *Desmoscolex aquaedulcis* provenant de flaques d'eau dans les grottes de Krska jama près de Ljubljana (Carniole: Yougoslavie). Cette espèce appartient à un genre dont toutes les autres espèces sont essentiellement marines. Pour STAMMER, la faune cavernicole présenterait un caractère marin très accentué. Mais il faut ajouter que jusqu'ici, *Desmoscolex aquaedulcis* est la seule forme d'origine vraisemblablement marine, qui soit trouvée dans les grottes.

En 1936, le même auteur découvre *Mononchus macrostoma* BASTIAN dans la caverne de Reyersdorf. D'après le Dr R. LERUTH (in litt.), STAMMER aurait décrit plusieurs espèces de nématodes libres de grottes de la Silésie. Je n'ai malheureusement pas pu accéder au travail original.

Enfin, il y a quelques mois, B. G. CHITWOOD décrit un *Dorylaimus yucatanensis* provenant des grottes de Luchil (Tixcacal, Yucatan). Il est probable que cette espèce est synonyme de *Dorylaimus granuliferus* COBB 1893 (vide THORNE & SWANGER 1936).

Si nous collationnons ces diverses données, nous voyons que la faune des nématodes libres cavernicoles est composée essentiellement de formes terrestres ou aquatiques, cosmopolites, accompagnées d'un certain nombre d'espèces nouvelles, surtout saprophiles, mais que l'on n'a pas encore le droit de considérer comme des espèces liées à un habitat souterrain.

Toutes les espèces trouvées par nous ont une large distribution, même si par leur nombre restreint elles peuvent être considérées comme rares.

Liste des espèces trouvées.

1. *Alaimus elegans* DE MAN 1921.
2. *Alaimus primitivus* DE MAN 1880.
3. *Anatonchus tridentatus* (DE MAN) 1880.
4. *Cephalobus persegnis* BASTIAN 1865.
5. *Criconema rusticum* (MICOLETZKY) 1915.
6. *Dorylaimus acuticauda* DE MAN 1880.
7. *Dorylaimus bastiani* BUETSCHLI 1873.
8. *Dorylaimus consobrinus* DE MAN 1917.
9. *Dorylaimus filiformis* BASTIAN 1865.
10. *Dorylaimus pratensis* DE MAN 1876.
11. *Monhystera filiformis* BASTIAN 1865.
12. *Plectus cirratus* BASTIAN 1865.
13. *Plectus longicaudatus* BUETSCHLI 1873.
14. *Prionchulus muscorum* (DUJARDIN) 1845.
15. *Prismatolaimus dolichurus* DE MAN 1880.
16. *Rotylenchus multicitinctus* (COBB) 1893.
17. *Tylenchorhynchus macrurus* (GOODEY) 1932.
18. *Tylenchus agricola* DE MAN 1884.
19. *Tylenchus bryophilus* STEINER 1914.
20. *Tylenchus costatus* DE MAN 1921.
21. *Tylenchus daveinei* BASTIAN 1865.
22. *Tylenchus filiformis* BUETSCHLI 1873.

Parmi ces 22 espèces, les espèces suivantes sont nouvelles pour la faune de la Belgique :

- Alaimus elegans* DE MAN 1921.
Criconema rusticum (MICOLETZKY) 1915.
Dorylaimus consobrinus DE MAN 1917.
Plectus longicaudatus BUETSCHLI 1873.

Prionchulus muscorum (DUJARDIN) 1845.
Rotylenchus multicinctus (COBB) 1893.
Tylenchorhynchus macrurus (GOODEY) 1932.
Tylenchus bryophilus STEINER 1914.
Tylenchus costatus DE MAN 1921.
Tylenchus filiformis BUETSCHLI 1873.
 Soit 10 espèces.

Dorylaimus bastiani BUETSCHLI 1873 et
Dorylaimus pratensis DE MAN 1876

ne se trouvent pas dans la liste des nématodes libres de la faune belge (DE CONINCK 1931 (2) : 132-136) mais sont néanmoins mentionnées dans le texte, respectivement sous le nom de :

Dorylaimus filiformis BASTIAN var. *bastiani* (BUETSCHLI) (DE CONINCK 1930 : 129) et *Dorylaimus carteri* BASTIAN sf. *pratensis* (DE MAN) (DE CONINCK 1930 : 127).

Le grand pourcentage de formes nouvelles pour la faune de notre pays montre à suffisance combien sont grandes les lacunes qui existent encore dans notre connaissance de la faune des nématodes libres de notre pays.

Signification des abréviations.

a : $\frac{\text{longueur totale}}{\text{diamètre maximal}}$.

b : $\frac{\text{longueur totale}}{\text{longueur de l'œsophage}}$.

c : $\frac{\text{longueur totale}}{\text{longueur de la queue}}$.

diam. an. : diamètre anal.

diam. céph. : diamètre céphalique.

diam. corr. : diamètre correspondant.

diam. max. : diamètre maximal.

G₁b (1) : commencement de l'ovaire antérieur en % de la longueur totale.

G₁u (1) : point de retour de l'ovaire antérieur id.

G'₁b (1) : commencement du testicule antérieur id.

G''₁b (1) : commencement du testicule postérieur id.

(1) Entre parenthèses, longueur en % de la longueur totale

G₂b (1) : commencement de l'ovaire postérieur id.

G₂u (1) : point de retour de l'ovaire postérieur id.

G''u(1) : point de retour du testicule postérieur id.

L : longueur totale de l'individu.

juv. : individu juvénile.

L. spic. : longueur des spicules mesurée en ligne droite de l'extrémité proximale à l'extrémité distale.

n : nombre d'individus.

nr : emplacement de l'anneau nerveux en % de la longueur de l'œsophage.

p. e. : pore excréteur id.

praer. : prérectum.

prim. gén. : ébauche génitale chez les individus juvéniles.

Rz. : nombre d'anneaux cuticulaires.

st. : longueur de l'aiguillon par rapport à l'œsophage.

St. : longueur de l'aiguillon par rapport à la longueur totale.

V. : emplacement de la vulve en % de la longueur totale.

Remarques systématiques.

1° *Hoplolaimus rusticus* MICOLETZKY var. *peruensis* STEINER 1920 (: 33-36, fig. 15-16) doit être considéré comme une espèce valable: *Criconema peruense* (STEINER) 1920, se différenciant par le nombre des anneaux cuticulaires et par la forme de l'aiguillon qui est à peu près 35 × aussi long que large, alors que chez *Criconema rusticum* cette longueur n'égale que 17,4 à 25 × la largeur.

2° *Hoplolaimus* spec. DE CONINCK 1930 (: 134-135, fig. 2-3) est synonyme de *Procriconema thienemanni* (W. SCHNEIDER) 1925. Toutes les mesures concordent, surtout si l'on tient compte du fait que ce que l'auteur a pris pour l'anus était en réalité la vulve (V : 84,5-85 %).

3° *Dorylaimus yucatanensis* B. G. CHITWOOD (1938 : 63-64, fig. 43-45) est synonyme de *Dorylaimus granuliferus* COBB 1893 (cf. THORNE & SWANGER). Il n'y a pas de différences sensibles dans les descriptions, de sorte que l'espèce de CHITWOOD tombe, à moins que de plus amples renseignements démontrent la différence spécifique.

Partie systématique.

I.- *Alaimus elegans* De Man 1921.

(Fig. 1-2.)

DE MAN 1921 : 5, Pl. I, fig. 1-1d.

MICOLETZKY 1925 : 160, Pl. V, fig. 13.

Mesures :

	11,6	220	265	412,5	?	456	474	585	970	
♀	3,65	5,46	10			11,8			6,36	1014 μ

a: 85; b: 4,9; c: 23; V: 45 %; G_1 : 4,4 %; G_2 : 12,7 (11) %; queue: 6,9 \times diam. an.

D'après DE MAN ♀ L: 1,66 mm.; a: 90; b: 5; c: 9,2; V: 50 %.

D'après MICOLETZKY ♀ L: 1,25 mm.; a: 66; b: 4,2; c: 13,4; V: 54 %; G_1 : 7,8 %; G_2 : 8,1 %; nr: 53 %.

Habitus: corps très grêle, médiocrement atténué vers l'avant, terminé en pointe fine vers l'arrière.

Champs latéraux larges de 3,2 μ ou environ 1/3 du diam. corr.

Organes latéraux larges de 2,75 μ ou 0,5 \times diam. corr. à une distance de 11,6 μ de l'extrémité antérieure. Poche interne très allongée.

Tête arrondie, sans trace visible de lèvres ni papilles.

Bouche à vestibule faible, allongé, étroit.

Œsophage très faible, s'élargissant graduellement de 1/3 jusqu'à 1/2 du diam. corr.

Glande excrétrice probablement derrière l'œsophage, à 45 μ de celui-ci.

Pore excréteur non trouvé. *Anneau nerveux* vers le milieu de l'œsophage.

Le *rectum* mesure 1,4 \times diam. an.

Les *organes génitaux* femelles sont pairs, probablement recourbés et probablement symétriques. La vulve se trouve un peu en avant du milieu du corps et est profonde d'environ 50 % du diam. corr. Un œuf immature mesurait 40 \times 8 μ .

Queue conique, allongée, 6,9 \times diam. an., terminée en pointe fine.

Habitat: Han n° 2. Terre légèrement humide, couverte d'herbe, dans le parc de Bergen-op-Zoom (Pays-Bas). Sphagnum près de Gadevang (Danemark).

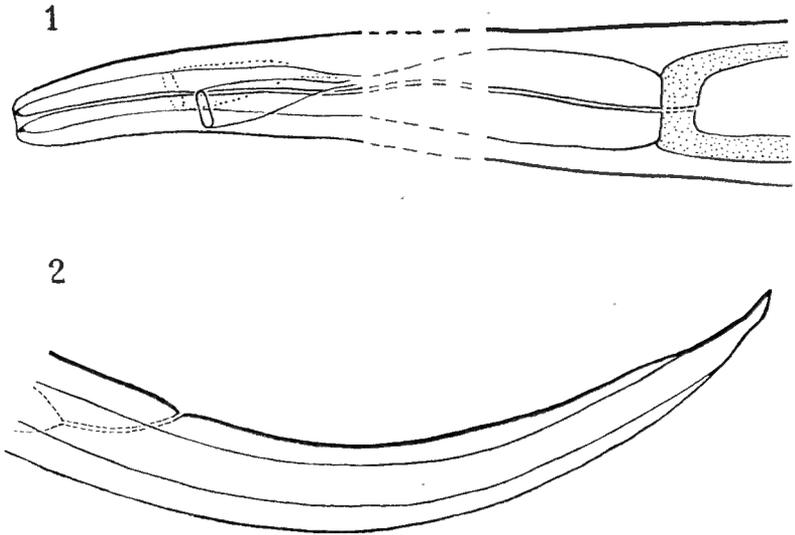


Fig. 1. — *Alaimus elegans* : extrémité antérieure d'une femelle.
 Fig. 2. — " " : extrémité postérieure d'une femelle.
 (Grossissement: $\pm 2000 \times$.)

REMARQUES. — Notre individu a une queue sensiblement plus courte que les individus de DE MAN et de MICOLETZKY. La terminaison plus ou moins irrégulière de la queue (fig. 2) laisse supposer un certain arrêt de croissance qui expliquerait en partie cette discordance. Sans aucun doute, l'individu de la grotte de Han appartient à l'espèce de DE MAN. Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique.

2.- *Alaimus primitivus* De Man 1880.
 (Fig. 3-6.)

DE MAN 1884 : 30, Pl. I, fig. 1-1e.

MICOLETZKY 1921/22 : 136-139.

DE CONINCK 1935 : 319-321, fig. 79-80.

Mesures :

juv. 1 :	141	475	547 μ
	17,3	18,7	

a: 29,3; b: 3,88; c: 7,58; queue: 5,7 \times diam. an.

juv. 2:	162		473		585 μ
	13,3	13,3	9,35		
a:	44; b: 3,62; c: 5,18; queue: 12,1 \times diam. an.				
juv. 3:	184		568		665 μ
	13,5	14,9	12,2		
a:	44,6; b: 3,61; c: 6,85; queue: 7,95 \times diam. an.				
juv. 4:	180		694		830 μ
	17,3	20	10		
a:	41,5; b: 4,6; c: 6,1; queue: 13,6 \times diam. an.				
♀ 1:	216	510	?	980	1110 μ
	20	28	13,3		
a:	39,7; b: 5,14; c: 8,5; V: 46 %; queue: 9,8 \times diam. an.				
♀ 2:	250	537	?	1020	1260 μ
	21,3	22,7	14,7		
a:	55,5; b: 5,04; c: 5,25; V: 42,6 %; 16,3 \times diam. an.				
♀ 3:	266	583	835	1120	1435 μ
	22,6	28	16		
a:	51,2; b: 5,4; c: 4,45; V: 40,6 %; Gb: 58 (17,4) %; queue: 19,7 \times diam. an.				
♀ 4:	4,5	267	620	830	1300
	7,3	24	28	16	1500 μ
a:	53,6; b: 5,62; c: 7,5; V: 41,4 %; Gb: 55,2 (13,8 %); queue: 12,5 \times diam. an.				
♂ 1:	157		718		825 μ
	16,2	16,2	12,3		
a:	50,8; b: 5,25; c: 7,7; queue: 8,7 \times diam. an.; L. spic.: 0,89 \times diam. an.				
♂ 2:	167	222	278	638	1250
	?	?	16,7		1420 μ
a:	?; b: 5,1; c: 8,35; G'b: 45 (46,6) %; queue: 10,2 \times diam. an.; L. spic.: 0,75 \times diam. an.; nr: 58 %.				
♂ 3:	150	274		1386	1530 μ
	19,3	21,3	27,8	17,7	
a:	55; b: 5,6; c: 10,62; queue: 8,6 \times diam. an.; L. spic.: 0,66 \times diam. an.; nr: 55 %.				
♀ ♀ (n: 4)	♂ ♂ (n: 3)		juv. (n: 4)		
L.:	1,110 - 1,500 mm.		0,825 - 1,530 mm.		0,547 - 0,830 mm.
a:	39,7 - 55,5		50,8 - 55		29,3 - 44,6
b:	5,04 - 5,62		5,1 - 5,6		3,61 - 4,6
c:	4,45 - 8,5		7,7 - 10,62		5,18 - 7,58
V:	40,6 - 46 %				
G:	13,8 - 17,4 %				
queue:	9,8-19,7 \times diam. an.;		8,6-10,2 \times diam. an.;		5,7-13,6 \times diam. an.

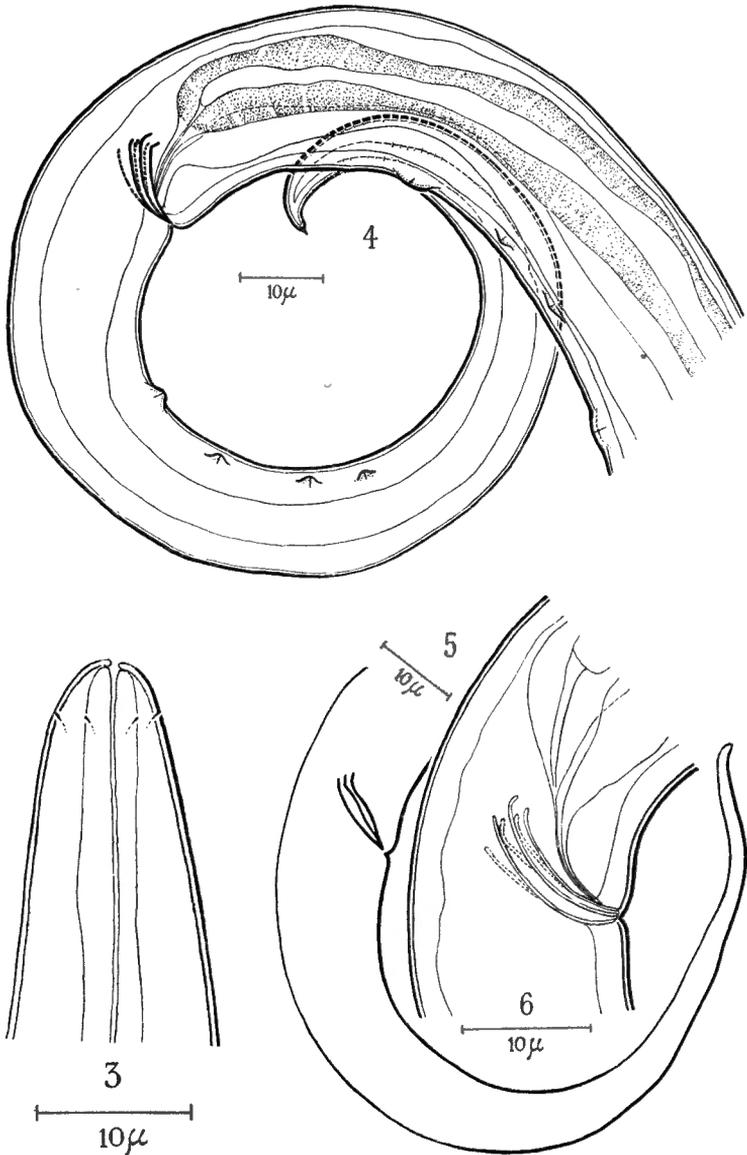


Fig. 3. — *Alaimus primitivus* : tête d'une femelle.
 Fig. 4. — " " : extrémité postérieure d'un mâle.
 Fig. 5. — " " : idem.
 Fig. 6. — " " : appareil spiculaire d'un mâle.

Tête entourée d'une couronne de 6 papilles minuscules, à $4,5 \mu$ de l'extrémité antérieure (fig. 3).

Si l'on tient compte de la variabilité de la queue et si, pour éliminer l'effet de cette variabilité, l'on calcule V en pour cent de la longueur de l'extrémité antérieure jusqu'à l'anus, on voit que V oscille autour de 50 % (47,7-53,8 % au lieu de 40,6-46 %). Un œuf mesurait $26,7 \times 16,65 \mu$. Les spicules sont courts et robustes ($10,7-12,65 \mu$) avec un renforcement longitudinal médian. Il y a plusieurs papilles (sub)ventrales, préanales et caudales.

La *queue* paraît être assez variable en longueur et également en forme, en ce sens qu'elle est plus grêle chez certains individus (comparer fig. 4 et 5).

Habitat: Han n° 1 et n° 2. Cosmopolite.

REMARQUES. — Quelques-uns de nos individus avaient une queue relativement plus longue que chez les individus de DE MAN et de MICOLETZKY. Cependant il y a continuité dans la variabilité de la queue, de sorte qu'il n'est pas possible de distinguer deux formes systématiques différentes.

3.- *Anatonchus tridentatus* (De Man) 1880.

(Fig. 7-9.)

DE MAN 1884: 67, Pl. X, fig. 38, *Mononchus tridentatus*.

COBB 1917: 473, fig. 43, *Mononchus (Anatonchus) tridentatus*.

MICOLETZKY 1921/22: 347-348.

DE CONINCK 1930: 124-125, fig. 1.

Mesures:

	70	190	250	545	1170	1460	1840	2080	
♂:	-----								2480 μ
	52	69		80		89	53,4	12	
	a: 27,9; b: 4,55; c: 6,2; G'b: 47,2 (36,7) %; G'': 59 (25) %; queue: 7,5 \times diam. an.; dents à 33 %; nr: 35 %.								
juv. 1:	-----								1005 μ
	36,5	114		273			845		
	39,5		47,5		47,5		28		
	a: 21,15; b: 3,68; c: 6,28; queue: 5,7 \times diam. an.; dents à 79 %; nr: 42 %.								
juv. 2:	-----								1125 μ
	35,7	115		310			930		
	39,3		53,5		55,4		34		
	a: 20,3; b: 3,63; c: 5,77; queue: 5,7 \times diam. an.; dents à 80 %; nr: 37 %.								

juv. 3:	47,4	112	146	347	900	1070	1290 μ
	45,6	56		58	52,7	37	7
	a: 22,2; b: 3,7; c: 5,85; queue: 5,9 \times diam. an.; dents à 77 % ; nr: 32 % ; e. p.: 42 %.						
juv. 4:	46,5	121		400		1185	1450 μ
	46,5			75	75	53,5	
	a: 19,3; b: 3,63; c: 5,47; queue: 5 \times diam. an.; nr: 30 %.						
juv. 5:	44,5	117	145	380		1240	1490 μ
				58	64	36	6,4
	a: 23,3; b: 3,92; c: 5,96; queue: 6,9 \times diam. an.; nr: 31 % ; e. p.: 38 %.						
juv. 6:	45,3	118	154	393		1300	1520 μ
	34	44		53,5	66	68	38,6
	a: 22,3; b: 3,86; c: 6,9; queue: 5,7 \times diam. an.; dent à 79 % ; nr: 30 % ; e. p.: 39 %.						
juv. 7:				52		445	1360
	42,6	53,4		68	67	41	10,7
	a: 24,7; b: 3,77; c: 5,25; queue: 7,8 \times diam. an.; dents à 85,5 %.						
juv. 8:	62	143	150	436		1400	1695 μ
				73	75	42,8	7,3
	a: 22,6; b: 3,89; c: 5,74; queue: 6,9 \times diam. an.; dents à 69% ; nr: 33 % ; e. p.: 34,5 %.						
juv. 9:	47	136		450		1450	1750 μ
	57,5	71,5		73	82	50	
	a: 21,3; b: 3,89; c: 5,82; queue: 6 \times diam. an.; dents à 73,2 % ; nr: 30 %.						
juv. 10:	55	157	186	475		1625	2000 μ
	62			86	93	48,2	14,3
	a: 21,5; b: 4,2; c: 5,32; queue: 7,5 \times diam. an.; dents à 76 % ; nr: 33 % ; e. p.: 39 %.						
juv. 11:	59			483		1670	2040 μ
	46,6	59		80	83	53	10,3
	a: 24,6; b: 4,23; c: 5,51; queue: 7 \times diam. an.; dents à 71,5 %.						

Habitus solide. Corps ne s'atténuant que peu vers l'avant, mais se terminant en une queue allongée.

Organes latéraux à la base des lèvres, larges de 10,6 μ ou environ $1/5^e$ du diam. corr.

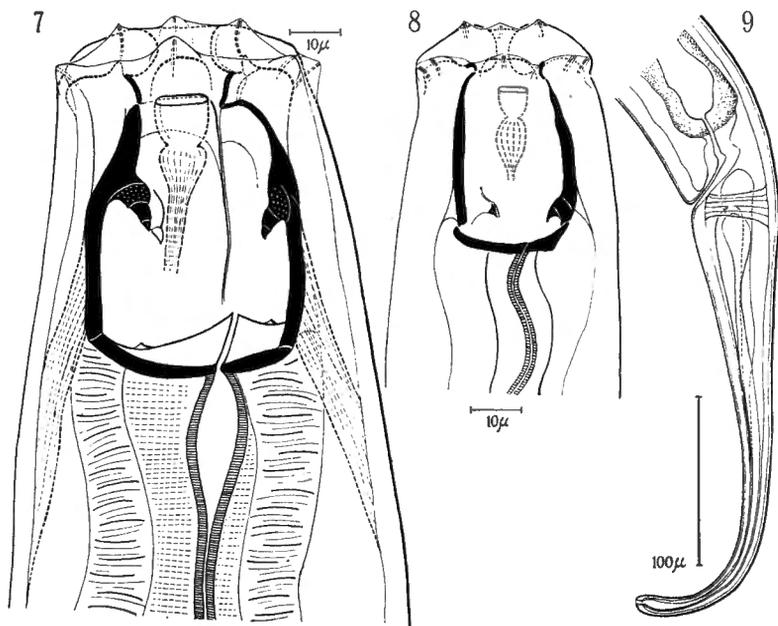


Fig. 7. — *Anatonchus tridentatus* : tête d'un mâle.

Fig. 8. — " " : tête d'un individu juvénile.

Fig. 9. — " " : queue d'un individu juvénile.

Tête avec des lèvres peu marquées, mais avec des papilles très distinctes. La partie labiale est haute de $17,6 \mu$, soit environ le $1/3$ du diam. céph.

Après un vestibule plus ou moins renforcé, de forme variable d'après l'état de contraction de l'œsophage, il y a une cavité buccale très volumineuse, mesurant environ les $2/3$ du diam. corr., portant 3 dents pointues, assez solides, dirigées vers l'arrière, et insérées à la base du tiers antérieur chez les individus adultes. Chez tous les individus juvéniles que nous avons eus sous les yeux, la disposition des dents était toute différente : elles se trouvaient aux $3/4$ de la profondeur [moyenne 75% ($69-85\%$)], et n'étaient que très peu dirigées vers l'arrière ; à peu près comme chez l'adulte d'*A. dolichurus* (DITLEVSEN).

Pore excréteur derrière l'anneau nerveux, à $34,5-42\%$ de la longueur de l'œsophage. Anneau nerveux à $30-42\%$ de la longueur de l'œsophage.

Les papilles préanales chez le mâle commencent à $4,5 \times$ diam. an. en avant de l'an.

Chez nos individus, la *queue* est sensiblement plus longue que chez les individus cités dans la bibliographie (juv. : c : 5,25-6,9 ; ♂ : c : 6,2 contre 10-13,8.

Habitat : Han n° 1.

Distribution géographique : Allemagne, Autriche, Belgique, Pays-Bas, Suisse.

4.- *Cephalobus persegnis* Bastian 1865.

BASTIAN 1865 : 124-125, Pl. X, fig. 104-106.

DE MAN 1884 : 92-93, Pl. XIII, fig. 52.

MICOLETZKY 1921/22 : 282-288, fig. 10-12 (partim).

Mesures : ♀ juv. : L. : 0,490 mm. ; a : 18,7 ; b : 3,18 ; c : 8,5 ; V : 61 %.

Habitat : Han n° 2. Cosmopolite.

5.- *Criconema rusticum* (Micoletzky) 1915. (Fig. 10-16.)

MICOLETZKY 1917 : 577-579, Pl. 22, fig. 11 a-c, *Hoplolaimus rusticus*.

MICOLETZKY 1921/22 : 582-583.

SCHNEIDER, W. 1923 : 277.

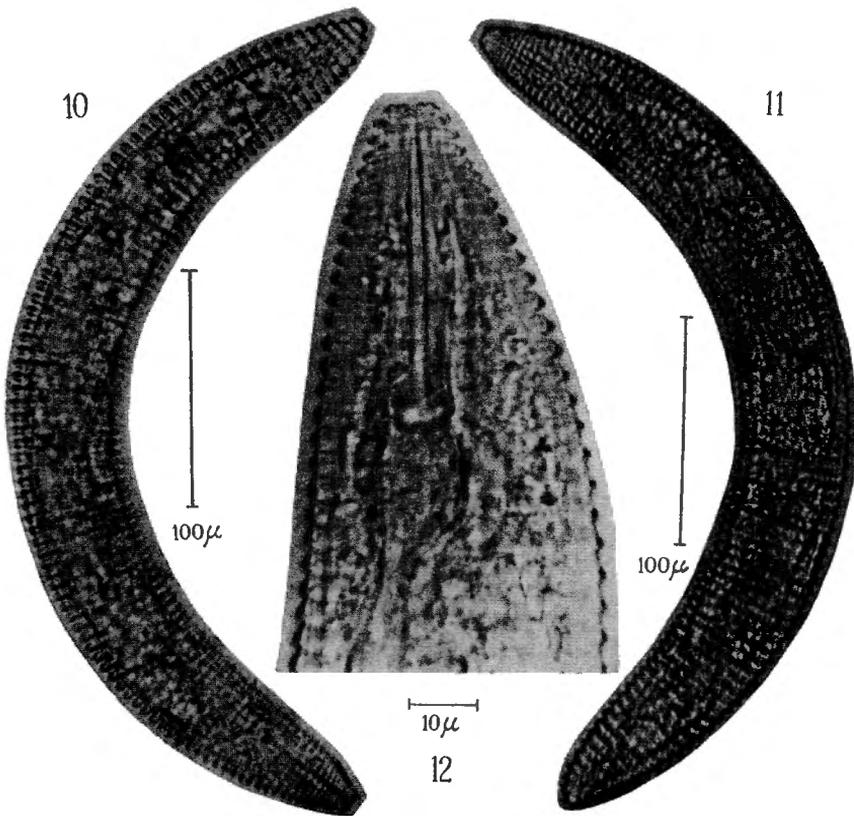
nec STEINER 1920 : 33-36, fig. 15-16, *H. rusticus* var. *peruensis*.

Mesures :

	L	a	b	c	V	St	Rz.
MICOLETZKY : ♀ : 0,360 mm.	11,6	3,6	18,2	(?)	(94,8 % ?)	1/6,2	106.
♀ : 0,308 mm.	12,1	4,4	15,9	(?)	(94 % ?)	1/7,5	103-104.
♀ : 0,440 mm.	10,8	5,7	15,9	(?)	(93,6 % ?)	1/7,7	99.
STAUFFER : ♀ ♀ : 0,640 mm.	6-13	3-5	17	(?)	?	1/8,4	90-120.
juv. : 0,307 mm.	10	2,7	15				115-160
SCHNEIDER : juv. : 0,315 mm.	10,5	?	15,75			1/6,5	
juv. : 0,390 mm.	11,8	?	?			1/7,1	
originales : ♀ : 0,432 mm.	9,2	4,12	?		95,6 % (?)	1/9,2	100-101.
	47	63	105		413	?	
	7,3	4,3	40,4	47	25,3		432 μ

Habitus lourd, s'atténuant de manière sensiblement égale vers les deux extrémités.

Cuticule : au milieu du corps les anneaux sont larges de 5 μ . Il y en a 100, mais à la face dorsale, entre l'anneau 32 et 33, il y a un demi-anneau supplémentaire (fig. 16).



- Fig. 10. — *Criconema rusticum* : vue générale d'une femelle; plan superficiel (photo).
 Fig. 11. — " " : vue générale d'une femelle; plan interne (photo).
 Fig. 12. — " " : extrémité antérieure; plan interne (photo).

Les *organes latéraux* se trouvent dans le deuxième anneau céphalique et sont larges de $5,9 \mu$ ou $2/3 \times$ diam. corr.

La *tête tronquée* porte de toutes petites papilles.

L'*aiguillon* mesure 47μ sur $2,7 \mu$ de largeur vers le milieu de sa longueur, ce qui fait $17,4 \times$ la largeur. La partie basale tri-tuberculée est large de $8,8 \mu$ et présente des tubercules distinctement dirigés vers l'avant.

L'*œsophage* porte un bulbe médian, long de $17,5 \mu$ et large de $12,6 \mu$ qui suit immédiatement l'aiguillon. L'œsophage finit

sans s'élargir en bulbe terminal : à la cardia il mesure $1/6$ du diam. corr.

Glande et pore excréteurs non vus. Anneau nerveux non vu.

Intestin: une poche antérieure latérale semble remonter jusqu'au bulbe médian.

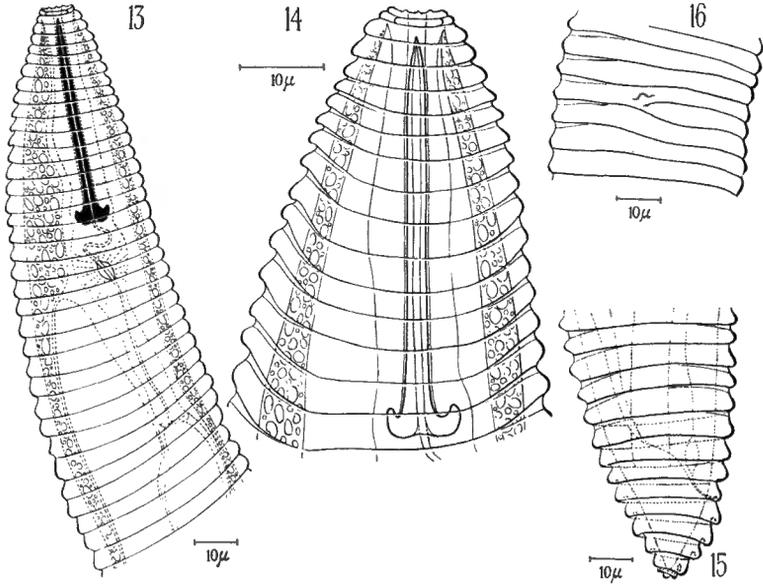


Fig. 13. — *Criconema rusticum* : région œsophagienne.
 Fig. 14. — " " : région du stylet.
 Fig. 15. — " " : extrémité postérieure.
 Fig. 16. — " " : détail de la cuticule avec demi-anneau supplémentaire.

Organes génitaux femelles invisibles, à cause des granulations serrées qui cachent toute la structure interne de l'animal.

Queue formée de quelques anneaux s'emboîtant l'un dans l'autre, et pouvant ainsi faire varier l'aspect et la longueur de la queue. Je n'ai pu trouver l'anus, de sorte que la longueur de la queue ne peut être déterminée, à moins que l'anus ne soit ce que je considère comme étant la vulve, auquel cas celle-ci devrait se trouver un peu plus vers l'avant.

Habitat: Han n° 2.

Distribution géographique: Bukovine (Roumanie) : aquatile ; Suisse : terricole ; Allemagne : terricole.

Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique.

6.- *Dorylaimus acuticauda* De Man 1880. (Fig. 17-19.)

DE MAN 1884 : 179-180, Pl. XXX, fig. 124.

MICOLETZKY 1921/22 : 477-496, fig. 29 a-s, *D. carteri* BASTIAN (partim).

THORNE & SWANGER 1936 : 85, Pl. XIX, fig. 102-102 b.

nec STEINER 1916 = *D. uniformis* THORNE 1929.

Mesures :

♀ :

59	118	192	378	580	703	843	966	1070	1600	1695	1745 μ
17,6	46	48	48	49	49	49	49	49	49	49	

a : 35,6 ; b : 4,5 ; c : 35 ; V : 47,8% ; G_{1u} : 33,2 (14,6)% G_{1b} : 40,3 (7,1)% ;
G_{2b} : 55,3 (6)% ; G_{2u} : 61,3 (14,1)% ; praer. : 2 × diam. an. ; queue :
1,45 × diam. an. ; expansion de l'œsophage à 51 %

Tête légèrement démarquée, lèvres soudées, peu marquées, avec 2 couronnes de papilles. *Organes latéraux* larges de 8,25 μ ou environ 1/2 du diam. corr.

Vagin fort, pénétrant jusqu'à 60 % à l'intérieur du corps.

Rectum long de 1 × diam. an., praerectum long de 2 × diam. an.

Queue pointue, avec 2 papilles latérales à la hauteur de l'anus et 2 papilles latérales environ vers le milieu de sa longueur.

Habitat : Han n° 2. Très répandu en Europe ; trouvé aussi en Amérique du Nord.

7.- *Dorylaimus bastiani* Buetschli 1873.

BUETSCHLI 1873 : 29, Pl. I, fig. 3 a-b.

MICOLETZKY 1921/22 : 468-477, *D. filiformis* (partim).

THORNE & SWANGER 1936 : 64-65, Pl. XIII, fig. 64-64 c.

Mesures : ♀ : L : 1,555 mm. ; a : 46,6 ; b : 4,3 ; c : 16,47 V : 54,3 %.

Habitat : Han n° 1. Une partie du matériel fut séchée à l'air et remise à l'eau le 20 juin 1934, soit à peu près 20 mois après la récolte. Le lendemain j'y trouvai 4 nématodes vivants, dont 3 femelles de *D. bastiani* et une femelle appartenant à une *Tylenchus* spec. Un bel exemple d'anabiose.

Espèce cosmopolite, commune.

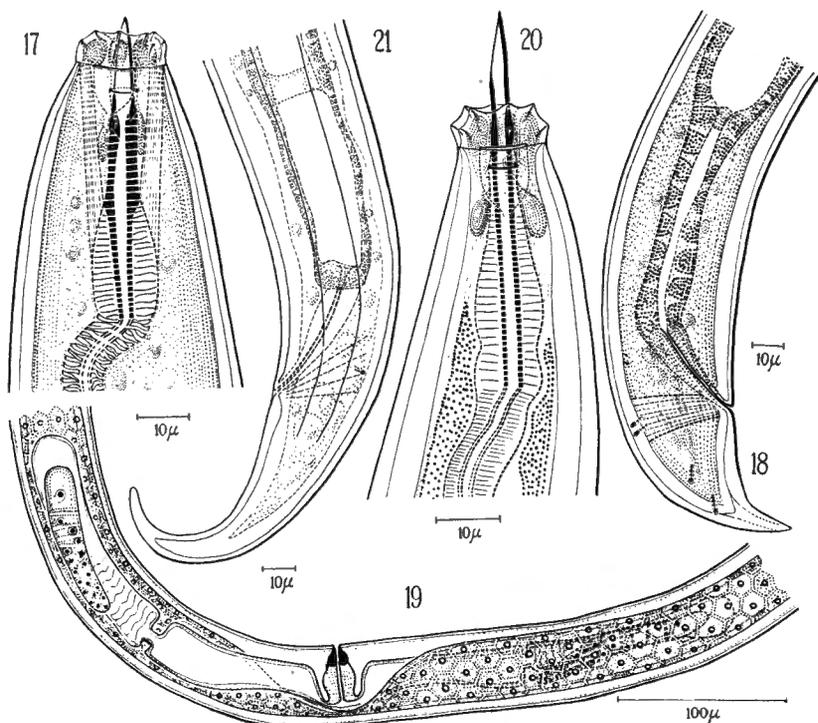


Fig. 17. — *Dorylaimus acuticauda* : tête d'une femelle.
 Fig. 18. — " " : extrémité postérieure d'une femelle.
 Fig. 19. — " " : organes génitaux d'une femelle.
 Fig. 20. — *Dorylaimus consobrinus*: extrémité antérieure d'une femelle.
 Fig. 21. — " " : extrémité postérieure d'une femelle.

8.- *Dorylaimus consobrinus* De Man 1917.
 (Fig. 20-21.)

DE MAN 1917: 116-118, Pl. 5, fig. 4.

THORNE & SWANGER 1936: 80, Pl. XVIII, fig. 94-94 a.

Mesures:

♀:	57	122	167	320	547	694	755	790	956	1415	1523	1620
	13,6	44	56	60	45	29						
	a: 27;	b: 5,06;	c: 16,7;	V: 46,6 %;	G ₁ u: 33,7 (12,9) %;	G ₁ b: 42,8 (10,3) %;	G ₂ u: 59 (12,4) %;	st.: 1/5,6;	queue: 3,35 × diam. an.			

Aux forts grossissements on voit que la *cuticule* porte des stries transversales très fines.

Tête bien démarquée, large de 15μ , haute de $6,8 \mu$. Lèvres plus ou moins soudées avec deux couronnes de papilles très distinctes. *Aiguillon* $21,5 \mu + 35,5 \mu$. Ouverture égale à la moitié de la longueur de l'aiguillon.

Organes latéraux larges de $7,3 \mu$ ou $53,7 \%$ du diam. corr.

Rectum $1,34 \times$ diam. an., *praerectum* $2 \times$ diam. an.

Queue conique, courbée ventralement, mesurant $3,35 \times$ diam. an.

Habitat : Han n° 2. *Distribution géographique* : Norvège (Atna) : terre humide; Pays-Bas (Noord-Brabant) : terre humide; U. S. A. (Utah) : 8,000-12,000 pieds d'altitude.

Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique.

9.- *Dorylaimus filiformis* Bastian 1865.

BASTIAN 1865: 107-108, Pl. X, fig. 48-49.

DE MAN 1884: 187-188, Pl. XXXII, fig. 134.

MICOLETZKY 1921/22: 468-477, partim.

DE CONINCK 1935: 306-309, fig. 67-68.

THORNE & SWANGER 1936: 31-32, Pl. III, fig. 12-12 b.

Mesures:

juv. 1:	144								455		645 μ
	6,66	18,5	17,3			10,7					
	a: 34,8; b: 4,47; c: 3,4; queue: 17,8 \times diam. an.										
juv. 2:	178								528		705 μ
	8,7	20	16,6			11,3					
	a: 35,25; b: 3,95; c: 3,98; queue: 15,7 \times diam. an.										
juv. 3:	261								721		1005 μ
	10	32	28			16,6					
	a: 31,6; b: 3,87; c: 3,56; queue: 17,1 \times diam. an.										
♀ 1:	100	172	350	533	628	728	816	916	1230	1320	1620 μ
	13,3	45,3	53,3		48,6			29,3			
	a: 30,3; b: 4,63; c: 5,4; V: 45%; G ₁ u: 33 (12)% ; G ₁ b: 38,7 (5,7)% ; G ₂ b: 50,4 (6,2) % ; G ₂ u: 56,6 (11,6) % ; queue: 10,2 \times diam. an. ; nr: 28,5 % ; expansion: 49,2 %.										
♀ 2:	367		595	?	725	?	?	?	1470	1890 μ	
	13,3	50,7		46,7			29,3				
	a: 37,2; b: 5,15; c: 4,5; V: 38,4 % ; G ₁ u: 31,4 (7) % ; queue: 14,3 \times diam. an.										

	?	189	410	582	650	820	980	1060	1467	1555	
♀ 3:	<hr/>										1920 μ
	13,3		60			52				38,6	
	a: 32; b: 4,68; c: 5,26; V: 42,7 %; G ₁ u: 30,3 (12,4) %; G ₁ b: 33,9 (3,6) %; G ₂ b: 51 (4,2) %; G ₂ u: 55,2 (12,5) %; queue: 9,5 × diam. an.; expansion: 46 %										
			344	530	635	690	790	900	1510	1600	
♀ 4:	<hr/>										2050 μ
	13,3		56,7			52			29,3		
	a: 36,3; b: 5,97; c: 4,55; V: 33,7 %; G ₁ u: 25,8 (7,9) %; G ₁ b: 31 (5,2) %; G ₂ b: 38,5 (5,5) %; G ₂ u: 44 (10,3) %; queue: 15,3 × diam. an.										
			417	610	710	760	825	920		1540	
♀ 5:	<hr/>										1970 μ
	13,3		69,5			66,6				30,5	
	a: 28,4; b: 4,72; c: 4,58; V: 38,6 %; G ₁ u: 31 (7,6) %; G ₁ b: 36,1 (5,1) %; G ₂ b: 41,9 (4,8) %; G ₂ u: 46,7 (8,1) %; queue: 14,1 × diam. an.										

Habitus : contrairement à ce qu'on voit d'habitude chez les nématodes libres, le diamètre maximal se trouve à la base de l'œsophage au lieu de se trouver vers le milieu du corps.

L'aiguillon et sa base mesuraient 69,3 μ chez une femelle longue de 1,89 mm. ; st. : 1/5,2.

Vulve profonde de 54 % du diam. corr., située de 33,7 à 45 % de la longueur totale. Mais si, tenant compte de la grande longueur de la queue et de sa variabilité, l'on prend comme étalon la longueur de l'animal jusqu'à l'anus, l'on trouve pour la vulve un pourcentage variant de 46,4 à 52,8 % (moyenne : 49,5 %).

Queue : 9,5-17,8 × diam. an. (moyenne : 12,7 pour les ♀♀ et 16,9 pour les indiv. juv.).

Habitat : Han n^{os} 1 et 2. Espèce cosmopolite, aquatile ou terri-cole (terrains humides).

10.- *Dorylaimus pratensis* De Man 1876.

DE MAN 1884 : 171-172, Pl. XXVII, fig. 114.

MICOLETZKY 1921/22 : 477-496, fig. 29 a-s, *D. carteri* BASTIAN (partim).

THORNE & SWANGER 1936 : 92, Pl. XX, fig. 114-114 b.

Mesures :

		100	183	410	
juv. :	<hr/>				430 μ
	11		25,3	24	15,4
	a: 18; b: 2,35; c: 21,5; expansion: 54,5 %.				

Tête large de 11 μ et haute de 3,65 μ chez un individu juvénile (0,43 mm.).

Queue longue de 20 μ , conique, légèrement dirigée vers l'arrière.

Habitat: Han n° 1. *Distribution géographique*: Europe, Brésil, U. S. A.

11.- Monhystera filiformis Bastian 1865.

BASTIAN 1865: 98, Pl. IX, fig. 7-8.

DE MAN 1884: 41-42, Pl. III, fig. 13-13 e.

MICOLETZKY 1922: 178-180.

DE CONINCK 1935: 287-288, fig. 43.

Habitat: 1 individu juvénile et 1 femelle dans Han n° 1. Espèce cosmopolite et ubiquiste.

12. Plectus cirratus Bastian 1865.

BASTIAN 1865: 119, Pl. X, fig. 81-82.

DE MAN 1884: 110-111, Pl. XVII, fig. 68-68 d.

MICOLETZKY 1921/22: 218-225.

DE CONINCK 1935: 252-255, fig. 3-5.

Mesures:

	128	228	355	416	477	500	578	875	
♀ 1:	<hr/>								1010 μ
	13,3	40	48,5		50,5		26,6	5,3	

a: 20; b: 4,43; c: 7,5; V: 47,3 %; G₁u: 35,2 (12,1) %; G₁b: 41,2 (6) %; G₂b: 49,5 (7,7) %; G₂u: 57,2 (9,9) %; queue: 5,1 \times diam. an.; nr: 55 %.

	139	267	417	494	540	560	668	960	
♀ 2:	<hr/>								1110 μ
	16	45,3	58,6		61,2		30,6	5,3	

a: 18,1; b: 4,15; c: 7,4; V: 48,6 %; G₁u: 37,5 (11,1) %; G₁b: 44,5 (7) %; G₂b: 50,5 (10,5) %; G₂u: 61 (12,4) %; queue: 4,9 \times diam an.; nr: 52 %.

Habitat: Han n° 2. Espèce cosmopolite.

13. - Plectus longicaudatus Buetschli 1873.

BUETSCHLI 1873: 92, Pl. VI, fig. 38 a-b.

DE MAN 1884: 114, Pl. XVIII, fig. 73-73 c.

MICOLETZKY 1921/22: 225-227, fig. 6.

DE CONINCK 1935: 255-256, fig. 6-7.

Mesures :

	127	(290)	447	
juv. (♀):	21,6	21,6	10,8	618 μ
	a: 28,6; b: 4,86; c: 3,62 (V: 47 %).			

Queue sensiblement plus longue que les mesures données dans la bibliographie, mais comme il s'agit d'un individu juvénile, cette grande longueur relative s'explique aisément.

Habitat: Han n° 2. Cosmopolite.

Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique.

14.- *Prionchulus muscorum* (Dujardin) 1845.
(Fig. 22-24.)

DE MAN 1912: 448-452, Pl. 22-23, fig. 2, *Mononchus muscorum* DUJ.

COBB 1917: 163, fig. 36 et 37, *M. (Prionchulus) muscorum* DUJ.

MICOLETZKY 1921/22: 361-363.

SCHNEIDER W. 1923: 270-272, fig. 4 a-b.

Mesures :

	44,5	122	156	200	444	955	1093	1165	1286	1408	1770	
♀ 1:	38,6	46,6	56		65,3			74,6			40	1920 μ
	a: 25,8; b: 4,33; c: 12,8; V: 60,7 %; G ₁ u: 49,8 (10,9) %; G ₁ b: 56,9 (7,1) %; G ₂ b: 67 (6,5) %; G ₂ u: 73,5 (12,8) %; nr: 27,4 %; p. e.: 35,1 %; expansion: 45 %; queue: 3,75 × diam. an.											
	44,7	135	166	?	445	860	970	1055	1130	1280	1580	
♀ 2:	37,6	44,7	56	61,2	70,6			77,3			40	1720 μ
	a: 22,25; b: 3,87; c: 12,3; V: 61,3 %; G ₁ u: 50 (11,3) %; G ₁ b: 56,4 (6,4) %; G ₂ b: 65,7 (8,7) %; G ₂ u: 74,4 (13,1) %; queue: 3,5 × diam. an.; nr: 30 %; p. e.: 37,3 %.											
	34,5	106			340						1090	
juv. 1:	33,4	38,6			45,4			46,6			30,7	1200 μ
	a: 25,8; b: 3,53; c: 10,9; queue: 3,58 × diam. an.											
	25				216						720	
juv. 2:					29,7			29,7			21,6	796 μ
	a: 26,8; b: 3,68; c: 10,5; queue: 3,5 × diam. an.											
	23,5	82,5			214						605	
juv. 3:	23,5				29,8						18,8	661 μ
	a: 22,2; b: 3,1; c: 11,8; queue: 3 × diam. an.											

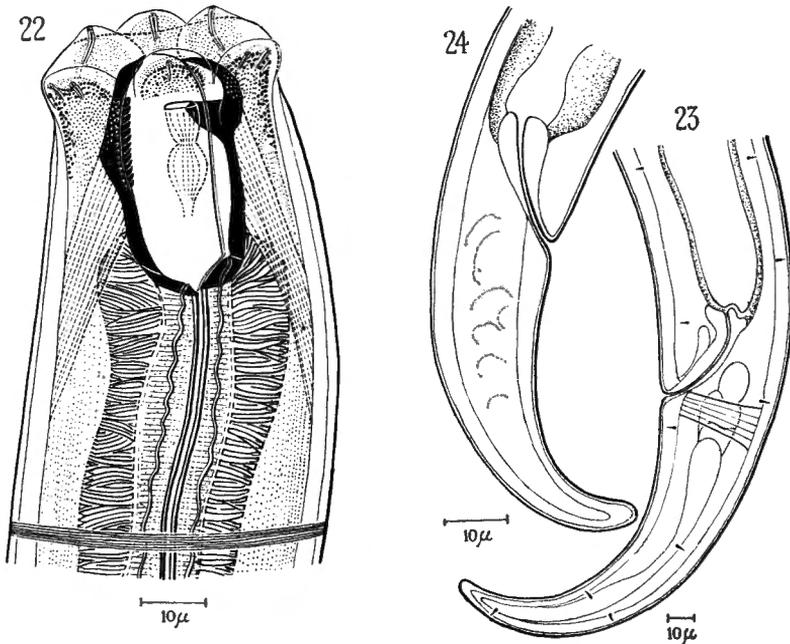


Fig. 22. — *Prionchulus muscorum* : tête d'une femelle.

Fig. 23. — " " : extrémité postérieure d'une femelle.

Fig. 24. — " " : extrémité postérieure d'un individu juvénile.

Organes latéraux larges de $5,3 \mu$ ($1/677 \times$ diam. corr.).

Tête haute de 15μ chez l'adulte, avec 6 lèvres distinctes, portant une première couronne de 6 fortes papilles labiales et une deuxième couronne de 6 papilles céphaliques dont les submédianes portent chacune 3 terminaisons sensibles.

Bouche : Chez l'individu juvénile de $0,661$ mm. il n'y a pas de denticules en face de la dent dorsale. Chez l'individu de $0,796$ mm. il y a une très faible indication de denticules et chez l'individu de $1,2$ mm. les denticules sont bien distincts mais faiblement développés. Chez les individus adultes ils sont bien développés et rappellent la var. *macrolaimus* COBB. La dent dorsale se trouve au premier quart de la cavité buccale (23 %) qui est presque $2 \times$ aussi longue que large.

Autour de la *vulve* la cuticule présente dans la ligne ventrale

une structure interne particulière qui semble dénoter une grande sensibilité.

Queue s'atténuant graduellement vers le bout arrondi, non pointu (3,5-3,75 × diam. an.).

Habitat: Han n° 1 et n° 2. Très répandu en Europe.

REMARQUES. — Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique. Elle est très voisine de *Mononchus papillatus* dont elle ne se distingue que par la queue plus arrondie et par le développement plus grand des denticules ventraux de la cavité buccale. Il est à remarquer qu'il s'agit ici de différences graduelles, non de différences principiellès, de sorte qu'il ne me paraît pas justifié de placer *Mononchus papillatus* et *Prionchulus muscorum* dans deux genres différents.

Cette première espèce peut être considérée comme une forme de transition entre les *Mononchus* s. s., sans rangées de denticules subventraux et *Prionchulus* où ces rangées prennent la forme d'un peigne plus ou moins développé. Voir fig. 25 qui représente l'extrémité antérieure d'une femelle de *M. papillatus* dont l'extrémité antérieure ne diffère que fort peu de celle de *Pr. muscorum*.

(*Mononchus papillatus* Bastian 1865).

(Fig. 25-27.)

Mesures:

♀ :	50	161	178	506	1106	1312	1474	1600	1756	2208	2800 μ
				75	91,6						44
	a: 25,1; b: 4,54; c: 25; V: 64 %; G ₁ u: 48,2 (15,8) %; G ₁ b: 57 (8,8) %; G ₂ b: 69,6 (6,7) %; G ₂ u: 76,3 (12,3) %; queue: 2,09 × diam. an.; tête: 1/10 ^e L. œsophage.										

Denticules ventraux de la *cavité buccale* faiblement développés. Chez 3 individus juvéniles il y avait deux rangées subventrales de très faibles denticules. Une jeune femelle n'avait pas de denticules et une femelle plus âgée (fig. 25) montrait de très faibles denticules. Il est à remarquer que ces denticules étaient plus développés chez les individus juvéniles que chez les individus adultes.

Queue à terminaison pointue.

Habitat: terre arable à Dikkelvenne (Flandre Orientale: cf. DE CONINCK 1930: 124).

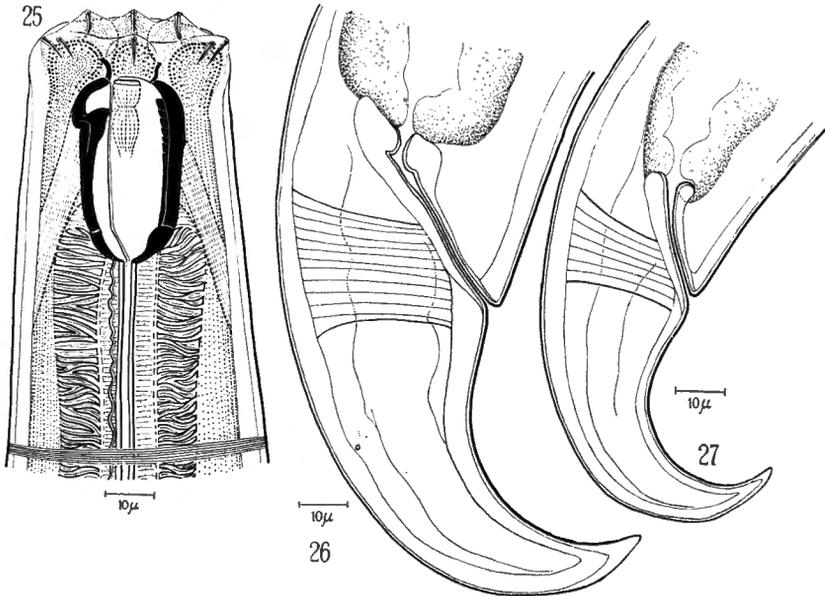


Fig. 25. — *Mononchus papillatus* : tête d'une femelle.
 Fig. 26. — " " : extrémité postérieure d'une femelle.
 Fig. 27. — " " : extrémité postérieure d'un individu juvénile.

15.- *Prismatolaimus dolichurus* De Man 1880.

DE MAN 1884 : 80-81, Pl. XII, fig. 47-47 a.

MICOLETZKY 1921/22 : 198-200.

DE CONINCK 1935 : 265-267, fig. 19-20.

Habitat : Han n° 2. Espèce cosmopolite.

16.- *Rotylenchus multicinctus* (Cobb) 1893.

(Fig. 28-29.)

COBB 1893 : *Tylenchus multicinctus*. COBB 1906 : *Tylenchus olaae*.

STEINER 1914 : 270-271, fig. 17-18, *T. pseudorobustus*.

MICOLETZKY 1921/22 : 609-618, fig. 55 a-n, *Tylenchorhynchus robustus* (DE MAN) partim.

GOODEY 1932 : 132-133, fig. 62 : *Anguillulina multicincta* (COBB).

Mesures :

COBB 1893 : ♀ : L: 0,5 mm. ; a: 23 ; b: 6,3-6,6 ; c: 33 ; V: 66 %.

» 1906 : ♀ : L: 0,72 mm. ; a: 26 ; b: 5,1 ; c: 200 (?) ; V: 63 %.

GOODEY 1932 : ♀ : L: 0,595-0,86 mm. ; a: 20,3-31,8 ; b: 5-7,6 ; c: 33-54 ; V: 57-67 % ; st.: 25-28 μ.

♂ : L: 0,470-0,50 mm. ; a: 25-26,6 ; b: 6,3 ; c: 20-33.

personnelles : ♀ :	25	77	93	137	437	712	732 μ
	8,6	18,6	22,7	24	25,3	15,5	
	a: 29 ; b: 5,35 ; c: 36,6 ; V: 59 % ; st.: 1/5,5 ; queue: 1,3 × diam. an.						
juv. :	18	50,7	68	110	264		280 μ
				13,3	13,3	8,4	
	a: 21,2 ; b: 2,55 ; c: 17,5 ; st.: 1/6 ; queue: 1,9 × diam. an.						

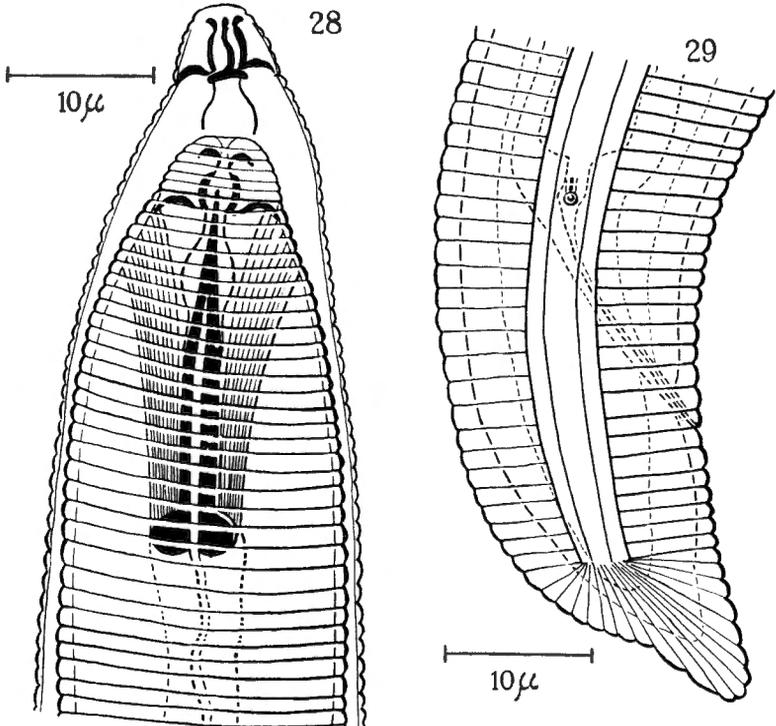


Fig. 28. — *Rotylenchus multicinctus* : tête d'une femelle.

Fig. 29. — " " : extrémité postérieure d'une femelle.

Cuticule distinctement annelée ; anneaux larges de $1,5 \mu$ environ.

Champs latéraux larges de 5μ , avec 4 lignes longitudinales : 2 marginales et 2 médianes.

Tête légèrement striée, haute de 4μ , sans lèvres ni papilles.

Bouche avec pièces chitineuses pour guider l'aiguillon qui est solide, long de 25μ , constitué d'une partie antérieure conique, très réfringente, longue de $11,5 \mu$ et d'une partie basale cylindrique, moins réfringente, renflée à sa partie distale, d'une largeur de $2,25 \mu$. La partie trituberculée est large de 5μ .

Œsophage : bulbe médian distinct, assez fort ; partie basale de l'œsophage moins développée, sans démarcation nette avec l'intestin.

Pore excréteur à faible distance derrière le bulbe médian.

Organes génitaux femelles pairs, symétriques.

Queue courte, $1,3 \times$ diam. an. chez la ♀ et $1,9 \times$ diam. an. chez l'individu juvénile, avec partie apicale conique. Les champs latéraux s'arrêtent à mi-longueur.

Une papille latérale se trouve à 16μ (environ 1 diam. an.) devant l'anus, et non sur la queue comme chez les espèces voisines.

Habitat : Han n° 2. Cosmopolite.

Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique.

17.- *Tylenchorhynchus macrurus* (Goodey) 1932.

(Fig. 30-31.)

STEINER 1914 : 268-269, fig. 12-13, *Aphelenchus dubius* n. sp.

MICOLETZKY 1921/22 : 609-618, fig. 55 a-n, *Tylenchorhynchus robustus* (DE MAN) partim.

GOODEY 1932 : 134-136, fig. 63-68, *Anguillulina macrura* nom. nov.

Mesures :

♀ :	24,4	87,8	126	184	242	515	710	872	925 μ
	9	19		31,5		33,3		20	
	a : 27,7 ; b : 5,02 ; c : 17,4 ; V : 55,5 % ; G ₁ b : 26,1 (29,4) % ; G ₂ b : 76,8 (21,3) % ; st. : $1/9,2 = 20 \mu$.								

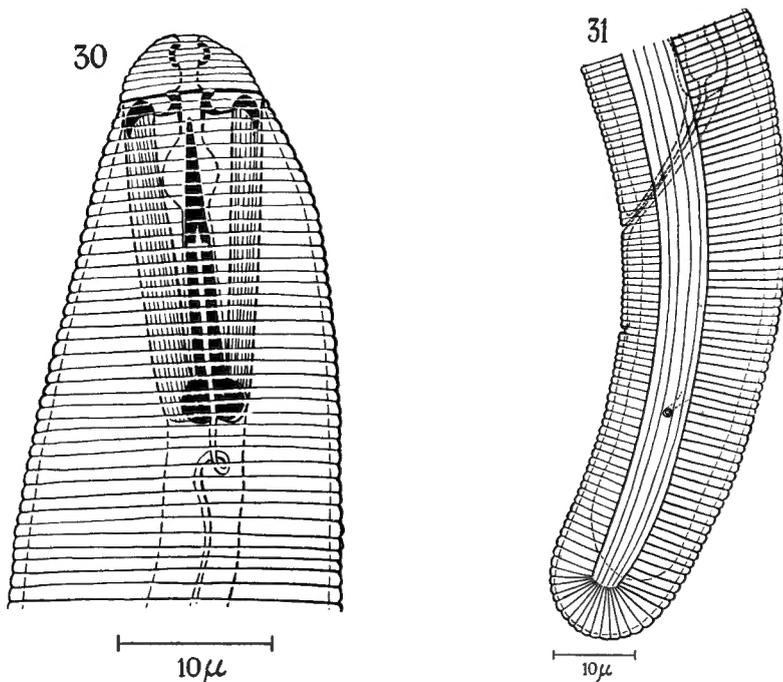


Fig. 30. — *Tylenchorhynchus macrurus* : tête d'une femelle.
 Fig. 31. — " " " : extrémité postérieure
 d'une femelle.

Cuticule avec stries transversales distinctes, interrompues sur les champs latéraux. La largeur des anneaux sur la queue est de $1\ \mu$.

Les *champs latéraux* sont larges de $6\ \mu$ et portent 6 stries longitudinales.

Tête striée transversalement, haute de $4\ \mu$, très peu démarquée du reste du corps.

Bouche: vestibule avec pièce chitineuse de soutien pour l'aiguillon. Celui-ci mesure $20\ \mu$ et se compose d'une partie conique, forte, longue de $9\ \mu$ et d'une partie basale, longue de $11\ \mu$ et large de $2\ \mu$, avec base trituberculée, large de $4,6\ \mu$.

Esophage avec bulbe médian distinct et élargissement terminal distinct également.

Pore excréteur à mi-chemin entre le bulbe médian et la cardia.

Organes génitaux femelles pairs, symétriques. Ovaires étendus.

Queue cylindrique, 2,65 × diam. an. Une papille latérale s'ouvre au milieu des champs latéraux environ au milieu de la longueur de la queue. Ventralement, au premier quart environ, il semble y avoir une espèce de fente.

Habitat: Han n° 2. *Distribution géographique*: terre arable sèche, Suisse; gazon de jardin et de prairie. Winches Farm, St. Albans (Angleterre); Steiermark (Autriche).

Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique.

18.- *Tylenchus agricola* De Man 1884.

(Fig. 32.)

DE MAN 1884: 150-151, Pl. 23, fig. 99, *T. agricola*.

GOODEY 1932: 152-154, fig. 100-103, *Anguillulina agricola* (DE MAN).

Mesures:

♀ ♀ (n: 6); L: 0,494-1,070 mm.; a: 26-37,8; b: 4,1-7,15; c: 3,25-4,57; V: 46-60,8 %; queue: 11,9-17,1 × diam. an.

♂ ♂ (n: 2): L: 0,533-0,675 mm.; a: 32,3-34,7; b: 4,76-6,95; c: 3,44-4,5; queue: 11-12 × diam. an.; st.: ♀ et ♂: 1/7,7-1/12,8.

♀ 1:	10,7	64	120	?	285	354	494 μ
		14,7	14,7	17,3	13,4	9,35	
	a: 28,5; b: 4,1; c: 3,52; V: 57,6 %; queue: 15 × diam. an.; st.: 1/11,2.						
♀ 2:	10,7		110	?	253	395	550 μ
			21,3		21,3	10,7	
	a: 26; b: 5; c: 3,55; V: 46 %; queue: 14,5 × diam. an.; st.: 1/10,3.						
♀ 3:	12	46,6	64	92	?	375	482
			21,3	22,7	19,4	11,3	617 μ
	a: 27,2; b: 6,7; c: 4,57; V: 60,8 %; queue: 11,9 × diam. an.; st.: 1/7,7.						
♀ 4:	10	46	80	109	?	400	520
	4,7	8,8	14	20	20	20	9,7
	a: 34,25; b: 6,3; c: 4,14; V: 58,5 %; queue: 17,1 × diam. an.; st.: 1/11.						
♀ 5:	10,5	43,8	84,2	105	146	395	505
	6,3	15,8	15,8	19,3	17,5	17,5	13,1
	a: 37,8; b: 6,95; c: 3,25; V: 54,1 %; Gb: 20 (34,1) %; queue: 17,2 × diam. an.; st.: 1/10.						

♀ 6:	13,9	55,5	?	150	?	590	810	1070 μ
		19,4		25	27,8		16,6	
	a: 38,5; b: 7,15; c: 4,12; V: 55,2 %; queue: 15,7 \times diam. an.; st.: 1/10,8.							
♂ 1:	8,8	53,5	63,5	112	180		378	533 μ
				16	16	16,5	12,9	
	a: 32,3; b: 4,76; c: 3,44; Gb: 33,8 %; queue: 12 \times diam. an.; st.: 1/12,8; L. spic.: 15,9 μ ou 1,23 \times diam. an.; pièce accessoire: 5,3 μ ou 0,41 \times diam. an.							
♂ 2:	10,7	41,3	76	97	?		525	675 μ
				18,7	19,5	16,4	13,6	
	a: 34,7; b: 6,95; c: 4,5; queue: 11 \times diam. an.; L. spic.: 14,5 μ ou 1,06 \times diam. an.; pièce accessoire: 4,55 μ ou 0,33 \times diam. an.; st.: 1/9,1.							

32

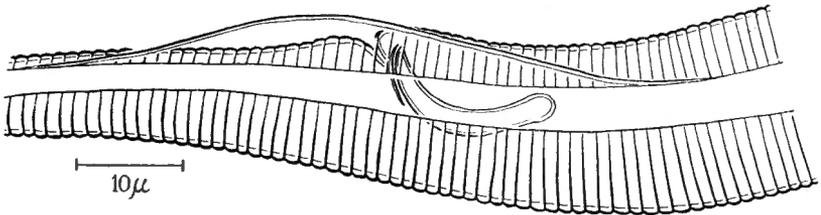


Fig. 32. — *Tylenchus agricola* : région anale d'un mâle.

Cuticule annelée. Les anneaux mesurent 1-1,2 μ .

Champs latéraux larges de 4-5,3 μ soit 1/3,9-1/4,9 \times diam. corr.

Spicules courbés, longs de 14,5 à 15,9 μ , avec extrémité proximale élargie, extrémité distale pointue. Pièce accessoire présente, petite, longue de 4,55 à 5,33 μ .

Habitat : Han n° 1 et n° 2. Espèce cosmopolite.

REMARQUES. — Les différents auteurs parlent d'absence d'organe accessoire. Seul MICOLETZKY en a trouvé un chez certains individus aquatiques, qu'il dénomme pour cette raison var. *aquatilis*. Il est à remarquer que le dessin de DE MAN laisse apparaître le doute de l'auteur sur l'existence d'un organe accessoire : un faible trait de longueur adéquate est dessiné à la place de la pièce accessoire. Nos individus correspondent en tout cas avec la var. *aquatilis* MICOLETZKY.

19.- *Tylenchus bryophilus* Steiner 1914.STEINER 1914: 271, fig. 19-20, *T. bryophilus* n. sp.MICOLETZKY 1921/22: 556-558, *T. agricola* var. *bryophilus*.GOODEY 1932: 155, *Anguillulina bryophila*.*Mesures:*

♂:	9,2	36,4	75,5	239		332 μ
	?					
	a: ?; b: 4,4; c: 3,57; st.: 1/8,2.					
♀:	11,3	52	63,3	185	230	302 μ
	3,9		12,5	15,1	13,2	8
	a: 20; b: 4,75; c: 4,2; V: 61,2 %; queue: 9 \times diam. an.; st.: 1/6.					
♀:	10,7	71	112	274	365	450 μ
			14,7	14,7	6,66	
	a: 30,6; b: 4,02; c: 5,3; V: 61%; queue: 12,77 \times diam. an.; st.: 1/10.					
♀:	9,3	?	79	256	352	458 μ
			14,7	14,7		
	a: 31,2; b: 5,8; c: 4,32; V: 56 %; st.: 1/8,5.					

Champs latéraux larges de 2 à 2,3 μ soit 1/6,3 à 1/7,36 \times diam. corr.

Habitat : Han n° 1 et n° 2. *Distribution géographique* : Autriche (prairies) ; Suisse (mousses) ; Belgique.

Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique.

20.- *Tylenchus costatus* De Man 1921.(Syn. : *T. cancellatus* Cobb 1925.)

(Fig. 33-35.)

DE MAN 1921: 47, Pl. XII, fig. 32-32 c, *T. costatus* n. sp.COBB 1925: 372-373, 1 fig., *T. cancellatus* n. sp.*Mesures:*

♀:	13,6	40	59	82,5	145	275	340	420 μ
	7,3	16,2	17,6	17,6		17,6	10	
	a: 23,9; b: 5,08; c: 5,25; V: 65,5; Gb: 31,1%; queue: 8 \times diam. an.; st.: 1/6,05.							
COBB: ♀:	14	42,5	63,5	100	166	340	410	500 μ
	13,4	16,9	19,8	22,5		25	11,3	
	a: 20; b: 5; c: 5,55; V: 67,5; Gb: 34 %; queue: 8 \times diam. an.; st.: 1/7,4.							
DE MAN: ♀♀: L:	0,500-0,516 mm.; a: 26-30; b: 4,7; c: 6; V: 66,6 %; st.: 1/8.							

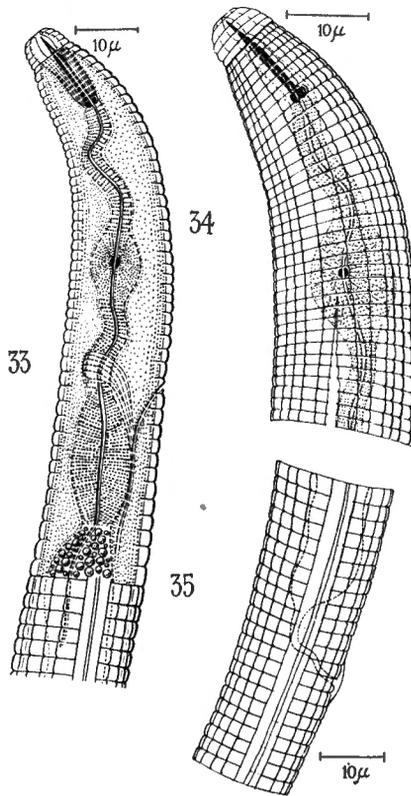


Fig. 33. — *Tylenchus costatus* : région œsophagienne d'une femelle.
 Fig. 34. — " " : extrémité antérieure d'une femelle
 Fig. 35. — " " : région vulvaire d'une femelle.

Habitus s'atténuant vers l'avant jusqu'au tiers environ du diam. max. ; se termine en pointe à l'extrémité postérieure.

Cuticule grossièrement annelée, avec 18 à 20 côtes parallèles.

Champs latéraux larges de $4,1 \mu$ avec 2 stries médianes distantes de $1,15 \mu$. Les champs latéraux égalent $1/4,3 \times$ diam. corr.

Tête hémisphérique, sans lèvres ni papilles, avec légères stries transversales, haute de 4μ , large de $7,3 \mu$ à sa base.

Stylet distinctement trituberculé à sa base, long de $13,6 \mu$.

Œsophage avec bulbe médian long de $10,6 \mu$ et large de $7,9 \mu$. Bulbe terminal bien développé, allongé, long de $17,6 \mu$ et large de $9,7 \mu$.

Pore excréteur à 71,5 % de la longueur de l'œsophage.

Anneau nerveux à la hauteur du pore excréteur.

Ovaire simple, prévilvaire.

Queue s'atténuant graduellement en pointe fine; $8 \times$ diam. an.

Habitat: Han n° 2; herbe humide au bord de la Mark (Breda, Pays-Bas); racines de pivoine (U. S. A.).

Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique.

21.- *Tylenchus daveinei* Bastian 1865.

BASTIAN 1865: 126, Pl. X, fig. 109-111, *T. daveinei*.

DE MAN 1884: 151-152, Pl. XXIV, fig. 100, id.

MICOLETZKY 1921/22: 555-556, id.

GOODEY 1932: 159-160, fig. 112-115, *Anguillulina daveinii*.

Mesures:

♀:		17,1	51	85	116	192	356	367	467		
	6,5				16		18,7		12		557 μ

a: 29,8; b: 4,8; c: 6,18; V: 63,9 %; Gb: 34,5 (29,4) %; queue: 7,5 \times diam. an.; st.: 1/6,8.

Cuticule annelée; anneaux larges de 1,2 à 1,25 μ .

Champs latéraux larges de 3,34 μ soit 1/5,6 \times diam. corr.

Queue s'atténuant graduellement.

Habitat: Han n° 2. Cosmopolite.

22.- *Tylenchus filiformis* Buetschli 1873.

BUETSCHLI 1873: 37, Pl. II, fig. 10, *T. filiformis*.

MICOLETZKY 1921/22: 558-562, id. (partim).

GOODEY 1932: 157-158, fig. 106-107, *Anguillulina filiformis*.

Mesures:

♂:		7,65	41	68	88			334			
	6,5		12,4	14,6	15,9			11,4			450 μ

a: 28,3; b: 5,1; c: 3,88; st.: 1/11,5; queue: 9,65 \times diam. an.

♀:		8	?	77,5	115	?		407	470		
			14	14,7				14,7	10,7		556 μ

a: 37,8; b: 4,38; c: 6,46; V: 73,5%; st.: 1/14,4; queue: 8 \times diam. an.

♀:		8	46,6	91	125	149		517	656		
	5,3			21,3		22,7	20	13,3			816 μ

a: 36; b: 6,52; c: 5,2; V: 63,4 %; Gb: 18,25 (45,15) %; queue: 12 \times diam. an.; st.: 1/15,6.

Cuticule très finement annelée. Sur la queue il y a 10 anneaux sur une distance de 7,75 μ .

Champs latéraux larges de 5,3 μ soit $1/4,3 \times$ diam. corr.

Spicules longs de 15 μ . Tiers proximal élargi. Pièce accessoire mesurant environ les $2/5$ de la longueur des spicules.

Queue graduellement atténuée, terminée en pointe fine.

Habitat: Han n° 2. Cosmopolite.

Cette espèce est nouvelle pour la faune de la Belgique.

Université de Gand. — Laboratoire de Zoologie, Section de Systématique et d'Anatomie Comparée.

BIBLIOGRAPHIE.

- BASTIAN Ch. H. 1865. — *Monograph on the Anguillulidae or free Nematoids, marine, land, and freshwater; with descriptions of 100 new species.* — Trans. Linn. Soc. London, XXV.
- BUETSCHLI O., 1873. — *Beiträge zur Kenntnis der freilebenden Nematoden.* — Nova Acta der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher, XXXVI, 5: 1,124, Taf. XVII-XXVII.
- CHITWOOD B. G., 1938. — *Some Nematodes from the caves of Yucatan.* — Carnegie Institution of Washington, n° 491: 51-66, fig. 1-45.
- COBB N. A., 1917. — *The Mononchs (Mononchus Bastian 1866) a genus of freelifving predatory nematodes. Contributions to a science of Nematology VI.* — Soil Science: 431-486, 75 fig.
- , 1925. — *Biological Relationships of the mathematical series 1, 2, 4, etc. With a Description of a new Nema, Tylenchus cancellatus. Contributions to a Science of Nematology XV.* Jrl. Washington Acad. Sciences, 15: 235-238, 3 fig.
- DE CONINCK L. A., 1930. — *Bijdrage tot de kennis der vrijlevende Nematoden van België.* — Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, 12: 106-140, fig. 1-5.
- , 1931 (1). — *Sur trois espèces nouvelles de nématodes libres trouvés en Belgique.* — Bull. Musée royal d'Hist. naturelle de Belgique; VII, 11: 1-15, fig. 1-5.
- , 1931 (2). — *Over de oecologische verspreiding van vrijlevende Nematoden in België.* — Botanisch Jaarboek, 22: 129-170; T. I-VII, 1930.
- , 1932. — *Nieuwe Bijdrage tot de Kennis der vrijlevende Nematoden van België.* — Mededeelingen v. h. Koninklijk Natuurhistorisch Museum van België (Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique). VIII, 7: 1-30, fig. 1-11.
- , 1935. — *Contribution à la Connaissance des Nématodes libres du Congo Belge. I. — Les Nématodes libres des marais de la Nyamuamba (Ruvenzori) et des sources chaudes du Mont Banze (Lac Kivu).* — Revue de Zoologie et de Botanique africaines, XXVI: 211-232 et 249-326, fig. A-E et 1-80.

- FILIPJEV I. N., 1934. — *The Classification of the freeliving nematodes and their relation to the parasitic nematodes.* — Smithsonian Miscellaneous Collections, 89, 6 : 1-63, Pl. I-VIII. Fig. 1-70.
- , 1936 (1). — *Ueber freilebende und pflanzenparasitische Gattungen der Tylenchinen.* — Travaux Institut Zoologique Acad. Sciences U. R. S. S. 1936: 537-550, fig. 1-17.
- , 1936 (2). — *On the classification of the Tylenchinae.* — Proceedings of the Helminthological Society of Washington (July 1936).
- GOODEY T., 1932. — *The genus Anguillulina Gerv. & v. Ben., 1859, vel Tylenchus Bastian, 1865.* — Journal of Helminthology, X, 2-3: 75-180, fig. 1-117.
- HNATEWYTSCH BOHDAN, 1928. — *Die Fauna der Erzgruben von Schneeberg im Erzgebirge.* — Zoologische Jahrbücher System. 56: 173-268, fig. 1-21.
- JOSEPH G., 1879. — *Ueber die in den Krainer Tropfsteingrotten einheimischen, frei lebenden Rundwürmer (Nematoden).* — Zool. Anz. II: 275-277.
- DE MAN J. G., 1884. — *Die frei in der reinen Erde und im süßwasser lebenden Nematoden der niederländischen Fauna.* Leiden, E. J. Brill, 206 pp., 34 pls., 145 figs.
- , 1912. — *Helminthologische Beiträge.* — Zoolog. Jahrbücher, Suppl. XV (Festschrift J. W. Spengel): 439-464, Taf. 22-23.
- , 1917. — *Beitrag zur Kenntnis der in Norwegen frei in der reinen Erde lebenden Nematoden.* — Tijdsch. Nederl. Dierk. Ver. (2) XVI: 103-119, Pl. V, fig. 1-5.
- , 1921. — *Nouvelles recherches sur les nématodes libres terri- coles.* — Capita Zoologica I, 1: 1-62, Pl. I-XIV.
- , 1929. — *Fauna of the Batu Caves, Selangor. IX. Nematoda.* — Journal of the federated Malay states Museums, XIV, 3 & 4: 352-355, fig. 1-6.
- MICOLETZKY H., 1917. — *Freilebende Süßwasser-Nematoden der Bukowina.* — Zool. Jahrb Syst. 40, 6: 441-586, Taf. 19-22.
- , 1921-22. — *Die freilebenden Erd-Nematoden, mit besonderer Berücksichtigung der Steiermark und der Bukowina, zugleich mit einer Revision sämtlicher, nicht mariner, freilebender Nematoden in Form von Genus-Beschreibungen und Bestimmungsschlüsseln.* — Arch. f. Naturgesch. Abt. A. 87, 8-9 : 1-649, fig. 1-56.
- , 1925. — *Die freilebenden Süßwasser- und Moornematoden Dänemarks, nebst Anhang über Amöbospodien und andere Parasiten bei freilebenden Nematoden.* — Mémoires Académie royale Sciences et Lettres Danemark, Sect. Sciences, 8^e Sér., t. X, 2: 55-310, Taf. I-XIII.
- SCHNEIDER W., 1923. — *Niederrheinische freilebende Nematoden.* — Zool. Anz. 56, 11/12: 264-281, fig. 1-8.
- , 1925. — *Freilebende Süßwassernematoden aus Ostholsteini- schen Seen. Nebst Bemerkungen über die Nematodenfauna des Madü- und Schaalsees.* — Arch. f. Hydrobiologie, XV: 536-584, Fig. 1-15.

- SCHUURMANS STEKHOVEN Jr. J. H., 1936. — *Nematodes und Nematomorpha*. — Bronns Klassen & Ordnungen der Tierreichs. IV. Bd., II. Abt., 3. Buch, Lief. 3-4.
- STAMMER H. J., 1935. — *Desmoscolex aquaedulcis n. sp.* — Zool. Anz. 109, 311-318, 1 fig.
- , 1936. — *Die aquatile Fauna der Reyersdorfer Höhle*. — Mitt. über Höhlen- & Karstforschung: 125-129.
- STEINER G., 1920. — *Freilebende Süßwassernematoden aus peruanischen Hochgebirgsseen*. — Rev. suisse de Zool. 28, 2: 11-44, fig. 1-22.
- THORNE Gerald & Helen HEINLY SWANGER, 1936. — *A Monograph of the nematode genera Dorylaimus DUJARDIN, Aporcelaimus n. g., Dorylaimoides n. g. and Pungentus n. g.* — Capita Zoologica, VI, 4: 1-223, 1 Textfig. & 531 fig. on 31 plates.

SOMMAIRE.

Introduction	1
Inventaire du matériel examiné	2
Remarques générales sur la faune nématologique des cavernes.	5
Liste des espèces trouvées... ..	8
Liste des espèces nouvelles pour la Belgique	8
Signification des abréviations... ..	9
Remarques systématiques... ..	10
Partie systématique... ..	11
1. <i>Alaimus elegans</i> DE MAN 1921... ..	11
2. <i>Alaimus primitivus</i> DE MAN 1880... ..	12
3. <i>Anatonchus tridentatus</i> (DE MAN) 1880	15
4. <i>Cephalobus persegnis</i> BASTIAN 1865	18
5. <i>Criconema rusticum</i> (MICOLETZKY) 1915	18
6. <i>Dorylaimus acuticauda</i> DE MAN 1880	21
7. <i>Dorylaimus bastiani</i> BUETSCHLI 1873	21
8. <i>Dorylaimus consobrinus</i> DE MAN 1917	22
9. <i>Dorylaimus filiformis</i> BASTIAN 1865... ..	23
10. <i>Dorylaimus pratensis</i> DE MAN 1876	24
11. <i>Monhystera filiformis</i> BASTIAN 1865	25
12. <i>Plectus cirratus</i> BASTIAN 1865... ..	25
13. <i>Plectus longicaudatus</i> BUETSCHLI 1874	25
14. <i>Prionchulus muscorum</i> (DUJARDIN) 1845	26
15. <i>Prismatolaimus dolichurus</i> DE MAN 1880	29
16. <i>Rotylenchus multicinctus</i> (COBB) 1893	29
17. <i>Tylenchorhynchus macrurus</i> (GOODEY) 1932	31
18. <i>Tylenchus agricola</i> DE MAN 1884	33
19. <i>Tylenchus bryophilus</i> STEINER 1914	35
20. <i>Tylenchus costatus</i> DE MAN 1921	35
21. <i>Tylenchus daveinei</i> BASTIAN 1865... ..	37
22. <i>Tylenchus filiformis</i> BUETSCHLI 1873	37
Bibliographie	38
Sommaire	40