

Peresiana annulata n. gen., n. sp., type intéressant de Desmoscolecida

par

PIERRE VITIELLO et LUCIEN DE CONINCK

Station marine d'Endoume, Marseille (France)

et

Faculté des Sciences, Université de l'État, Gand (Belgique)

Les Desmoscolecida constituent un ordre aberrant parmi les Nématodes. Leur cuticule annelée, souvent grossièrement, la présence de quatre soies céphaliques et d'amphides généralement vésiculeuses les écartent de tous les autres types de Nématodes. Animaux de très petite taille, leur étude est souvent négligée au profit de formes plus grandes donc plus faciles à trier et à examiner; aussi leurs relations phylogénétiques avec les autres formes sont-elles encore très incertaines.

Dans du matériel provenant de « Sables à Amphioxus » de la région de Marseille nous avons trouvé une forme nouvelle très intéressante. La description en est donnée ci-dessous.

Peresiana annulata n. gen., n. sp. (Fig. à 1 à 4)

Matériel étudié : 1 ♀, 5 ♂, 4 juvéniles.

Localité : sables à Amphioxus du golfe de Marseille (N-W de l'île Jarre, 13.6.1961, profondeur : 8 m; N-W de l'île Riou, 4.8.1965, profondeur : 20 m).

♀	—	49	67	135	198	232	336	396 μ a = 12,5 b = 5,9 c = 6,6 V = 50 %
	3	29	31		31		17	
♂ ₁	—	?	62		M		272	334 μ a = 14,5 b = 5,3 c = 5,3
	2	?	23		19		17	
♂ ₂	—	?	56		M		292	360 μ a = 14,4 b = 6,4 c = 5,2
	2	?	25		23		17	
♂ ₃	—	?	72		M		331	403 μ a = 13 b = 5,5 c = 5,5
	3	?	31		24		23	
♂ ₄	—	?	72		M		342	405 μ a = 14,4 b = 5,6 c = 6,4
	3	?	28		25		19	
juv. ₁	—	?	56		M		302	368 μ a = 12,6 b = 6,5 c = 5,5
	2	?	28		27		17	
juv. ₂	—	48	62		M		318	378 μ a = 12,6 b = 6 c = 6,3
	3	29	30		25		17	
juv. ₃	—	45	72		M		312	375 μ a = 13,3 b = 5,2 c = 5,9
	3	28	27		25		19	

Rapp. Comm. int. Mer Médit., 19, 2, pp. 201-204, 4 fig. (1968).

Holotype : ♀ plaque PVT I.

Paratypes : ♂₁ plaque 18, ♂₂ plaque 20, ♂₃ et ♂₄ plaque 70.

Corps très petit, enroulé vers les deux extrémités. L'extrémité antérieure est souvent plus ou moins tordue vers le côté latéral et doit être très mobile. La région œsophagienne est allongée vers l'avant, très renflée en arrière. Le plus grand diamètre (utilisé pour le calcul de a) se trouve vers la fin de l'œsophage ou légèrement en avant, et non vers le milieu du corps. L'anus se trouve au sommet d'une protubérance analogue à ce qui se rencontre dans le genre *Desmoscolex*.

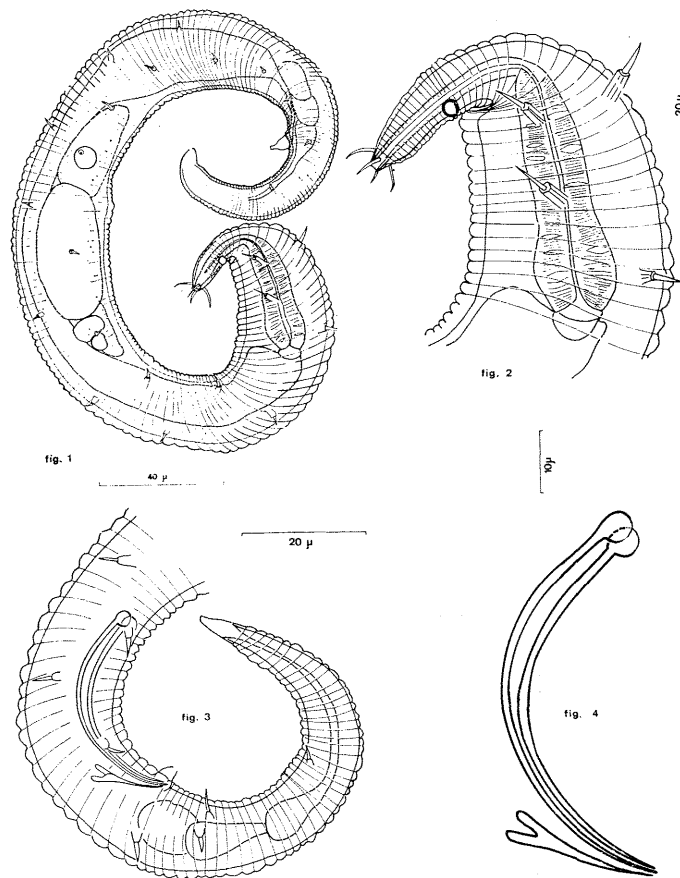


FIG. 1 à 4. — *Peresiana annulata* n. gen., n. sp. Fig. 1 : ♀ habitus. Fig. 2 : ♀ région antérieure. Fig. 3 : ♂ queue. Fig. 4 : ♂ appareil spiculaire.

La cuticule est nettement annulée et porte une douzaine de séries de soies disposées en 4 rangées longitudinales submédianes et alternant d'une rangée à l'autre. Les soies (longueur 5 à 5,5 μ) sont portées par un pédoncule assez haut (environ 5 μ).

La tête, très étroite, conique, porte 4 soies céphaliques longues de 4,5 à 5,5 μ (2 à 2,5 diamètres céphaliques). Les autres organes sensoriels (papilles labiales) n'ont pu être détectés. Les lèvres sont soudees en un tore proéminent.

L'amphide a une forme de cercle légèrement ouvert, révélant sa nature spiralée. Elle est située à 12-13 μ de l'avant (9 à 10 anneaux cuticulaires) et a un diamètre de 2,7 à 3 μ (soit 31 à 33 p. 100 du diamètre céphalique). L'œsophage, cylindrique et étroit sur la moitié de sa longueur, se renfle ensuite en un complexe bulbaire. Celui-ci comprend une partie antérieure allongée avec, chez certains individus, l'amorce d'une subdivision secondaire et une partie postérieure plus large et plus nettement délimitée en bulbe; ce dernier n'occupe que le tiers du diamètre correspondant.

Organes génitaux : La femelle possède deux ovaires courts. Chez le mâle les spicules sont grêles, arqués, longs de 26 à 28 μ (1,4 à 1,6 diamètre anal); leur extrémité proximale est renflée; le gubernaculum est formé d'une pièce impaire médiane se bifurquant en deux parties, chacune soutenant un spicule. Il n'y a pas de suppléments préanaux.

La queue est conique, régulièrement effilée, longue de 3 à 4 diamètres anaux. Trois glandes caudales allongées sont présentes.

GERLACH [1956] signale trois espèces se rapprochant des Desmoscolecidae par la présence de 4 fortes soies céphaliques et la forme conique de la tête mais dont les amphides, non vésiculeuses, sont de type spiralé. Il les réunit dans le genre *Meylia* mais précise que leur ornementation cuticulaire, très différente des unes aux autres, nécessitera la création de nouveaux genres; la position des amphides semble être un autre caractère sur lequel devra s'appuyer la séparation de ces trois formes.

DE CONINCK [1965] crée pour le genre *Meylia* Gerlach, 1956 la famille des Meyliidae séparée de celle des Desmoscolecidae par les amphides non vésiculeuses. La forme décrite ci-dessus par certains caractères nécessite la création d'un genre nouveau dont la diagnose suit :

Peresiana n. gen. : Desmoscolecoides présentant les caractères suivants :

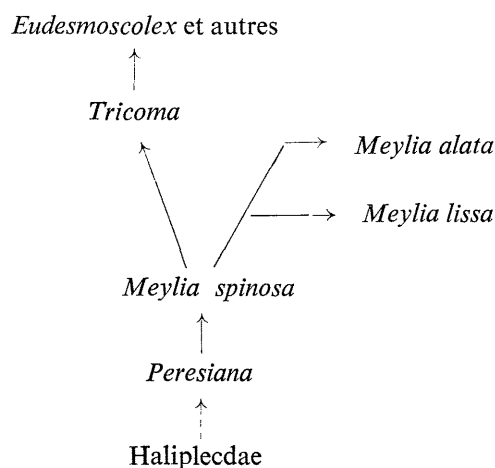
- amphides non vésiculeuses circulaires mais cryptospiralées, situées sur la région subcéphalique.
- 4 séries longitudinales submédianes de soies pédonculées.
- cuticule annelée.
- anus situé à l'extrémité d'une papille.

Peresiana n. gen., rattaché à la famille des Meyliidae par ses amphides non vésiculeuses doit être rangé dans la sous-famille des Peresianinae n.s. fam., créée pour des Meyliidae à amphides circulaires cryptospiralées et possédant des soies pédonculées disposées selon 4 rangées longitudinales, les Meyliinae De Coninck, 1965 comprenant les Meyliidae à amphide spiralée dont les soies ne sont ni pédonculées ni disposées en 4 rangées longitudinales.

Certains caractères de *Peresiana* (soies disposées selon 4 rangées longitudinales, soies pédonculées, anus sur une papille), non signalés chez *Meylia*, sont de type desmoscolécide. Cependant la situation plus postérieure des amphides nous incite à penser que *Peresiana* est plus primitif que *Meylia* et par conséquent plus proche des Nématodes « classiques ». Les caractères de l'œsophage et la structure de l'amphide en particulier sont proches de ceux des Haliplectidae De Coninck, 1965 (*Araeolaimida* De Coninck et Schuurmans-Stekhoven, 1933) et en particulier du genre *Haliplectus* Cobb, 1913.

Peresiana pourrait donc être un chaînon reliant par l'intermédiaire de *Meylia* (tout au moins *M. spinosa*) les Desmoscolecida les plus primitifs [genre *Tricoma* selon STEINER, 1916] aux autres Nématodes et en particulier aux Araeolaimida. *Meylia lissa* et *M. alata* pourraient être deux formes plus évoluées dérivées de *M. spinosa* (ou d'une forme proche).

Le schéma suivant traduit ces relations phylogénétiques possibles.



Références bibliographiques

- DE CONINCK (L.), 1965. — Systématique des Nématodes, in : *Traité de zoologie*, dir. par P.-P. Grassé, **4**, 2, pp. 586-681.
- GERLACH (S.A.), 1956. — Diagnosen neuer Nematoden aus der Kieler Bucht. *Kieler Meeresforsch.*, **12**, 1, pp. 85-109.
- STEINER (G.), 1916. — Neue und wenig bekannte Nematoden von der Westküste Afrikas. *Zool. Anz.*, **47**, 11, pp. 322-350.