Discomermis motasi n.g., n.sp., nouveau Mermithide (Nematoda) du biotope hyporhéique

Communiqué au V^e Congrès International de Spéléologie, Stuttgart 1969

par

D. Coman

Les recherches que nous avons entreprises au cours de plusieurs années sur les Nématodes Mermithidés nous ont permis de constater que, pour ces Helminthes, dont les représentants sont à certains de leurs stades parasites, un des milieux préférés est l'eau interstitielle des dépôts alluvionnaires des rivières, c'est-à-dire le milieu phréatique découvert par P. A. Chappuis (1942).

Nous avons acquis cette conviction comme suite de la fréquence élevée et du nombre de plus en plus grand des espèces nouvelles décrites de ce biotope (D. Coman, 1953, 1955, 1961).

T. Orghidan (1959), en synthétisant les recherches effectuées en Roumanie sur la composition faunique des eaux interstitielles alluvionnaires, arrive à la constatation que celle-ci doit être considérée comme une zone intermédiaire entre les eaux épigées et celles phréatiques et consacre au nouveau milieu le nom de biotope hyporhéique. Cet auteur constate, de même, que la faune hyporhéique a un caractère de mélange, étant représentée par des formes épigées, phréatiques et lénitiques, ainsi que par des espèces terrestres et aériennes hygrophiles.

Dans le sens de la terminologie créée par T. Orghidan et acceptée par d'autres auteurs (S. Ruffo, 1961, J. Schwöerbel, 1961), la majorité des Mermithidés doivent être considérés comme des organismes hyporhéophiles.

En ce qui suit nous allons décrire un genre et une espèce nouvelle de Mermithide du biotope hyporhéique de Roumanie.

Trav. Inst. Spéol. «Emile Racovitza», t.X , p. 175–178, Bucarest, 1971

Discomermis n. g.

Diagnose :

Le caractère le plus spécifique du genre est l'élargissement très accentué de la partie antérieure de la tête, celle-ci recevant ainsi la forme d'un disque. Ce disque céphalique a les bords relevés, ce qui lui donne l'aspect d'une ventouse, au fond de laquelle s'ouvre l'orifice buccal. Le pli cuticulaire qui forme le disque céphalique contient aussi les fibres sensitives qui correspondent aux six papilles, ici non individualisées. Les cordons longitudinaux sont au nombre de six. Le mâle a deux spicules copulateurs. La femelle se caractérise par un vagin de forme intermédiaire entre la forme de S et celle de poire des autres genres de la famille.

Espèces-type du genre : *Discomermis motasi* n. sp. *

Discomermis motasi n.sp.

Matériel : 1♂ et 1♀ ayant chacun une longueur de 11 mm.

Terra typica : le biotope hyporhéique de la vallée de la Cerna, à Băile Herculane.

Description. Le disque céphalique (fig. 1) se détache fortement par rapport à la largeur maximum de la partie antérieure du corps, la largeur du disque étant de 0,030 mm, et la largeur de la tête de 0,017 mm.

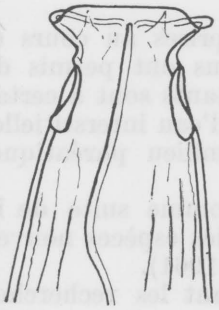

Fig. 1. — *Discomermis motasi* n. sp. La tête du mâle.

Les organes latéraux, situés en arrière du disque céphalique, au-dessous d'un étranglement de la base de celui-ci, ont une forme ovale. Le diamètre maximum de l'organe latéral est égal à 1/2 de la largeur du disque.

La bouche, placée dans la partie centrale du disque céphalique, est entourée d'une saillie circulaire de la cuticule. L'œsophage a une longueur de 2,5 mm.

Les spicules copulateurs (fig. 2), de longueur moyenne, sont légèrement courbés, ayant les bouts coupés obliquement. Ils sont actionnés par trois muscles fortement développés : un rétracteur, un protracteur et un fixateur.

* Nous dédions cette espèce au Professeur C. Motaş, homme de science émérite, ancien directeur de l'Institut de Spéologie « Emile Racovitza ».

Les papilles copulatrices du mâle sont placées sur deux rangées, l'une médiane et l'autre latérale. La rangée médiane est formée par 19 papilles préanales et 13 postanales, qui se bifurquent autour de l'orifice génital, formant 5 paires de papilles post- et préanales. Les papilles latérales sont formées chacune par une rangée composée de 7 papilles.

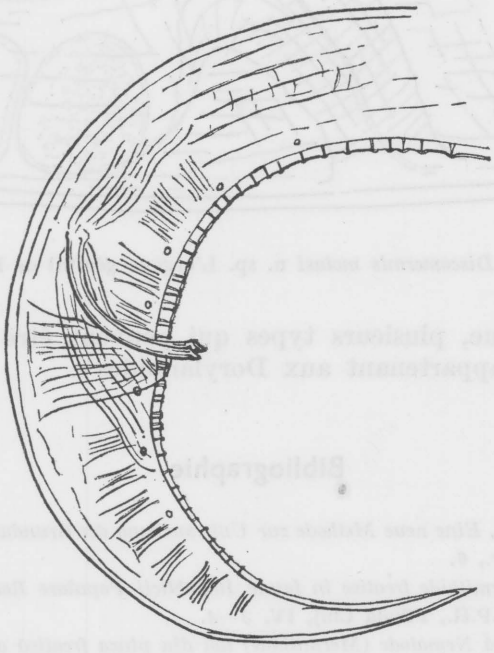

Fig. 2. — *Discomermis motasi* n. sp. La queue du mâle.

L'organe génital de la femelle (fig. 3) à une seule courbure a une forme intermédiaire entre celle d'un *S* et celle d'une poire caractéristique des autres genres de la famille.

La queue des deux sexes est pointue, celle de la femelle étant effilée à partir de la moitié de sa longueur.

Par la présence du disque céphalique et la disparition, apparente, des papilles sensitives céphaliques individualisées, intégrées au disque, ainsi que par l'aspect de l'organe génital femelle à forme intermédiaire entre le type S et poire, le genre *Discomermis* se détache nettement de tous les genres de Mermithidés connus.

Le genre *Discomermis* se rapproche beaucoup, comme aspect morphologique et structurel, du genre *Discolaimus* de la famille *Dorylaimidae* (Ord. *Dorylaimida*), ce qui pourrait soutenir l'idée d'une relation phylétique entre ces Nématodes libres et les Mermithidés passés en partie à la vie parasitaire, idée préconisée par G. Steiner (1916), qui considère que : « On peut distinguer parmi les Mermithidés au point de

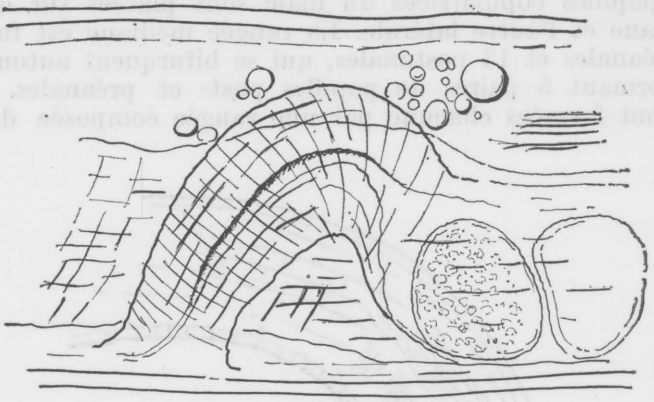

Fig. 3. — *Discomermis motasi* n. sp. L'organe génital de la femelle.

vue morphologique, plusieurs types qui peuvent être tous déduits des diverses formes appartenant aux Dorylaimides ».

Bibliographie

1942 Chappuis P. A., *Eine neue Methode zur Untersuchung der Grundwasserfauna.* Acta scient. et Natur., *6*.

1953 Coman D., *Mermithide freatice în fauna Republicii Populare Române.* St. cercet. ştiinţ. Acad. R.P.R., Filiala Cluj, **IV**, *3—4*.

1955 — *Două Nematode (Mermithide) noi din pînza freatică a unor riuri din Ardeal.* St. cercet. ştiinţ. Acad. R.P.R., Filiala Cluj, **VI**, *3—4*.

1961 — *Mermithidae (Nematoda).* În Fauna Republicii Populare Române, **II**, fasc. *3*.

1959 Orghidan T., *Ein neues Lebensraum des unterirdischen Wassers. Der hyporheische Biotop.* Arch. Hydrobiol., **55**, *3*.

1961 Ruffo S., *Problemi relativi allo studio della fauna iporreica.* Boll. Zool., *28*.

1961 Schwoerbel, J., *Über die Lebensbedingungen und Besiedlung des hyporheischen Lebensraum.*

1916 Steiner G., *Über die Verwandschaftsverhältnisse und systematischen stellung der Mermithiden.* Zool. Anz., **48**.

Institut de Spéologie « Emile Racovitza »
Secteur de Cluj
Reçu le 27 septembre 1969