

## Révision de *Fuhrmaniella fausti*

Tseng Shen, 1932

par B. CZAPLINSKI et Cl. VAUCHER

Laboratoire de Biologie générale et Parasitologie, Faculté de Médecine, Varsovie, Pologne  
et Institut de Zoologie, Université de Neuchâtel, Suisse

### Résumé.

Les auteurs révisent dans le présent travail la description de *F. fausti* en réexaminant le matériel original récolté par Faust et conservé dans les collections de l'Institut de Zoologie de l'Université de Neuchâtel.

Ils concluent que *Fuhrmaniella fausti* Tseng Shen, 1932, est une espèce qui a été décrite sur la base d'un strobile de *Hymenolepis paramicrosoma* Gasowska, 1931, et d'un scolex d'une autre espèce, très vraisemblablement *H. spiralibursata* Czaplinski, 1956.

Les spécimens décrits par Spassky et Spasskaya, 1961, sous le nom *Microsomacanthus fausti* appartiennent à une espèce différente, peu connue, que nous proposons de nommer *M. baeri* sp. n.

### Summary.

#### Revision of *Fuhrmaniella fausti* Tseng Shen, 1932.

The authors reexamined the original material of *Fuhrmaniella fausti* recollected by Faust and preserved within the collections of the University in Neuchâtel. They came to the following conclusions: 1. the description of *F. fausti* given by Tseng Shen, 1932 joins without any doubt the strobila of *Microsomacanthus paramicrosoma* Gasowska, 1931 and the scolex of the quite different species probably *Microsomacanthus spiralibursata* Czaplinski, 1956; 2. the specimens described by Spassky and Spasskaya 1961 as *Microsomacanthus fausti* belong to a different species, little known, which is proposed to be named *Microsomacanthus baeri* sp. n.

---

Reçu le 8 avril 1976.

Le matériel examiné se compose des préparations N° 28/4-6 de la collection de l'Institut de Zoologie de l'Université. Ces trois préparations portent le même numéro (746 a) de la collection de Faust et ont été désignées par Tseng Shen (1932) comme le type de *Fuhrmaniella fausti*.

## Description

La préparation 28/4 contient un scolex écrasé avec 10 crochets bien visibles (*fig. 3*) de 29-30  $\mu$ m de longueur.

La préparation 28/5 contenait deux petits Cestodes montés sans coloration et que nous avons colorés. Le premier possède un scolex avec le rostre évaginé, abîmé et dépourvu de crochets. Le strobile — 1,94 mm de longueur et 0,20 mm de largeur — est contracté dans la partie antérieure et se compose de 47 anneaux. Les ébauches de système génital mâle deviennent visibles au 26<sup>e</sup> anneau, à environ 0,7 mm du scolex. Les testicules, probablement au nombre de trois, sont difficiles à distinguer. La poche du cirre est assez bien visible, à partir du 37<sup>e</sup> anneau, et mesure environ 0,110 mm de longueur et 27  $\mu$ m de diamètre. La partie centrale de cet anneau est occupée par la glande vitellogène, compacte, qui mesure environ 18  $\times$  26  $\mu$ m. Les deux derniers anneaux contiennent des œufs pas encore mûrs (*fig. 2*). Le deuxième spécimen se compose de deux parties : la partie antérieure contient le scolex avec 10 crochets mesurant environ 30  $\mu$  (*fig. 1*) ; le rostellum est à demi-évaginé et les anneaux en état d'extension. Dans la partie postérieure de cet exemplaire de 45 anneaux, on peut observer une anatomie semblable à celle du premier spécimen, mais l'utérus est moins développé (*fig. 2*). Sans coloration, seule la poche du cirre était à peine visible. Il faut relever que notre coloration et le remontage de la préparation ont provoqué une nette contraction des spécimens : la poche du cirre a passé de 160  $\mu$  de longueur à 110  $\mu$ , la longueur de plus petit spécimen de 2,65 mm à 1,94 mm et la largeur de 0,27 à 0,20 mm.

La préparation 28/6 contient 6 exemplaires de Cestodes sans scolex qui appartiennent en réalité aux espèces suivantes : 4 à *Microsmacanthus paramicrosoma* Gasowska, 1931 ; 1 à *Fimbriaria* sp. et 1 probablement à *Microsmacanthus paracompressa* (Czaplinski, 1956).

## Discussion

*Fuhrmaniella fausti* se révèle être une espèce composite : les dessins de Tseng-Shen (1932) (*fig. 15-17*) représentent en fait l'anatomie de *Hymenolepis paramicrosoma* Gasowska, 1931, espèce dont l'auteur ignorait la description alors très récente. Nos dessins (*fig. 4 et 5*) montrent ce que l'on peut distinguer de l'anatomie du matériel de Tseng-Shen ; notre révision permet de compléter quelques points de détail des descriptions de *H. paramicrosoma* (Gasowska, 1931 ; Czaplinski, 1956) : le cirre en

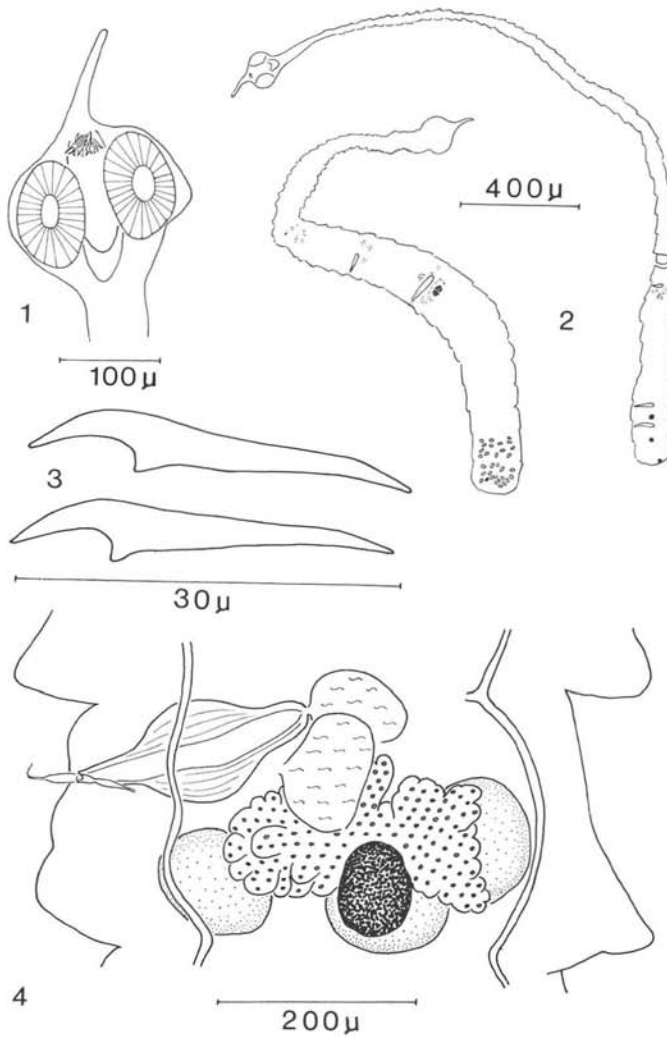


FIG. 1-4. — «*Fuhrmaniella fausti*». 1: scolex; 2: les deux individus « très jeunes » de Tseng-Shen (1932); 3: crochets isolés, identiques à ceux de *M. spiralibursata* Czaplinski, 1956; 4: anneau mature, dont l'anatomie est celle de *M. paramicrosoma* (Gasowska, 1931).

état d'évagination complète mesure  $46 \times 6-7 \mu\text{m}$ ; il est cylindrique sur sa base, un peu élargi dans sa partie distale et terminé par une portion conique nue. La base et l'épaississement du cirre sont munis de très fines épines à peine visibles (fig. 6). Le *ductus ejacuatorius* forme une partie fortement chitinisée et plissée (fig. 7) comme chez les Cestodes possédant un stylet. La portion copulatoire du vagin se compose

de deux dilatations très nettes. La dilatation distale du vagin est en forme d'entonnoir (fig. 6 et 7).

Quant aux crochets rostraux de *F. fausti*, ils mesurent 29-30  $\mu\text{m}$  (fig. 8) et sont nettement plus petits que ceux de *H. paramicrosoma* (37-43,5  $\mu\text{m}$ , Czaplinski, 1956). On doit donc envisager l'identité possible de *F. fausti* avec un autre Hymenolepididae parasite d'Anseriformes possédant 10 crochets de type « *diorchis* » et mesurant environ 30  $\mu\text{m}$ .

Les espèces concernées sont : *Diorchis excentricus* Mayhew, 1925, *D. asiatica* Spassky, 1963, *Microsomacanthus abortiva* (Linstow, 1904), *M. hystrix* Spasskaya et Spassky, 1961, *M. oidemiae* Spassky et Jurapalova, 1964, *M. spiralibursata* Czaplinski, 1956, *Monosacanthus tenuirostris* (Rud., 1819 p.p.) et *Echinocotyle rosseteri*. Les

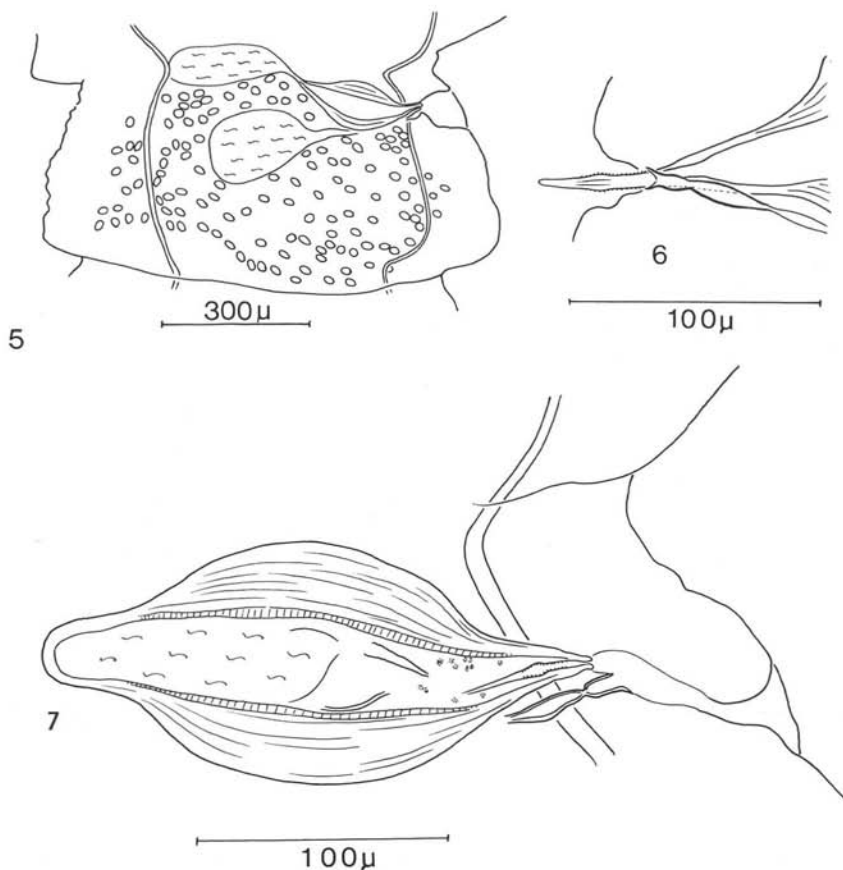


FIG. 5-7. — « *Fuhrmaniella fausti* ». 5 : anneau grévide jeune ; 6 : détail de l'atrium génital et du cirre évaginé ; 7 : poche du cirre. Il s'agit également en réalité de *M. paramicrosoma* (Gasowska, 1931).

deux espèces les plus proches sont *M. abortiva* et *M. spiralibursata*. La forme du strobile de *M. abortiva* est différente et le nombre de proglottis de cette espèce, assez stable, ne dépasse pas 40, tandis que chez *M. spiralibursata*, ce caractère est très variable et on peut trouver des Cestodes mûrs ayant jusqu'à 140 anneaux. C'est donc *M. spiralibursata* Czaplinski, 1956, qui nous semble le plus voisin des « deux très jeunes strobiles avec les scolex armés de dix crochets de 28  $\mu$ , 8 de longueur ».

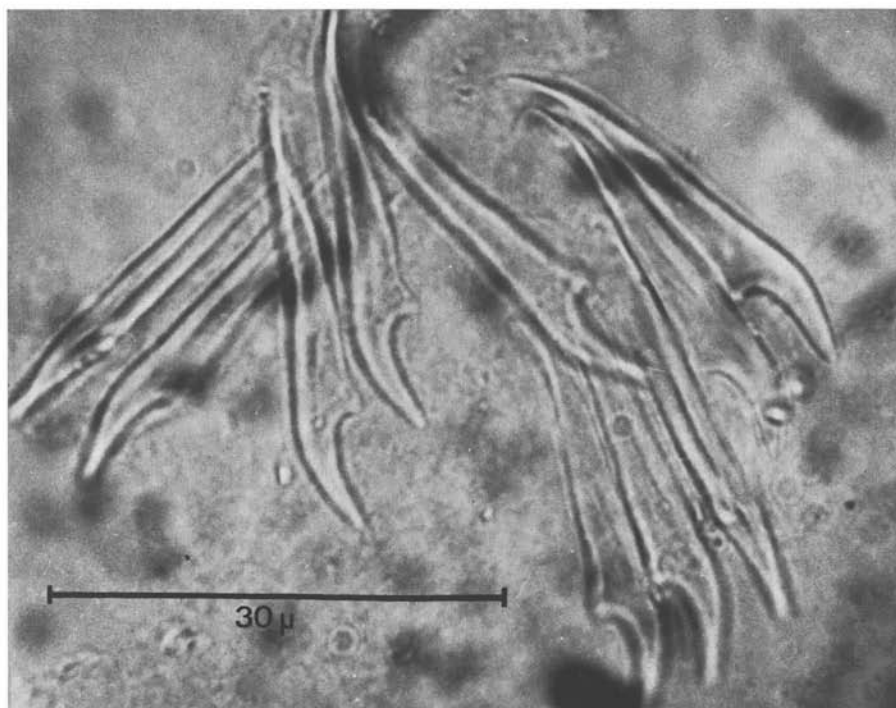


FIG. 8. — « *Fuhrmaniella fausti* » : photographie de crochets du matériel de Tseng-Shen (1932) et identiques à ceux de *M. spiralibursata* Czaplinski, 1956.

Néanmoins, le matériel original de Tseng-Shen n'est pas assez bien conservé pour que l'on puisse assurer l'identité de *M. spiralibursata* et *F. fausti* ; notre comparaison n'a pu tenir compte que de la forme et de la taille des crochets, du nombre et de la forme des anneaux, de la glande vitellogène et de la poche du cirre, à paroi faiblement musclée. La ressemblance entre *M. spiralibursata* et *F. fausti* méritait cependant d'être signalée.

*M. fausti* sensu Spassky et Spasskaya (1961) (*in* Spasskaya, 1966) possède une très forte musculature de la paroi de la poche du cirre, caractère qui n'existe pas à notre connaissance chez *M. spiralibursata*.

Cette particularité nous a été confirmée par les D<sup>rs</sup> Gvosdev et Maksimova, qui ont bien voulu examiner pour nous du matériel récolté chez *Aythya fuligula* (préparation N° 1892 de l'Institut de Zoologie de l'Académie des Sciences de Kasakstan). Par conséquent, *Microsomacanthus fausti* sensu Spassky et Spasskaya, 1961, constitue une espèce distincte des précédentes, que nous proposons de dédier à la mémoire de Jean-G. Baer : *Microsomacanthus baeri* n. sp.

#### REMERCIEMENTS

Nous remercions très vivement les D<sup>rs</sup> Gvosdev et Maksimova de l'Académie des Sciences de Kazakstan qui ont bien voulu revoir pour nous *M. fausti* sensu Spassky et Spasskaya, 1961, et nous communiquer leurs conclusions.

#### Conclusion

1. En décrivant son espèce nouvelle, *Fuhrmaniella fausti*, Tseng-Shen (1932) a sans aucun doute réuni le scolex d'une espèce avec le strobile d'une autre.

2. Le mauvais état du seul jeune strobile possédant des crochets ne nous permet pas d'identifier avec certitude *Fuhrmaniella fausti* à *Microsomacanthus spiralibursata* Czaplinski, 1956. Mais il est certain que le strobile décrit par Tseng-Shen appartient à *Microsomacanthus paramicrosoma* Gasowska, 1931.

3. Les spécimens décrits par Spassky et Spasskaya, 1961, sous le nom *Microsomacanthus fausti* appartiennent à une espèce différente, encore non reconnue, que nous proposons de nommer *M. baeri*, n. sp.

4. Notre mise au point montre à nouveau combien il faut être critique lorsqu'on décrit une nouvelle espèce à partir de strobiles et de scolex séparés.

#### Bibliographie

- CZAPLINSKI (B.), 1956. — Hymenolepididae Fuhrmann, 1907 (Cestoda) : Parasites of some Domestic and Wild Anseriformes in Poland. *Acta Parasitol. polon.*, 4, 175-373.
- GASOWSKA (M.), 1931. — Die Vogelcestoden aus der Umgebung von Kiew (Ukraine). *Bull. Acad. Pol. Sci.*, Sér. B, 599-627.
- SPASSKAYA (L. P.), 1966. — *Cestody ptic SSSR gimenolepididy*, Moscou, 698 p.
- TSENG-SHEN, 1932. — Etude sur les Cestodes d'oiseaux de Chine. *Ann. Parasitol. hum. et comp.*, 10, 105-128.
-