

MISSION YVES-J. GOLVAN - JEAN-A. RIOUX EN IRAN

## Trématodes de Batraciens (fin)

### Description d'un Polystome

par Robert-Ph. DOLLFUS, Louis EUZET et Claude COMBES

Une seule espèce de Monogénétique a été récoltée au cours de la mission ; elle appartient au genre *Polystoma*, Zeder, 1800.

#### Matériel de la Collection :

Trois individus colorés au carmin : deux montés dans le baume du Canada, le troisième débité en coupes sériées.

Vessie urinaire de *Bufo persicus* Nicolsky.

Localités : Ouest Razi 12-8-1959 et Akinlou 9-11-1959.

#### Description :

Les dimensions varient de  $8 \times 3$  à  $9 \times 4$  mm. La ventouse orale mesure longitudinalement 0,346, transversalement 0,583 mm. Le pharynx est long de 0,363, large de 0,330 mm. Les caeca intestinaux sont cachés par les vitellogènes et ne sont visibles que sur les coupes ; sur celles-ci, on voit clairement trois anastomoses transversales.

APPAREIL ♂ : Les testicules, avec nombreux spermatozoïdes, sont en une seule assise contre la paroi ventrale ; leur masse principale est médiane, mais quelques follicules s'étendent en direction antérieure, de part et d'autre du champ médian. Postérieurement, ils s'arrêtent un peu en arrière de la mi-longueur du corps. Il y a un seul canal déférent, ce qui permet de considérer qu'il existe en réalité seulement un seul testicule, avec d'assez nombreux follicules. Le canal déférent se dirige antérieurement, passe à gauche de l'ovaire, puis s'incline vers la ligne médiane pour s'ouvrir à une petite distance en arrière du pharynx, au centre d'un groupe de huit épines génitales, médian ou sub-médian. Ces épines sont longues de 52  $\mu$ .

APPAREIL ♀ : L'ovaire, cruméniforme, très volumineux, est incliné vers la droite dans l'espace intercaecal, il est plus rapproché du caecum droit que du gauche (1) ; il

(1) Il ne semble pas que la position dextre ou senestre de l'ovaire chez les *Polystoma* caractérise une espèce. Nous avons remarqué, chez *Polystoma integerrimum* Zeder, qu'il y a amphitypie fréquente.

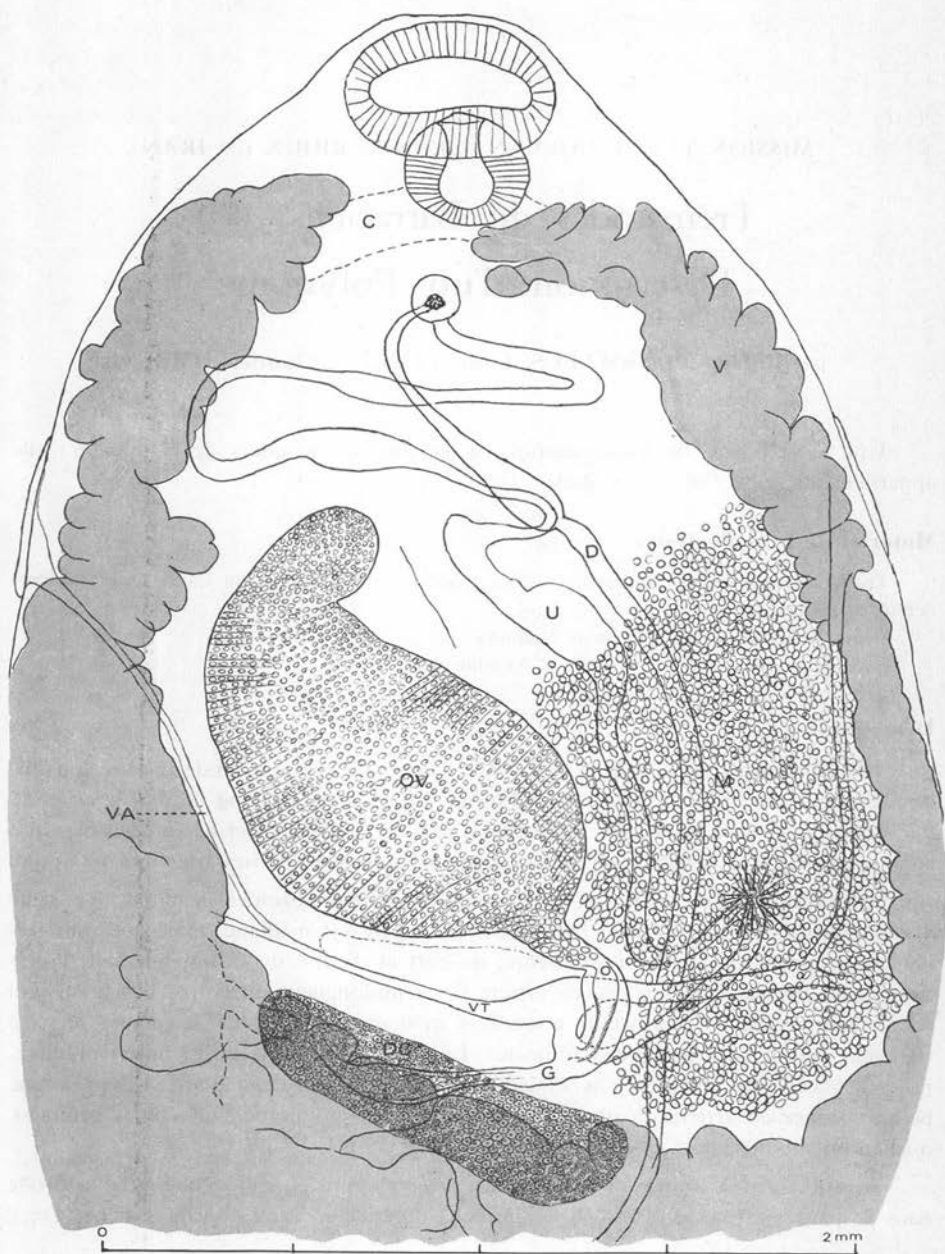


FIG. 1. — Région antérieure d'un *Polystoma integerrimum persicum nobis*, de la vessie urinaire d'un *Bufo persicus* Nicolsky, à Akinlou (Iran), 9-11-1959. Vue ventrale : C, caecum intestinal ; V, vitellogènes ; M, glande de Mehlis ; D, canal déférent ; OV, ovaire ; G, canal génito-intestinal ; O, oviducte ; U, utérus ; DC, diverticule du canal génito-intestinal ; VT, vitelloducte transverse ; VA, vagin

mesure 8,1 mm de long, 0,68 de large. Son extrémité antérieure est à 1,22 mm de l'extrémité antérieure du corps et à 7,6 mm de l'extrémité postérieure. Son extrémité postérieure est distante de 1,64 de l'extrémité antérieure du corps et de 6,5 mm de la postérieure. L'oviducte part de l'extrémité postérieure de l'ovaire et se courbe en direction postérieure, il est long d'environ 0,4 mm jusqu'à son aboutissement dans le carrefour génital,

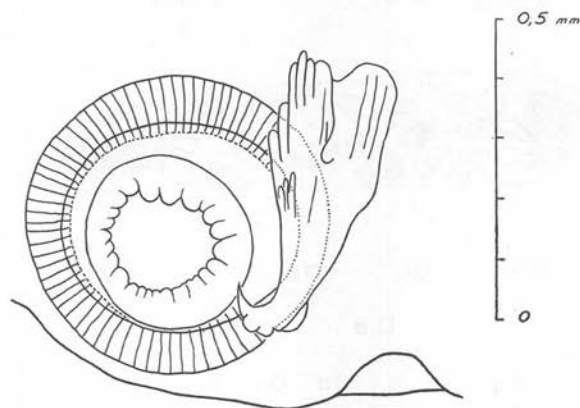


FIG. 2. — Grand crochet et ventouse de l'haptor du spécimen de la fig. 1. Les deux branches chevauchent.

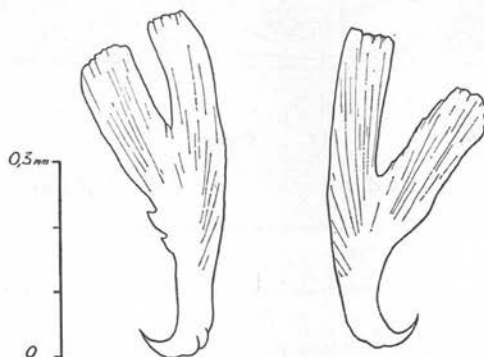


FIG. 3. — Grands crochets montrant l'encoche

un peu en arrière du vitelloducte impair ; au même point aboutit le canal génito-intestinal, orienté transversalement.

Le conduit ♀ passe ensuite à droite de l'ovaire et traverse la glande de Mehlis avant de rejoindre, par un parcours un peu sinueux, le pore génital.

La glande de Mehlis, située au niveau de l'ovaire, est extrêmement développée, s'étendant dans toute la largeur de l'espace séparant le bord gauche de l'ovaire du vitellogène gauche, elle est longue de 1,72 mm et large de 0,77 mm.

Chez le spécimen de la fig. 1, le canal génito-intestinal présente, dans l'espace intercaecal, un diverticule important, allongé obliquement, son extrémité gauche étant plus postérieure que son extrémité droite ; il mesure 1 mm dans le sens de sa longueur et 0,5 mm en largeur ; il est entièrement bourré de cellules-œufs, toutes au même stade ;

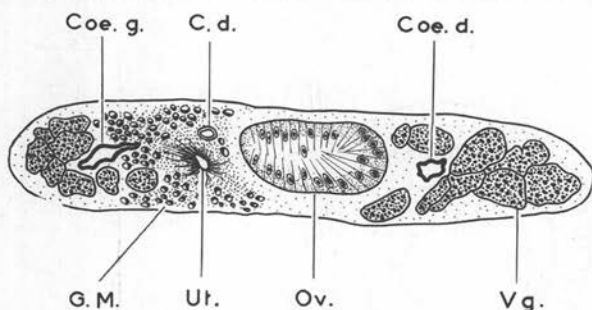


FIG. 4

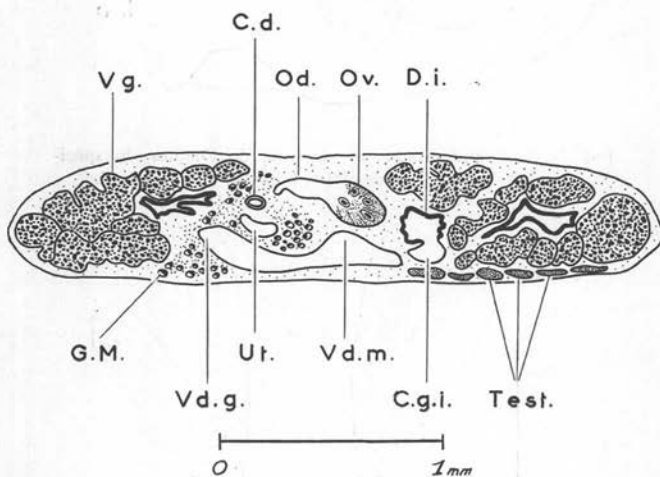


FIG. 5

FIG. 4. — Coupe transversale passant par l'ovaire et la glande de Mehlis.

FIG. 5. — Coupe transversale passant par l'oviducte, un diverticule du caecum où débouche le canal génito-intestinal et le groupe testiculaire le plus antérieur. COEG, caecum intestinal gauche. COED, caecum intestinal droit. CD, canal déférent. C.G.I., canal génito-intestinal. G.M., Glande de Mehlis. UT, utérus. TEST, testicules. D.I., diverticule du caecum droit. VD.G., vitelloducte gauche. VD.M., vitelloducte médian. VG, vitellogène, OV, ovaire, OD, oviducte.

son extrémité droite communique avec le caecum droit et l'on observe, dans le caecum droit, quelques cellules-œufs qui en proviennent. Son bord postérieur, ses extrémités droite et gauche sont en contact avec les vitellogènes. Il ne semble pas que cet organe

volumineux ait été décrit chez des *Polystoma*. Peut être est-il tératologique ; il est beaucoup moins développé chez les deux autres individus que chez celui de la fig. 1.

Les vitellogènes, extrêmement développés, s'étendent dans toute la longueur du corps, depuis le pharynx, jusque dans l'haptor, dorsalement et ventralement aux caeca ; en arrière du vitellogène transverse, ils occupent toute la largeur du corps. Chez un individu, ils se rejoignent d'un côté à l'autre, ventralement au pharynx. Le vitellogène transverse reçoit les deux vagins, qui s'ouvrent à l'extérieur, marginalement, vers le niveau de l'extrémité antérieure de l'ovaire.

Les œufs pourvus de leur coque sont rares ; deux individus en contiennent chacun un dans leur utérus ; leur forme est régulièrement ovale et ils mesurent  $240 \times 115,7 \mu$  (2).

**HAPTOR :** Les six ventouses du haptor sont d'égal diamètre : 0,50 mm. Les grands crochets (hamuli) sont longs de 0,485 à 0,520 mm, leur bord antérieur présente une encoche longitudinale, mais celle-ci n'est pas nettement observable chez tous les crochets, les deux bords pouvant presque se recouvrir. Les bords des crochets montrent des protubérances et des encoches qui diffèrent selon le crochet examiné.

Aucun petit crochet n'est visible, s'il en existait, ils seraient tombés.

**Discussion :** On distingue généralement deux sections dans le genre. Dans l'une, qui contient le générotipe, les caeca d'un côté sont réunis à ceux de l'autre par des anastomoses transversales (3), absentes dans les espèces de l'autre section (4). Notre *Polystoma* iranien, présentant ces anastomoses, appartient à la section d'*integerrimum* (Froelich, 1791). Il diffère de la forme-type de cette espèce par l'énorme développement de la glande de Mehlis, la présence d'un sac rempli de cellules-œufs formant un diverticule du canal intestino-génital et la forme des crochets. Ces caractères sont suffisamment distinctifs pour que l'on puisse admettre qu'il s'agit d'une sous-espèce d'*integerrimum* et nous la nommons *integerrimum persicum* n. subsp.

### Bibliographie

PRICE (Emmett W.), 1939. — North American monogenetic trematodes. IV. The family *Polystomatidae* (*Polystomatoidea*). *Proceed. Helminthol. Soc. Washington*, v. VI, n° 2, July 1939, p. 80-92, fig. 1A-1M.

(2) Nous ignorons si les dimensions des œufs varient beaucoup chez une même espèce de *Polystoma* ; chez des individus identifiés à *integerrimum*, récoltés dans le Roussillon chez *Rana temporaria* L. et *Pelobates cultripes* (G. Cuvier), nous avons mesuré  $229 \times 126-137 \mu$ .

(3) Les anastomoses intestinales transversales sont présentes chez le générotipe, chez *rhacophori* S. Yamaguti 1936, *naevius* E. Caballero et M. C. Zerecero 1941, *nearcticum* (A. A. Paul 1938), *ozakii* E. W. Price 1939.

(4) Elles sont absentes chez *africanum* L. Szidat 1932, *gallieni* E. W. Price 1939, *xenopi* E. W. Price 1943.

- , 1943. — A new trematode of the genus *Polystoma* (*Monogenea* : *Polystomatidae*) from *Xenopus laevis* Daud. *Proceed. Helminthol. Soc. Washington*, v. X, n° 2, july 1943, p. 83-85, fig. 1A-1B.
- YAMAGUTI (Satyu), 1963. — *Systema Helminthum*, vol. IV, *Monogenea et Aspidocotylea*, VII + 699 p., pl. I-CXXXIV, fig. 1-898 b. Interscience Publishers. New York, London 1963.

Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris

Laboratoire de Zoologie du Centre Universitaire de Perpignan (Pyrénées-Orientales)