

DIPLECTANUM AMPLIDISCATUM n. sp.

TRÉMATODE MONOGÉNÉTIQUE DES BRANCHIES
D'UN POISSON MARIN

Par Margarita BRAVO HOLLIS

Au cours d'une des sessions du Congrès scientifique mexicain qui s'est tenu à Mexico D.F. en septembre 1951, nous avons présenté un travail sur les Trématodes monogénétiques du Pacifique, où nous décrivions brièvement le parasite faisant l'objet de cette note, sans préciser sa position systématique.

Depuis, après examen de toutes les références bibliographiques que nous avons pu consulter, nous réaffirmons la validité de ce trématode en tant qu'espèce nouvelle et donnons à ce sujet, dans le présent article, une discussion plus détaillée.

De très nombreux exemplaires étaient localisés dans les branchies d'un poisson connu sous le nom vernaculaire de « cabrilla » de la côte mexicaine du Pacifique, à la hauteur de Puerto-Vallarta, Jalisco. Ces parasites, très petits, ont été découverts au microscope lors de dissections et mesuraient de 0,344 à 0,938 mm. de long sur 0,115 à 0,159 mm. dans leur tiers antérieur. Dans le tiers postérieur, la cuticule était recouverte de petites épines dont la pointe était dirigée vers l'extrémité céphalique ; c'est cette zone qui est introduite dans le tissu branchial. Le « haptor » ou disque adhésif se situe à l'extrémité postérieure ; il est relativement plus grand que le diamètre du corps et mesure de 0,127 à 0,201 mm. de diamètre transversal ; chez quelques exemplaires, de rares et fines épines s'observent à la surface externe et mesurent de 4 à 8 μ de long ; chez d'autres spécimens, elles n'étaient pas visibles parce qu'elles se détachaient au moment de la récolte. De chaque côté du disque, deux paires de crochets sont soutenues par une armature puissante, chitineuse, constituée par deux barres transversales, deux latérales et une centrale. Les barres latérales mesurent 0,070-0,074 mm. de long sur 0,016-0,020 mm. d'épaisseur ; la barre centrale a 0,102-0,164 mm. de long sur 0,012-0,016 mm. d'épaisseur. Les crochets, articulés aux

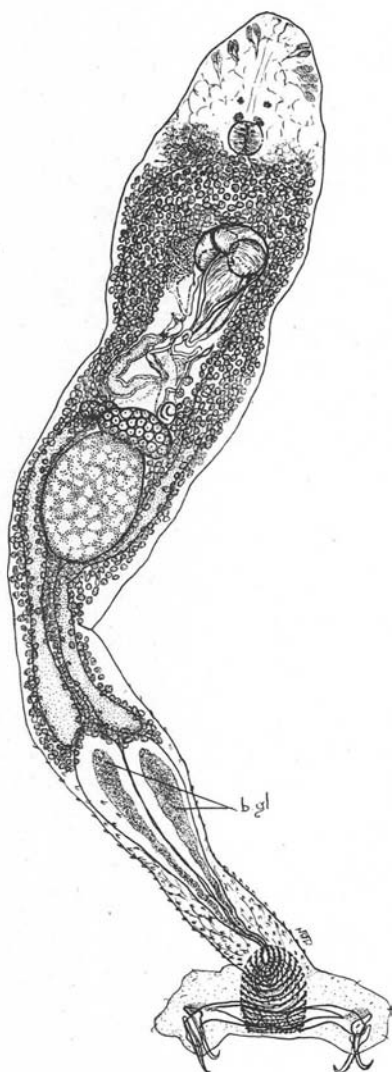


FIG. 1. — *Diplectanum amplidiscatum*
n. sp. (b. gl.) bourses glandulaires.

extrémités desdites barres, sont longs et à pointes recourbées, qui font saillie au-dessus du disque. Les crochets dorsaux s'articulent aux barres latérales, et mesurent 0,053-0,061 mm. de long sur 0,004-0,008 mm. de large, leur base étant nettement bifide. Les crochets ventraux sont en relation avec les extrémités de la barre centrale et mesurent 0,049-0,061 mm. de long sur 0,004-0,008 mm. de large.

Le centre du disque adhésif est occupé par un disque écailleux portant 14-16 rangées de toutes petites épines disposées comme des écailles parfaitement contiguës. Les trois premières sont disposées en cercles concentriques et les autres en rangées transversales. Au centre de ce disque écailleux, débouchent deux volumineuses poches glandulaires orientées longitudinalement dans le tiers postérieur du corps, où elles s'étendent dans la zone recouverte d'épines ; elles mesurent 0,074-0,229 mm. de long sur 0,020-0,041 mm. de large dans leur position inférieure. A leur côté et au niveau de la moitié postérieure de ces poches, s'observent des groupes de cellules glandulaires qui s'orientent également vers l'orifice de ces bourses.

La bouche est distante de l'extrémité antérieure de 0,016 à 0,029 mm. Sur les côtés, on distingue trois paires d'organes céphaliques ; le pharynx est presque sphérique, avec d'épaisses parois musculaires ; il mesure 0,024-0,033 mm. de diamètre longitudinal sur 0,024-0,032 mm. de dia-

mètre transversal. L'œsophage est peu visible et mesure 0,010 mm. de long sur 0,016 mm. de large. Les cæca intestinaux se terminent là où commencent les bourses glandulaires, à une distance de 0,150-0,283 mm. de l'extrémité postérieure. Dans la zone prépharyngienne, se trouvent les quatre taches oculaires, les postérieures étant plus grandes que les antérieures. De part et d'autre de la bifurcation cæcale, on distingue une masse de cellules glandulaires.

L'unique testicule est ovoïde, situé dans la zone équatoriale intercæcale ; il mesure de 0,025 à 0,123 mm. de diamètre antéro-postérieur sur 0,033 à 0,086 mm. de diamètre transversal. Le canal déférent émerge de son bord antérieur, remonte le long du côté gauche de l'ovaire et suit la ligne médiane pour déboucher dans la vésicule séminale qui mesure 0,033 mm. de long sur 0,012 mm. de large chez l'exemplaire le plus grand. Chez les autres spécimens, on ne distingue pas nettement ses dimensions. Un conduit lui fait suite, qui décrit plusieurs boucles au milieu de son trajet sur la ligne médiane ; il se dilate en un organe vésiculeux de 0,008 mm. de diamètre et remonte vers le côté droit de l'organe copulateur pour aboutir au bulbe éjaculateur, de 0,070 à 0,072 mm. de long sur 0,012 à 0,016 mm. de large ; celui-ci débouche dans le puissant organe copulateur, aux parois épaisses et chitineuses, qui mesure 0,066 à 0,164 mm. de long sur 0,024 à 0,037 mm. de large, et se divise, au moyen de septums, en quatre chambres à parois musculeuses, dont les fibres de l'une sont perpendiculaires à celles de la chambre voisine. La première est large et arrondie la dernière est large à la base et se prolonge en un conduit chitineux, d'où émerge le cirre qui se trouve en dehors de cet organe et atteint le bord gauche de l'ovaire. Il fait une boucle en remontant le long du bord interne du cæcum et débouche dans le pore génital situé sur le côté gauche intercæcal, d'un côté de la terminaison de l'organe copulateur. Le cirre mesure de 0,065 à 0,094 mm. de long sur 0,008 à 0,016 mm. de large.

De la base de la première chambre de l'organe copulateur sort un conduit qui débouche dans le réceptacle séminal, situé au même niveau du côté gauche, entre le bord interne du cæcum et l'organe copulateur lui-même.

L'ovaire est situé au-dessous du testicule, tangentiellement à cet organe ; il mesure 0,041 à 0,061 mm. de diamètre longitudinal et 0,029-0,094 mm. de diamètre transversal ; sur le côté gauche, il présente un prolongement épais, qui se dédouble pour déboucher dans l'oviducte qui se termine dans la glande de Mehlis, située tout près de l'ovaire ; là, prend naissance le vagin, représenté par un fin

conduit qui monte en décrivant des boucles variées le long du bord interne du cæcum droit pour aboutir à un organe piriforme. L'utérus, peu visible, mesure de 0,090 à 0,127 mm. de long sur 0,020 mm.

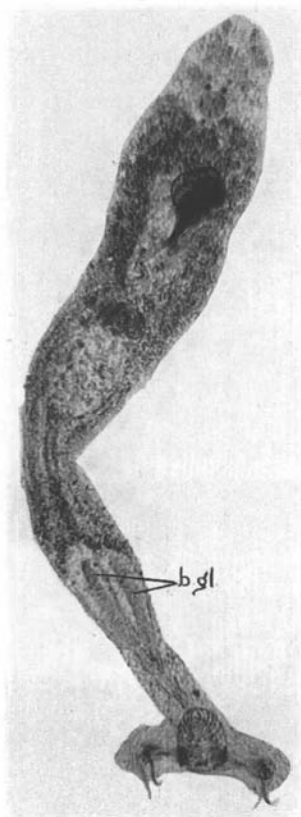


FIG. 2. — Microphotographie de *D. amptidiscatum* n. sp. (b. gl.) bourses glandulaires.

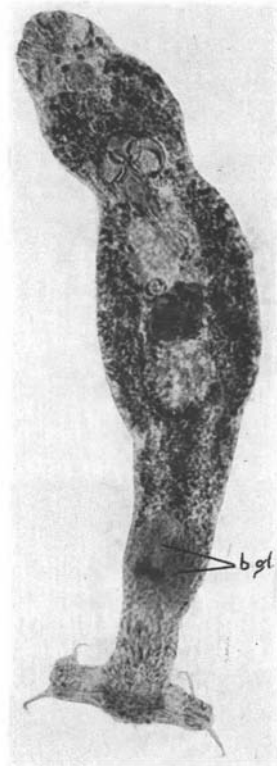


FIG. 2 (ci-contre)

FIG. 3 (ci-dessus)

FIG. 3. — Microphotographie de *D. amptidiscatum* n. sp. (b. gl.) bourses glandulaires (autre exemplaire).

de large. Chaque exemplaire ne présente qu'un seul œuf, généralement à la base de l'utérus, cochléariforme, avec d'épaisses parois chitineuses ; il mesure 0,018 à 0,020 mm. de long sur 0,016 à 0,024 mm. de diamètre transversal. Les vitellogènes s'étendent depuis l'arc de bifurcation des cæcums jusqu'au pôle supérieur des bourses glandulaires, occupant la zone cæcale, intercæcale et extra-

cæcale. Les follicules vitellins sont très petits et mesurent 0,008 à 0,016 mm. de diamètre.

Hôte : *Paralabrax maculofasciatus* (Steindahner).

Localisation : Branchies.

Distribution géographique : Côte mexicaine du Pacifique, au niveau de Puerto-Vallarta, Jalisco.

Type : Collection helminthologique de l'Institut de Biologie de l'Université nationale autonome de Mexico, n° 24-8.

Discussion

Discussion : *Diplectanum amplidiscatum* n. sp. présente des ressemblances avec *Squamodiscus longipennis* Yamaguti 1934 par l'aspect du disque adhésif ; mais, en raison de la présence et de la structure de l'organe copulateur, il appartient au genre *Diplectanum* Diesing 1858. Toutes les espèces de ce genre se différencient de *Diplectanum amplidiscatum* n. sp. par la structure de l'œuf, par la position du cirre et de l'utérus et par l'absence de bourses glandulaires observées chez *D. amplidiscatum*.

BIBLIOGRAPHIE

- PALOMBI (A.). — I. Trematodi d'Italia. Part. I. Trematodi Monogenetici. *Arch. Zool. Ital.*, 1949, XXXIV, pp. 203-407.
- PRICE (E. W.). — North American monogenetic Trematodes. I. The superfamily *Gyrodactyloidea*. *J. Wash. Acad. Sci.*, XXVII, 1937, pp. 114-130.
- SPROSTON (N. G.). — A synopsis of the monogenetic Trematodes. *Trans. Zool. Soc. London*, XXV, 1946, part. 4, pp. 185-600.
- VAN BENEDEN (P. J.) et HESSE (C. E.). — Recherches sur les Bdelloides ou Hirudinées et sur des Trématodes marins. *Mém. Acad. R. Belg.*, XXXIV, 1863, p. 1-142.
- YAMAGUTI (S.). — Studies on the Helminth fauna of Japan. Part. 2. Trematodes of fishes, 1. *Jap. Jour. Zool.*, V, 1934, pp. 249-541.
- Studies on the Helminth fauna of Japan. Part. 24. Trematodes of fishes, 5. *Jap. Jour. Zool.*, VIII, 1938, pp. 15-74.

(Laboratoire d'Helminthologie de l'Institut de Biologie de l'Université Nationale de Mexico. Directeur : Prof. D^r E. Caballero y C.).