TRÉMATODES DES POISSONS DES CÔTES DU LIBAN.

I : *Pseudopycnadena fischthali* n.g. n.sp.

(Trematoda Opistholebetidae) parasite des *Diplodus* (Teleostei)
des côtes du Liban

A. SAAD-FARES* et C. MAILLARD**

RÉSUMÉ. Description d'une nouvelle espèce de Trématode Opistholebetidae parasite intestinal de *Diplodus sargus* et *Diplodus vulgaris* des côtes du Liban. Création d'un nouveau genre *Pseudopycnadena*.

Trematodes of fishes from Lebanese coasts. I : *Pseudopycnadena fischthali* gen. nov. et sp. n. (Trematoda, Opistholebetidae) parasite of *Diplodus* (Teleostei) from Lebanese coasts.

SUMMARY. Description of a new species of Trematode Opistholebetidae, intestinal parasite of *Diplodus sargus* and *Diplodus vulgaris* from Lebanese coasts. Erection of a new genus *Pseudopycnadena*.

Introduction

L'étude des Trématodes parasites de Poissons marins des côtes du Liban que nous avons entreprise, nous a permis de récolter un Digène que nous considérons comme une nouvelle espèce pour laquelle nous créons un nouveau genre.

Cette espèce a été trouvée chez des Sparidae appartenant aux espèces *Diplodus sargus* (L., 1758) et *D. vulgaris* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817).

5 individus ont été récoltés chez 4 *D. sargus* parasités sur les 252 disséqués et 2 individus ont été trouvés chez 2 *D. vulgaris* parasités parmi les 202 examinés.

* Centre de Recherches Marines, B.P. 123, Jounieh, Liban.

** Laboratoire de Parasitologie Comparée (UA 698), U.S.T.L., place Eugène-Bataillon, F 34060 Montpellier Cedex.

Accepté le 6 mai 1985.

Description

Pseudopycnadena fischthali n.g., n. sp.

- Hôtes : *Diplodus sargus* (L., 1758).
 Diplodus vulgaris (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817)
- Microhabitat : Intestin
- Matériel étudié : 3 individus fixés et colorés « in toto »
 1 individu débité en coupes séries transversales
 1 individu débité en coupes séries longitudinales
 1 individu étudié au microscope électronique à balayage.
- Mensurations en μm : L'anatomie de ce Trématode est entièrement occultée par le grand développement des glandes vitellogènes et de l'utérus rempli d'œufs.

Les organes ne sont donc pas tous visibles et mesurables. Les mensurations données ci-dessous ont été faites sur les trois individus montés « in toto » :

Longueur du corps	1 312	(1 666 – 2 346)
Largeur du corps	1 050	(960 – 1 870)
Hauteur de la ventouse orale	205	(180 – 284)
Largeur de la ventouse ventrale	224	(200 – 288)
Diamètre de la ventouse ventrale	400	(304 – 465)
Distance extrémité antérieure-ventouse ventrale ..	871	(920 – 1 390)
Rapport $\frac{\text{largeur de la ventouse orale}}{\text{diamètre de la ventouse ventrale}}$	0,6	
Diamètre du pharynx	178	(132 – 217)
Diamètre de l'ovaire	178	(153 – 200)
Longueur des œufs	77	(73-80)
Largeur des œufs	38	(29-46)

Type déposé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, sous le n° 489 HB, TJ 166.

Morphologie : Ce Trématode se présente sous une forme globulaire. La ventouse orale, subsphérique et terminale s'ouvre ventralement. La ventouse ventrale sphérique et de taille supérieure à celle de la ventouse orale est située au milieu de la face ventrale du corps, sur le plan équatorial (*fig. 1, planches I et II*). Cette ventouse proéminente est suivie d'une dépression plus importante et plus creuse dans la région post-acétabulaire que dans la région antérieure (*Planche II, 1, 2, 3 et 4*). Les téguments non épineux sont plus épais dorsalement.

Anatomie : Pour les raisons exposées précédemment, nous avons reconstitué l'anatomie de ce Digène à partir des coupes séries transversales et longitudinales.

— Appareil digestif :

Il débute par la bouche située au fond de la ventouse orale. Le pharynx qui fait suite à un court prépharynx est globulaire et de taille légèrement inférieure à celle

de la ventouse orale. Il est suivi par un court œsophage à la suite duquel se séparent les caecums digestifs qui se prolongent vers l'extrémité postérieure dorsalement en décrivant, de chaque côté, un arc de cercle.

FIG. 1. — *Pseudopyncadena fischthali* n.g., n. sp. Individu adulte (vue ventrale) récolté chez *Diplodus sargus* à Jounieh.

— Appareil génital mâle :

Il comporte deux testicules sphériques placés dans la région postérieure, symétriquement par rapport au plan médian.

PLANCHE I. — Observation au microscope à balayage des *Pseudopycnadena fischthali* n.g., n. sp.

1 : Individu vu de face (ventrale)

2 et 3 : Détail de la dépression post-acétabulaire (flèche).

Du bord antérieur de chaque testicule part un mince canal déférent qui rejoint l'autre à la base de la poche du cirre. Cette poche, plus large dans sa partie proximale, débute un peu avant le bord postérieur de l'acétabulum. Elle remonte légèrement à droite de cette ventouse le long de la branche digestive correspondante et s'ouvre dans un atrium génital situé sur l'axe médian, ventralement par rapport au pharynx.

La poche du cirre contient une vésicule séminale contournée suivie par un long cirre qui a pu être observé en position évaginée chez tous les individus que nous avons récoltés.

— *Appareil génital femelle :*

L'ovaire sphérique est placé légèrement à droite de l'animal entre l'acétabulum et le testicule droit. De sa face dorsale part l'oviducte qui débouche dans un carrefour génital dorsal et médian où aboutissent le canal de Laurer, le réceptacle séminal et le

PLANCHE II. — Coupes histologiques de *Pseudopycnadena fischthali* n.g., n. sp.

1 : Coupe longitudinale montrant l'emplacement de la dépression post-acétabulaire (flèche).

2 : Coupe transversale au niveau de la ventouse ventrale.

3 et 4 : Coupes transversales effectuées à deux niveaux différents de la région postérieure montrant l'évolution de la dépression (flèche) à mesure que l'on s'éloigne de l'acétabulum.

PC : Poche du cirre — Ph : Pharynx — T.D : Tube digestif — Ut : Utérus — V : Vessie.

vitellogène médian. Il se continue vers l'avant par un ootype entouré de glandes de Mehlis puis par l'utérus.

Le canal de Laurer débute au carrefour génital et s'ouvre dorsalement, légèrement à droite du plan médian, au niveau de l'acétabulum.

Le réceptacle séminal sacculaire et médian occupe une position post-ovarienne intertesticulaire et dorsale par rapport à la vessie.

Les glandes vitellogènes, folliculaires sont très abondantes. Elles débutent à la base du pharynx où elles occupent tout l'espace laissé libre par les organes.

A partir de la ventouse ventrale elles se limitent au pourtour des cæcums digestifs puis, après la région génitale femelle, elles occupent tout le corps de l'animal.

Les vitellogènes transverses se détachent des vitellogènes longitudinaux au niveau de l'ovaire. Ils se rejoignent sur le plan médian pour former un réservoir vitellin qui se déverse dans le carrefour génital.

L'utérus large et rempli d'œufs et toujours pré-ovarien remonte vers l'avant en décrivant de nombreuses boucles intercœcales sur l'axe médian du corps. A l'avant de l'acétabulum, il se rétrécit en un métraterme qui débouche dans l'atrium génital à gauche par rapport à la poche du cirre. Les œufs ovoïdes sont de grosse taille.

— *L'appareil excréteur :*

La vessie sacciforme débute au niveau de l'ovaire et s'ouvre dorso-postérieurement.

Discussion

Le Trématode que nous récoltons dans les *Diplodus* des côtes du Liban montre des affinités avec les membres de la famille des Opistholebetidae qui comprend, selon Yamaguti 1971, 4 sous-familles.

Chez les *Opistholebetinae*, l'acétabulum est ventroterminal contrairement à celui de l'espèce que nous venons de décrire chez qui l'acétabulum est situé au milieu du corps sans être entouré d'un repli tégumentaire comme les espèces des sous-familles des *Pycnadenoidinae* et des *Heterolebetinae*.

Nous le plaçons donc dans la sous-famille des *Pycnadeninae* dans laquelle deux genres sont décrits :

Le Trématode que nous avons récolté chez les Poissons de nos côtes diffère des membres de cette sous-famille par :

— l'absence d'un anneau musculaire post-oral ;

— la présence d'une dépression post-acétabulaire qui s'évase latéralement vers la partie antérieure.

De plus, il diffère du genre *Maculifer* Nicoll, 1915 parce qu'il possède une poche du cirre allongée dorsale par rapport à l'acétabulum dont il atteint presque le bord postérieur alors que chez *Maculifer* cette poche de petite taille est toujours pré-acétabulaire.

Bien que proche de *Pycnadena*, il en diffère toutefois en ayant un acétabulum de petite taille.

Nous proposons donc de créer pour cette espèce le nouveau genre *Pseudopycnadena* dont la diagnose générique est la suivante :

— corps globulaire à tégument lisse, ventouse orale terminale sans anneau musculaire post-oral, pré-pharynx et œsophage courts. Pharynx bien développé. Cæcums arqués se terminant près de l'extrémité postérieure, acétabulum sphérique équatorial sans repli tégumentaire circumacétabulaire mais proéminent et suivi d'une dépression fortement marquée dans la région post-acétabulaire, testicules symétriques de part et d'autre de la vessie, poche du cirre claviforme dorsale par rapport à l'acétabulum, orifice génital ventral situé au niveau du pharynx, ovaire prétesticulaire au-dessus du testicule droit, réceptacle séminal et canal de Laurer présents, utérus entièrement préovarien, glandes vitellogènes folliculaires présentes dans tout le corps, vessie sacciforme débutant au niveau de l'ovaire et s'ouvrant dorso-postérieurement.

Nous rappelons que Fischthal (1980) dans son étude des Trématodes des Poissons marins des côtes d'Israël, signale sur *Diplodus sargus*, un Digène immature qu'il nomme « *Pycnadena-like* » en pensant qu'il s'agit peut-être d'un nouveau genre.

L'étude de son matériel déposé à l'U.S.N.M. (n° 75083) nous a montré qu'il correspond parfaitement à l'espèce que nous venons de décrire. Nous proposons donc de la nommer *Pseudopycnadena fischthali* n. sp.

Pour conclure nous soulignons les différences sensibles qui existent entre l'*habitus* d'un animal monté entre lame et lamelle (*fig. 1*) et celui d'un animal contracté comme nous l'avons observé en microscopie électronique (Planche I). Nous pensons donc que toute étude morpho-anatomique des Trématodes doit actuellement être menée avec le maximum de techniques incluant :

- l'étude d'animaux entiers vivants (dans la mesure du possible), ou colorés et montés entre lame et lamelle,
- l'étude sur coupes sériées transversales et longitudinales,
- l'étude en microscopie électronique à balayage.

BIBLIOGRAPHIE

- FISCHTHAL J. H. : Some Digenetic Trematodes of marine fishes from Israel's mediterranean coast and their zoogeography, especially those from Red sea immigrant fishes. *Zool. Script.* 1980, 9, 11-23.
- YAMAGUTI S. : Synopsis of Digenetic Trematodes of Vertebrates. Vol. 1 : *Keigaku Publ. Co.*, Tokyo, 1971, 1 074 p., vol. 2 : 349 p.