

# LES DIGÈNES PARASITES DU MARBRÉ *LITHOGNATHUS MORMYRUS* (L., 1758) DES CÔTES TUNISIENNES

Lamia Gargouri Ben Abdallah \* and Fadhila Maamouri

Faculté des Sciences de Tunis, Laboratoire de Biologie Animale, Département de Biologie, Tunisie - Lamiagargouri@yahoo.com

## Résumé

La biodiversité des digènes mésoparasites du marbré, *Lithognathus mormyrus*, a été établie après examen de 84 individus provenant des côtes tunisiennes. Cette étude a permis de recenser 5 espèces de parasites (*Holorchis pycnopus*, *Lepocreadium pegorchis*, *Macvicaria mormyri*, *Pycnadenoides senegalense*, *Diptherostomum brusinae*) qui se répartissent différemment au sein du tube digestif de l'hôte. L'étude de la dynamique évolutive des digènes a montré que *H. pycnopus* et à moindre degré *L. pegorchis* sont les plus fréquents et les plus abondants. Les infracommunautés sont pauvres. Mise à part *D. brusinae* et *P. senegalense* qui se limitent à un ou à deux lieux de récolte, les autres parasites se trouvent dans tous les milieux prospectés.

**Mots clés :** *Biodiversity, Parasitism, Fishes.*

## Introduction

Le présent travail représente la première contribution à la connaissance des digènes parasites du Marbré, *Lithognathus mormyrus*, poisson très estimé par les consommateurs tunisiens. Les recherches effectuées sur ce téléostéen, en Méditerranée occidentale, [1-6] ont montré une faible diversité digénétique. En Méditerranée orientale aucune analyse comparative n'a été réalisée d'où l'intérêt de cette étude.

## Matériel et méthodes

Les marbrés (84 spécimens) examinés proviennent de la baie de Bizerte, du golfe de Tunis et du littoral de la région de Sfax. Les différentes parties du tube digestif prélevé (oesophage, estomac, coecums pyloriques, intestin antérieur, moyen et postérieur) sont placées séparément dans des boîtes de pétri contenant du liquide physiologique puis disséquées. La place et le nombre de chaque parasite sont notés. Les parasites récoltés sont soit étudiés directement in vivo au microscope, soit fixés entre lame et lamelle dans le bouin-hollande. Ces digènes fixés sont par la suite lavés à l'eau distillée, colorés au carmin boracique, déshydratés, éclaircis dans l'essence de girofle et montés entre lame et lamelle dans une goutte de baume de Canada. La nomenclature appliquée pour la détermination des valeurs globales de la prévalence et de l'abondance des digènes est celle utilisée habituellement [7-8].

## Résultats et discussions

L'examen du tube digestif du marbré nous a permis de recenser 5 espèces de digènes : deux Lepocreadiidae (*Holorchis pycnopus*, *Lepocreadium pegorchis*), deux Opecoelidae (*Macvicaria mormyri*, *Pycnadenoides senegalense*) et un Zoogonidae (*Diptherostomum brusinae*). L'étude de la distribution de ces parasites, au sein du tube digestif de l'hôte, a montré que *L. pegorchis* occupe les caecums pyloriques, l'intestin antérieur et rarement l'intestin moyen. *M. mormyri* se localise au niveau de l'intestin antérieur et moyen. *H. pycnopus* colonise essentiellement l'intestin moyen et occasionnellement l'intestin antérieur et postérieur. *P. senegalense* et *D. brusinae* se limitent respectivement à l'intestin moyen et à l'intestin postérieur.

Chez un individu hôte, le nombre maximal d'espèces récoltées ne dépasse pas 2. Les infracommunautés sont donc pauvres. La coexistence de deux espèces de parasites de grande taille chez un même individu hôte oblige l'une des espèces à changer d'habitat.

Tab. 1. Prévalence (P %) et abondance (A) des digènes récoltés chez le marbré provenant des côtes tunisiennes et de la Méditerranée occidentale.

	Présent travail		Méditerranée occidentale	
	P (%)	A	P (%)	A
<i>H. pycnopus</i>	28.6	1.68	50	2.1
<i>L. pegorchis</i>	15.5	1.06	5.8	0.7
<i>M. mormyri</i>	9.52	0.46	25	0.4
<i>P. senegalense</i>	3.6	0.11	3.8	0.15
<i>D. brusinae</i>	2.4	0.04	3.8	0.06

Ainsi, *H. pycnopus* qui, à l'état solitaire, occupe préférentiellement l'intestin moyen, en présence de *M. mormyri*, décale son microbiotope vers l'intestin postérieur pour échapper, sans doute, à la compétition. Si l'une de ces deux espèces se trouve en présence de *L. pegorchis*, trématode de petite taille, la coexistence ne semble pas avoir d'influence sur la répartition de ces parasites. L'évaluation des indices parasitaires montre que

*H. pycnopus* et à moindre degré *L. pegorchis* sont les espèces les plus fréquentes et les plus abondantes (Tableau 1). En Méditerranée occidentale, la faune digénétique du marbré est dominée par *H. pycnopus* et *M. mormyri* [6]. Par ailleurs, *H. pycnopus* est plus fréquent et plus abondant en Méditerranée occidentale que sur les côtes tunisiennes (Tableau 1).

Le suivi de la répartition des parasites suivant les lieux de récolte montre que *M. mormyri*, *H. pycnopus* et *L. pegorchis* sont présents dans les trois lieux de récolte prospectés. *P. senegalense* se limite au littoral de la région de Sfax et au golfe de Tunis. *D. brusinae* provient uniquement du golfe de Tunis.

## Conclusion

L'étude de la faune digénétique du marbré provenant des côtes tunisiennes montre une faible diversité (5 espèces). Cette faune, dominée par *H. pycnopus* et à moindre degré *P. pegorchis*, présente des valeurs épidémiologiques relativement faibles. Ces parasites se répartissent différemment au sein du tube digestif de l'hôte. Les infracommunautés maximales représentées par 2 espèces sont donc pauvres. A l'exception de *P. senegalense* et *D. brusinae* qui se limitent à un ou à deux lieux de récolte, les autres parasites se trouvent dans tous les milieux prospectés.

## Références

- 1 - Bartoli P., 1983. Populations ou espèces? Recherche sur la signification de la transmission de Trématodes Lepocreadiidae (Odhner 1905) dans deux écosystèmes marins. *Ann. Parasit. Hum. Comp.*, 58 : 117-139.
- 2 - Bray R.A and Gibson D.I., 1986. The Zoogonidae (Digenea) from the north-east Atlantic. *Bulletin of the British Museum (Natural History), Zoology Series*, 37: 127-206.
- 3 - Bartoli P and Bray RA., 1996. Description of three species of Holorchis Stossich, 1901 (Digenea: Lepocreadiidae) from marine fishes off Corsica, S. *Parasitology*, 35: 133-143.
- 4 - Bartoli P, Bray RA and Gibson DI., 1989. The Opecoelidae (Digenea) of sparid fishes of the western Mediterranean. II. *Pycnadenoides* Yamaguti, 1938 and *Pseudopycnadena* Saad-Fares & Maillard, 1986. *S. Parasitology*, 13: 35-51.
- 5 - Bartoli, P, Gibson, DI and Bray, RA., 1993. The Opecoelidae (Digenea) of sparid fishes of the western Mediterranean. VI. A redescription of *Macvicaria mormyri* (Stossich, 1885). N. comb. and a key to the opecoelidae from western Mediterranean sparids. *S. Parasitology*, 26: 59-67.
- 6 - Bartoli, P, Gibson, DI and Bray, RA., 2005. Digenean species diversity in teleost fish from a nature reserve off Corsica, France (western Mediterranean), and a comparison with other Mediterranean regions. *J. Nat. Hist.*, 39: 47-70.
- 7 - Buch A. O., Lafferty K. D., Lotz J. M. and Shostak A. W., 1997. Parasitology meets ecology on its own terms: Margolis et al. Revisited. *J. Parasitology*, 83, 4: 575-583.
- 8 - Margolis L., Esch G.W., Holmes J.C., Kuris A.M. and Schad G.A., 1982. The use of ecological terms in parasitology. *J. Parasitology*, 68, 1: 131-133.