

# Thyroïde et reproduction chez les Mugilidés

par

CLAUDE LERAY

Station marine d'Endoume, Marseille (France)

Il est très difficile de tirer des conclusions cohérentes à partir des nombreux travaux consacrés chez les Téléostéens aux relations entre activité thyroïdienne et reproduction [MATTY, 1960]. Les migrations interfèrent souvent et il est impossible de dissocier la part des facteurs écologiques mesurables (température, photopériode) ou non (alimentation).

Nous avons tenté l'approche de ce problème chez *Mugil cephalus* et *M. auratus*, au moyen d'une exploration aussi complète que possible de leur axe hypophyse-thyroïde par les techniques histologiques et radioisotopiques [LERAY, 1968]. Cette investigation n'a pu être conduite que sur des animaux capturés aux mêmes époques, mais à des stades de développement différents. Ainsi pendant l'été, au moment de la migration massive de la population de Muges de l'étang de Berre vers la mer, nous avons utilisé aussi bien des individus adultes mûrs que des immatures qui les accompagnent dans cette migration. Les animaux sont capturés soit dans le chenal de Caronte (salinité superficielle d'environ 22 p. 1000) soit près du rivage marseillais (salinité d'environ 38 p. 1000).

L'histologie seule ne permet guère de conclure sur le niveau d'activité de la glande thyroïde. Il est possible en effet d'observer une grande variété d'images chez des animaux au même stade de maturation génitale. L'épithélium folliculaire présente une micro-morphologie difficile à interpréter, que l'on considère son épaisseur variable du simple au double (5 à 10  $\mu$ ) chez des individus mûrs, ou son aspect cytologique.

Il existe de plus un désaccord entre les résultats histologiques et l'exploration fonctionnelle par l'iode 131. Aucune corrélation ne semble exister entre les hauteurs épithéliales individuelles et les taux de conversion plasmatiques mesurés par la méthode de BLANQUET *et coll.* [1960].

Par contre si l'on groupe les individus étudiés selon l'état de maturation génitale, on constate qu'à la même époque ceux qui accomplissent leur migration annuelle de reproduction manifestent une nette hypothyroïdie par rapport aux jeunes individus, accomplissant le même déplacement mais avec des gonades encore infantiles. Cette opposition se retrouve en mer où aucune modification ne survient dans les deux groupes.

Cet antagonisme thyroïde-gonades ne permet guère de faire jouer à la fonction thyroïdienne un rôle dans le déplacement de ces espèces.

## Références bibliographiques

- BLANQUET (P.), MEYNIÉL (G.) & SAVOIE (J.-C.). 1960. — Résines échangeuses d'ions et métabolisme thyroïdien. Déterminations quantitatives portant sur le plasma. *C.R. Acad. Sci., Paris*, **250**, 1, pp. 217-220.
- LERAY (C.), 1968. — Étude histophysiologique de l'hypophyse chez le Muge et la Carpe-ses corrélations avec l'hypothalamus, la thyroïde et les gonades. [Thèse Sc. Marseille].
- MATTY (A.J.), 1960. — Thyroid cycles in Fish. *Symp. Zool. Soc. London*, **2**, pp. 1-15.

*Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, **20**, 3, p. 465 (1971).

