

COMPARAISON ENTRE *LEPIDORHOMBUS BOSCHII*
DE MÉDITERRANÉE (GOLFE DU LION)
ET DE L'ATLANTIQUE (CÔTES DU PORTUGAL)

par S. N. DWIVEDI

Lepidorhombus boschii (Risso) est un pleuronecte des eaux profondes du plateau continental. On le rencontre en Méditerranée mais aussi en Atlantique, de l'Irlande au Maroc, et il nous a paru intéressant de comparer ces deux populations. C'est un résumé de ce travail que nous présentons ici, le mémoire complet devant être publié ultérieurement.

I. — Répartition bathymétrique.

Les captures effectuées en Atlantique à bord des navires océanographiques "Président-Théodore-Tissier" et "Thalassa" se localisent entre 250 et 600 m. En Méditerranée, si ce poisson fréquente également les grands fonds (jusqu'à 900 m), on le pêche en plus grande abondance entre 100 et 200 m. Il n'est pas rare sur le plateau continental proprement dit.

II. — Examen morphologique.

1^o) Répartition du matériel.

Le matériel examiné provenant de Méditerranée et de l'Atlantique est réparti de la manière suivante.

a) *Méditerranée* (golfe du Lion, région de Sète) : 165 exemplaires de 14 à 30 cm pêchés en mai, juin et juillet 1961.

Parmi ces 165 exemplaires, 71,8% sont des femelles. Cette différence de répartition entre les mâles et les femelles peut être expliquée par le fait que le matériel a été récolté immédiatement après la période de ponte, c'est-à-dire lorsque les mâles ont, pour la plupart, quitté les zones de pêche du plateau continental.

b) *Atlantique* (large des côtes du Portugal) : 82 exemplaires de 13 à 34 cm capturés en mai et juin 1961.

2^o) Caractères métriques.

Hauteur du corps. Les mâles provenant de Méditerranée comme ceux pêchés en Atlantique ont un corps proportionnellement plus élevé que les femelles. Cette différence augmente avec la taille.

Compte tenu de ces différences sexuelles, on remarque entre les exemplaires provenant de la Méditerranée et ceux provenant de l'Atlantique un écart dans les moyennes : pour l'Atlantique l'indice de la hauteur du corps varie de 29,5 à 34,0 ; dans le cas de la Méditerranée et pour les mêmes tailles il se situe entre 28,5 et 32,5.

Longueur de la tête. Dans le golfe du Lion comme au large du Portugal, les mâles ont une longueur céphalique légèrement inférieure à celles des femelles.

De plus, la longueur céphalique chez les exemplaires provenant de l'Atlantique est légèrement inférieure à celle des poissons pêchés en Méditerranée; pour LT de 20 à 25 cm :

Atlantique, moyenne : 23,25 pour les mâles, 23,50 pour les femelles ;
Méditerranée, moyenne : 24,50 pour les mâles, 25,25 pour les femelles.

Diamètre de l'œil. D'une manière générale le diamètre de l'œil examiné en fonction de la longueur de la tête diminue lorsque la taille augmente. Ce phénomène est plus sensible chez les femelles que chez les mâles. Ainsi le diamètre de l'œil est, chez les mâles de 15 cm, inférieur à celui des femelles de même taille. A 25 cm il est très légèrement plus élevé chez les mâles que chez les femelles.

Longueur totale (cm)	Valeur de l'indice			
	Méditerranée (golfe du Lion)		Atlantique (côtes du Portugal)	
	Mâles	Femelles	Mâles	Femelles
15	34,00	35,00	36,25	37,00
25	31,00	30,00	34,00	32,00

TABL. I.- Valeur du diamètre de l'œil.

D'autre part le diamètre de l'œil paraît, pour les deux sexes, légèrement inférieur chez les poissons provenant de la Méditerranée à ce qu'il est chez les poissons de l'Atlantique (tabl. 1).

Distance préanale. Sur l'ensemble du matériel pêché dans le golfe du Lion, les valeurs moyennes obtenues sont 20,5 pour les mâles, 21,5 pour les femelles.

Pour les lots provenant de l'Atlantique elles sont de 19,05 pour les mâles et de 19,50 pour les femelles.

Longueur de la nageoire pectorale gauche. Dans tous les cas la longueur de la nageoire pectorale gauche est légèrement plus élevée chez les mâles que chez les femelles.

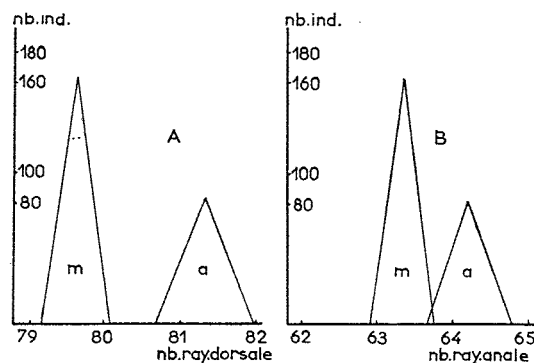


FIG. I. — Fluctuation du nombre moyen de rayons des nageoires dorsale et anale pour les populations de l'Atlantique (a) et de la Méditerranée (m) de *Lepidorhombus boschii* (Risso).

3°) Caractères méristiques.

Rayons de la dorsale. Les cardines provenant de l'Atlantique comme celles provenant de la Méditerranée ont un nombre de rayons à la dorsale variant entre 72 et 87 ; cependant le mode

se situe à 78 pour la Méditerranée (moyenne 79,6) et à 82 pour l'Atlantique (moyenne 81,3) (fig. 1A).

Rayons de l'anale. Dans les deux cas le nombre de rayons varie entre 60 et 69 (mode 64) mais la moyenne générale est légèrement différente : 63,36 en Méditerranée, 64,18 en Atlantique (fig. 1B).

Branchiospines. Le nombre de branchiospines situées sur la partie antérieure du premier arc branchial (grand arc) a été comparé pour les lots provenant de l'Atlantique et ceux provenant de la Méditerranée. Dans le golfe du Lion la moyenne est de 13,50 ($\pm 0,11$) ; elle est de 13,27 ($\pm 0,17$) au large du Portugal (fig. 2).

Vertèbres. Les moyennes vertébrales se situent à 39,79 pour le golfe du Lion et à 40,26 pour l'Atlantique (fig. 3).

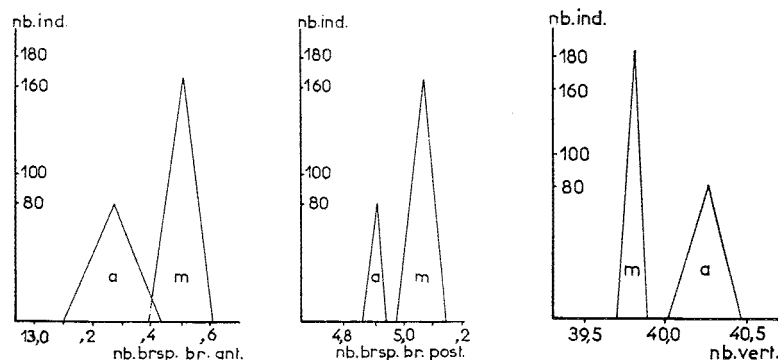


FIG. 2 et 3. — Fluctuation du nombre moyen de branchiospines sur les branches antérieure et postérieure de l'arc branchial (à gauche et au centre) et de la moyenne vertébrale (à droite) pour les populations de l'Atlantique (a) et de la Méditerranée (m) de *Lepidorhombus boscii* (Risso).

Nous avons comparé entre elles ces deux populations en appliquant le test "t" de la comparaison des moyennes (test de Student) à ces caractères méristiques afin de préciser la validité des différences constatées entre les lots des deux origines.

La formule est $t = \frac{m_1 - m_2}{\sigma_d}$ dans laquelle m_1 et m_2 sont respectivement les moyennes de chaque échantillon et l'écart-type combiné, soit $\sigma_d = \sqrt{\sigma_1^2/n_1 + \sigma_2^2/n_2}$.

Caractère	Méditerranée (Sète)		Atlantique (Portugal)		Comparaison entre les deux origines. Valeur de "t"
	Moyenne	Nb d'individus examinés	Moyenne	Nb d'individus examinés	
Vertèbres	39,799 \pm 0,102	164	40,268 \pm 0,219	82	6,184
Nageoire dorsale	79,613 \pm 0,453	163	81,318 \pm 0,657	82	5,535
Nageoire anale	63,365 \pm 0,413	162	64,185 \pm 0,526	81	3,178
Branchiospines :					
arc antérieur	13,503 \pm 0,111	165	13,271 \pm 0,174	81	3,314
arc postérieur	5,169 \pm 0,078	165	4,914 \pm 0,036	81	4,473

TABL. II.- Comparaison des populations de *Lepidorhombus boscii* en Atlantique (Portugal) et Méditerranée (Sète).

La valeur des "t" (tabl. 2) pour chacun des caractères est supérieure à 3, ce qui signifie que les différences sont hautement significatives. Ces résultats expriment que les populations, atlantiques et méditerranéennes, sont distinctes.

Conclusions

1^o) Sur la plupart des caractères métriques considérés en Atlantique comme en Méditerranée, une légère différence sexuelle est notée. Les mâles ont un corps légèrement plus élevé, une tête plus petite, l'œil plus grand et la nageoire ventrale gauche plus longue que les femelles.

2^o) Les caractères métriques et méristiques font apparaître une différence nette entre les lots provenant de l'Atlantique et ceux provenant de la Méditerranée, les valeurs de "t" établies pour les caractères méristiques montrant des différences significatives.

Institut des Pêches maritimes. Paris.

BIBLIOGRAPHIE

CLIGNY, 1905. — Poissons des côtes d'Espagne et du Portugal. — *An. Stat. aquic. Boulogne|Mer*, n. s., 1, p. 88-92.

FURNESTIN (J.), 1935. — La cardine. Résumé des connaissances acquises sur la biologie de ce poisson. — *Rev. Trav. Off. Pêches marit.*, 7 (2), p. 210-211.

NORMANN (J.R.), 1934. — A systematic monograph of the flat fishes (Heterosomata) London, p. 274-275.
