

MORPHOLOGIE ET CROISSANCE RELATIVE DE QUELQUES LABRIDAE (TÉLÉOSTÉENS) DES CÔTES EST ALGÉRIENNES

Naima Boughamou ^{1*}, Farid Derbal ¹ and Mohamed Hichem Kara ¹

¹ Laboratoire Bioressources Marines, Université Badji-Mokhtar, Annaba, Algérie. - boughamounaima@gmail.com

Abstract

Cette étude fournit les premiers résultats sur la morphologie et la croissance relative de quelques Labridae communs sur les côtes est algériennes. Chez *Symphodus tinca*, l'allométrie majorante concerne 13/14 paramètres. Seul le diamètre orbitaire (Do) présente une allométrie minorante. Chez *Xyrichtys novacula*, un total de 11/14 paramètres présentent une isométrie de croissance seulement 2/14 paramètres montrent une allométrie majorante et un seul paramètre présente une allométrie minorante (Ls). La croissance relative est isométrique chez *S. tinca*, *Labrus merula* et *X. novacula* et majorante chez *S. ocellatus*.

Keywords: *Fishes, Biometrics, Growth, Algerian Sea*

Introduction

Les Labridae sont des téléostéens côtiers qui habitent les herbiers à Zostère et à Posidonie ainsi que les fonds mixtes (rochers-algues) [1, 2]. *Symphodus tinca*, *S. ocellatus*, *L. merula* et *X. novacula* sont des espèces assez communes sur les côtes orientales d'Algérie [3] mais qui ne sont pas connues. Nous fournissons ici les premiers résultats sur la morphologie de *S. tinca* et *X. novacula* et la relation longueur-masse de *S. tinca*, *S. ocellatus*, *L. merula* et *X. novacula* des côtes est d'Algérie.

Matériel et méthodes

Les échantillons de Labridae (245 *S. tinca* pour la biométrie et 556 pour l'étude de la relation longueur-masse, 74 *S. ocellatus*, 61 *L. merula*, 147 *X. novacula*) proviennent de la pêche artisanale et expérimentale pratiquée dans le golfe d'Annaba (est, Algérie). La caractérisation morphologique s'est effectuée à partir de 8 paramètres numériques et 15 paramètres métriques. La longueur et la masse totales ont été respectivement exprimées en centimètre et en gramme.

Résultats et discussion

Les nageoires dorsales et anales de *S. tinca* comportent respectivement 14 à 16 et 3 rayons durs, et 11 à 12 rayons mous. Le nombre d'écaillés de la ligne latérale est compris entre 33 et 38. Le nombre de branchiospines inférieures et supérieures varie respectivement entre 9 et 13 et entre 0 et 3. Le nombre de vertèbres est égal à 34. Chez *X. novacula*, les nageoires dorsales et anales comportent respectivement 9 et 3 rayons durs, et entre 12 et 13 rayons mous avec un nombre de 25 vertèbres. Le nombre d'écaillés à la ligne latérale varie 24 et 29. Le nombre de branchiospines inférieures et supérieures varie respectivement entre 11 et 12, et entre 6 et 7. Ces valeurs des caractères numériques observées chez *S. tinca* et *X. novacula* des côtes est algériennes sont proches ou égales de celles rapportées en Méditerranée [4]. Une corrélation très hautement significative a été observée chez *S. tinca* ($0,832 \leq r \leq 0,997$; $P \leq 0,001$) et *X. novacula* ($0,579 \leq r \leq 0,988$; $P \leq 0,001$) pour l'ensemble des paramètres morphométriques examinés en fonction de la longueur totale ou celle de la tête. Chez *S. tinca*, l'allométrie majorante concerne 13 paramètres métriques et elle est minorante pour le diamètre orbitaire. Chez *X. novacula* les paramètres suivants : longueur pré-dorsale, diamètre orbitaire, longueur pré-orbitaire, longueur post-orbitaire, longueur pré-pectorale, longueur post-pectorale, longueur pré-anale, hauteur du corps, épaisseur du corps, diamètre inter-orbitaire et hauteur du pédoncule caudal, présentent une isométrie de croissance, alors que les longueurs céphalique et du maxillaire supérieur montrent une allométrie majorante. La longueur standard présente une allométrie minorante. La croissance relative est isométrique chez *S. tinca* ($r = 0,956$; $b = 2,97$; $tobs = 0,791$; $N = 556$), *L. merula* ($r = 0,924$; $b = 3,082$; $tobs = 0,547$; $N = 61$) et *X. novacula* ($r = 0,923$; $b = 2,945$; $tobs = 1,504$; $N = 147$), alors qu'elle est majorante chez *S. ocellatus* ($r = 0,948$; $b = 3,251$; $b = 2,159$; $N = 74$). La croissance relative est respectivement minorante, isométrique et rapide chez *S. tinca* ($b = 2,875$), *S. ocellatus* ($b = 2,966$) et *L. merula* ($b = 3,186$) dans les zones ouest de la Méditerranée [5], tandis que la masse croît au même rythme que la taille chez *X. novacula* dans les zones centrales du même bassin [6]. Ce changement des valeurs de b dépend de plusieurs facteurs, aussi bien biotiques (forme du poisson, quantités de graisse stockées, nourriture, sexe, stade de maturité) qu'abiotiques (température, salinité) [7, 8, 9].

References

- 1 - Quignard J.P. and Pras A., 1986. Labridae. In *Fishes of the North-Eastern Atlantic and the Mediterranean*, Vol. II (Whitehead P.J.P., Bauchot M.L., Hureau J.C., Nielsen J. and Tortonese E., eds), pp. 919-942. Paris. UNESCO.
- 2 - Guidetti P., 2000. Differences among fish assemblages associated with nearshore *Posidonia oceanica* seagrass beds, rocky algal reefs and unvegetated sand habitats in the Adriatic Sea. *Estuar. Coast. Shelf Sci.*, 50: 515-529.
- 3 - Refes W., Semahi N., Boulahdid M. and Quignard J.-P., 2010. Inventaire de la faune ichthyologique du secteur oriental de la côte algérienne (El-Kala, Annaba, Skikda, Jijel, Bejaïa). *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 39 : 646.
- 4 - Bauchot M.L., 1987. Poissons osseux. In W. Fischer, M.-L. Bauchot and M. Schneider (eds.) *Fishes FAO d'identification pour les besoins de la pêche* (rev. 1). Méditerranée et mer Noire. Zone de pêche 37. Vol. II. Commission des communautés Européennes & FAO, pp 891-1421. Rome.
- 5 - Morey G., Moranta J., Massuti E., Grau A., Linde M., Riera F. and Morales-Nin B., 2003. Weight-length relationships of littoral to lower slope fishes from the western Mediterranean. *Fish. Res.*, 62: 89-96.
- 6 - Battaglia P., Castriota L., Consoli P., Falautano M., Romeo T. and Andaloro F., 2010. Age and growth of pearly razorfish, *Xyrichtys novacula* (L., 1758), in the central Mediterranean Sea. *J. Appl. Ichth.*, 26 (3): 410-415.
- 7 - Ricker W.E. 1973. Linear regression in fisheries research. *J. Fish. Res. Board Can.*, 30: 409- 434.
- 8 - Pauly D., 1984. Fish population dynamics in tropical waters: a manual for use with programmable calculators. *ICLARM. Manila, Philippines*, 325 pp.
- 9 - Sparre P., 1992. Introduction to tropical fish stock assessment. Part I Manual. FAO Fish. Tech. Paper 306/1. Rev 1. Rome, 376 pp.