

ASPECTS REPRODUCTIFS DE *SPONDYLIOSOMA CANTHARUS* (LINNAEUS, 1758) DES CÔTES TUNISIENNES

Nejla Mouine *, Mohamed-Hédi Ktari and Nadia Chakroun-Marzouk

Faculté des Sciences de Tunis, Laboratoire de Biologie animale, Campus universitaire, 2092 Tunis El Manar, TUNISIE - nejlamouine@gmail.com

Résumé

La période de ponte de *Spondyliosoma cantharus* se déroule de mars à mai sur les cotes tunisiennes; la présence de gonades bisexuées, le déséquilibre marqué du sex-ratio en faveur des femelles et la nette supériorité de la taille moyenne des mâles confirment la protogynie de la dorade grise. La taille à la première maturité sexuelle des femelles est de 17,78 cm.

Mots clés : *Fishes, Reproduction, Spawning.*

Introduction

Le genre *Spondyliosoma* Cantor, 1849 comprend une seule espèce en Méditerranée; il s'agit de la dorade grise *Spondyliosoma cantharus* (Linnaeus, 1758). Ce Sparidae est présent dans l'Atlantique oriental, de la Scandinavie à l'Angola, dans la Méditerranée, la mer Noire, à Madère, dans les îles Canaries et du Cap-Vert [1]. Les études concernant la biologie de la reproduction de la dorade grise se limitent à l'Atlantique oriental [2, 3, 4, 5, 6]. Par ce travail préliminaire, nous nous proposons d'apporter une contribution à la connaissance des caractéristiques reproductives de la dorade grise des cotes tunisiennes méditerranéennes.

Matériel et méthodes

L'échantillonnage a été réalisé, à partir du marché central de Tunis, de janvier 2005 à juin 2006. Pour chaque spécimen nous avons mesuré la longueur totale (LT) au mm près, le poids éviscéré (Pe) au g près et le poids des gonades (Pg) au 0,01g près. Les proportions numériques des sexes sont exprimées sous forme d'un ratio (M : F) et évaluées au moyen du test du χ^2 . L'analyse des fluctuations mensuelles de l'indice gonadosomatique (IGS = $Pg / Pe \times 100$) et des pourcentages d'individus matures (stades de maturation et de ponte) a permis de délimiter les différentes périodes du cycle sexuel. Enfin, la taille à la première maturité sexuelle a été estimée en utilisant une fonction logistique reliant les proportions d'individus matures aux longueurs totales correspondantes.

Résultats et Discussion

L'échantillonnage est composé de 330 spécimens de taille comprise entre 13,4 et 36,6 cm ($19,0 \pm 0,2$ cm). La longueur totale moyenne des mâles ($26,10 \pm 1,48$ cm) est très significativement supérieure à celle des femelles ($18,70 \pm 0,18$ cm) ($p = 0,00$). Le sex-ratio global est nettement en faveur des femelles avec 1 : 19,67 ($\chi^2 \geq 3,84$; $p < 0,05$); cette disproportion a aussi été rapportée dans les travaux réalisés en Atlantique [4, 5, 6].

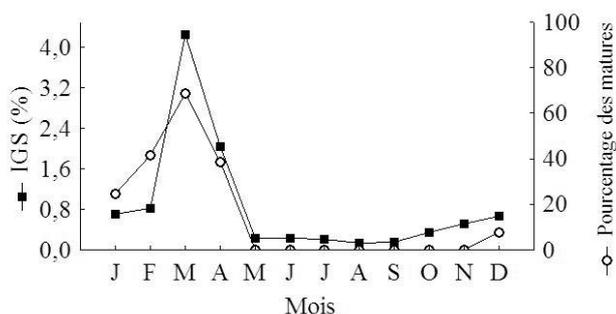


Fig. 1. Variations mensuelles de l'IGS et des pourcentages des individus matures de *S. cantharus*.

La maturation des gonades s'étend de décembre à février (Fig. 1); le frai a lieu de mars à mai alors que le repos sexuel s'étale de juin à novembre. La période de ponte de la dorade grise s'étend d'avril à juin dans la Manche [2, 3], de février à avril sur les cotes sud ouest du Portugal [6], de janvier à février dans les îles Canaries [5] et de mai à août dans le Banc saharien [4]. Ce décalage temporaire de la période du frai est dû à des différences locales des paramètres environnementaux qui agissent sur le déclenchement de la ponte. La dorade grise présente en Tunisie un dichromatisme durant la période de ponte; les mâles ont une robe plus sombre que celle des

femelles; cette particularité a également été relevée dans les populations des îles de Canaries [5] et des cotes sud ouest du Portugal [6].

La taille à laquelle 50 % des femelles sont matures est de 17,78 cm (Fig. 2); elle est assez voisine à celle observée sur les cotes canariennes (17,3 cm) [5] mais inférieure à celle des cotes sud ouest du Portugal (20,1 cm) [6] et de la Manche (23 cm) [3].

La présence d'individus présentant des ovotestis (1,82%), le déséquilibre du sex-ratio et l'antagonisme de la répartition des sexes en fonction de la taille suggèrent une modalité d'expression de sexe principalement protogynie. Ce type d'inversion sexuelle a déjà été signalé [7] puis ultérieurement confirmé [4, 5, 6, 8].

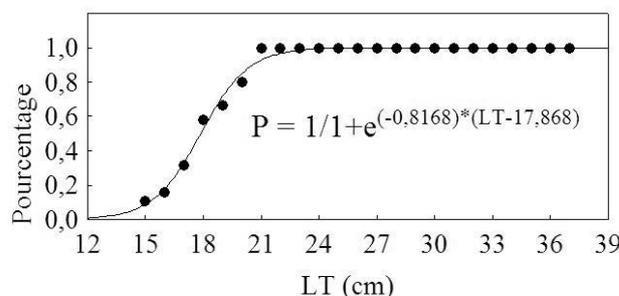


Fig. 2. Courbe de la maturité sexuelle de *S. cantharus*.

Références

- 1 - Bauchot M.L. et Hureau J.C., 1986. Sparidae. In Whitehead, P. J. P., Bauchot, M. L., Hureau, J. C., Nielsen, J. et Tortonese, E. (eds). Poissons de l'Atlantique du Nord-Est et de la Méditerranée. Volume II. UNESCO, Paris, 883-907.
- 2 - Pérodou J.B. et Nédélec D., 1980. Bilan d'exploitation du stock de dorade grise. *Science et pêche, Bull. Inst. Pêches Marit.*, 308: 1-7.
- 3 - Soletchnik P., 1983. Gestion de la dorade grise, éléments de biologie. *Océanis*, 9(1): 23-32.
- 4 - Balguerías Guerra E., Quintero Pérez M.E. et González Jiménez J.F., 1993. Características reproductivas de la chopo, *Spondyliosoma cantharus* (Linnaeus, 1758) del Banco Sahariano. *Bol. Inst. Esp. Oceanogr.*, 9(1): 185-201.
- 5 - Pajuelo J.G. et Lorenzo J.M., 1999. Life History of Black Seabream, *Spondyliosoma cantharus*, off the Canary Islands, Central-east Atlantic. *Environ. Biol. Fish.*, 54, 3(1): 325-336.
- 6 - Gonçalves J.M.S. et Erzini K., 2000. The reproductive biology of *Spondyliosoma cantharus* (L.) from the SW Coast of Portugal. *Sci. Mar.*, 64: 403-411.
- 7 - D'Ancona U., 1949. Il differenziamento della gonade e l'inversione sessuale degli Sparidi. *Arch. Oceanogr. Limn.*, 6: 97-163.
- 8 - Bonnet M., 1969. Les Sparidés des cotes nord-ouest africaines. *Rev. Trav. Inst. Pêches Marit.*, 33 (1): 97-116.