

BIOLOGIE DE REPRODUCTION DES PRINCIPALES ESPECES DEMERSALES DE LA MEDITERRANEE MAROCAINE

Zoubi A.

Institut National de Recherche Halieutique (INRH), Casablanca, Maroc

Résumé

Les stocks de pageot espagnol, de bogue, de rouget de vase et de merlu européen, constituent les espèces cibles de la flottille chalutière marocaine. Cette étude a permis de déterminer le sex-ratio et son évolution en fonction de la taille ainsi que la taille de première maturité sexuelle (tous sexes confondus) de ces stocks et ce, par observation macroscopique des gonades. Une comparaison des résultats de cette étude est faite avec ceux obtenus par d'autres auteurs.

Mots-clé : Méditerranée, Maroc, espèces démersales, reproduction.

Les stocks exploités par la flottille chalutière marocaine en Méditerranée sont constitués essentiellement par les sparidés (pageot espagnol- *Pagellus acarne*, Risso 1826 et bogue - *Boops boops* L. 1758), les mullidés (rouget de vase- *Mullus barbatus* L. 1758), le merlu européen (*Merluccius Merluccius* L. 1758). Ce travail qui rentre dans le cadre d'un programme d'étude entamé en Méditerranée par l'INRH depuis 1995, a pour objectif d'étudier la biologie de reproduction des principales espèces de la pêcherie démersale de la région. Dans un but de comparaison, les résultats obtenus par cette étude ont été confrontés à ceux obtenus dans d'autres secteurs.

Matériel et méthodes

Les données sont collectées lors des campagnes de chalutage réalisées en Méditerranée marocaine durant la période 1995-1998. L'étude de la reproduction est réalisée chez les sparidés sur 101 individus de taille à la fourche comprise entre 10 et 22 cm pour le pageot espagnol, 110 individus de bogue ayant une taille à la fourche variant entre 11 et 23 cm, 104 spécimens de rouget de taille à la fourche situées entre 12 et 22 cm. Pour le merlu blanc, l'étude a porté sur 423 individus dont la taille totale varie entre 11 et 66 cm. Pour chaque poisson, ont été relevés la taille, le sexe et le stade de maturité, ces derniers ont été déterminés en utilisant l'échelle de Fontana (1). Dans cette étude, le sex-ratio global et son évolution en fonction de la taille ainsi que la taille de première maturité sexuelle (tous sexes confondus) ont été déterminés par espèce et ce, par observation macroscopique des gonades. La taille de première maturité est prise comme celle à laquelle 50 % des individus sont sexuellement mûrs pendant la saison de reproduction. Cette taille est régie par la relation logistique: $P = 1/(1+e^{-(a+BL)})$ où P est la proportion des individus matures et L la longueur du poisson en cm; a et b sont des constantes.

Résultats et discussion

Les échantillons des espèces retenues dans cette étude sont répartis en fonction du sexe dans le tableau 1.

Tableau 1. Pourcentage des différents sexes des espèces étudiées

Espèces/sexe	Mâles	Femelles	Hermaphrodites
pageot	28	35	36
bogue	73	22	5
rouget	53	47	-
merlu	48	52	-

L'évolution de la maturité (sans distinction de sexe) des stocks en question est représentée par les figures 1-4. Pour le pageot espagnol, les 50 % d'individus matures sont atteints à partir de la taille à la fourche de 14,18 cm; à 19 cm tous les individus ont accompli au moins une ponte. Les individus ayant des tailles inférieures à 10 cm sont immatures. chez la bogue, la maturité sexuelle est atteinte à la taille à la fourche de 15,35 cm; au delà de 17,45 cm, tous les individus sont matures. Pour une taille inférieure à 8 cm, tous les individus sont immatures. La taille de première maturité de cette espèce, semble

varier d'une zone géographique à l'autre. Le pageot espagnol atteint généralement sa première maturité sexuelle précocement dans les eaux libanaises à une taille fourche moyenne de 13,4 cm (2). La bogue atteint sa première maturité sexuelle à la fin de la première année à une taille moyenne à la fourche de 12 cm (2). Chez le rouget de vase, la maturité sexuelle est atteinte à la taille de 12,60 cm. Au delà de 17 cm, tous les poissons sont matures. Les tailles de maturité estimées par d'autres auteurs sont comparables aux nôtres. En effet, pour la côte espagnole, cette taille se situe à 11 cm (3) tandis que dans la région tunisienne, cette taille est estimée à 12,5 cm (4). Pour le merlu blanc, cette taille est estimée à 33,6 cm; les individus de moins de 25 cm sont immatures. La taille de première maturité chez cette espèce est déterminé dans d'autres secteurs; au niveau de la côte méditerranéenne espagnole, la première ponte chez le merlu est observée à des tailles variant entre 22 et 24 cm chez les mâles et entre 26 et 28 chez les femelles (5). Le merlu du Golfe de la Tunisie réalise 50% de maturité à la taille de 29 cm pour les femelles et 28 cm pour les mâles (6). Dans le golfe du Lion et la Mer Catalane, la taille de première maturité du merlu est atteinte environ à la taille de 37 cm pour les femelles et 28,4 cm pour les mâles (7). Concernant la répartition des sexes suivant la taille de ces espèces, cette étude a montré qu'au cours de la croissance de la bogue, 3 types d'individus sont observés: des individus femelles à moins de 14 cm; des individus hermaphrodites à des tailles intermédiaires situées à 16 cm environ et des individus mâles observés au-delà de 18 cm. Concernant le pageot espagnol, les mâles sont plus nombreux entre 14 et 17 cm; les individus hermaphrodites dominant de 16 à 18 cm. Au-delà de 19 cm, les femelles sont plus nombreuses. Pour le rouget de vase, les mâles sont plus nombreux que les femelles pour des tailles inférieures à 16 cm environ. Au contraire, les femelles dominant au delà et paraissent être les seules à dépasser 18 cm. Pour le merlu blanc, les femelles sont plus nombreuses que les mâles au niveau de l'intervalle de taille 17-26 cm. Ces derniers en revanche prédominent largement dans l'intervalle 26-40 cm; les mâles disparaissent au-delà en faveur des femelles qui paraissent être les seules à dépasser la taille de 42 cm.

Références

- Fontana A., 1969. Etude de la maturité des Sardinelles (*Sardinella aurita*), de la région de Pointe Noire. *Cah. ORSTOM., Sér. Océanogr.*, 7(2) : 101-114.
- Mouneimne N., 1978. Poissons des côtes du Liban (Méd.orientale). Biologie et pêche. Thèse Scien.Nat. Univ. P. et M. Curie; Paris VI : 490 p.
- Anonimo A., 1985. In Garcia et Charbonnier. (eds.). Rapport de la 2e Consultation Techn. sur l'Evaluation des stocks dans la Méd. Centrale. FAO. Rapp. Pêches (336): 140p.
- Gharbi H., 1980. Contribution à l'étude biologique et dynamique des rougets (*M. barbatus*, Linnaeus, 1758 et *M. surmuletus*, Linnaeus, 1758) des côtes tunisiennes. Thèse de 3e cycle. Biologie marine. Fac. Sci. Tunis : 100 p.
- Sanchez M.P. et al., 1985. Evaluacione los parametres biológicos de tres stocks de merluza (*M. merluccius*) del mediterraneo occidental. FAO Rapp. Pêches (374): 209-211.
- Bouhhal M., 1973. Le merlu des côtes nord de la Tunisie: Etude économique et biologique. *Bull. Inst. Oceanographie. Pêche Salambô*. Vol.2 : 579-603.
- Recasens L.A., 1992. Dinamica de Poblacions I pesqueria del Lluç (*Merluccius merluccius*) al Golf de Lleó I la Mar Catalana. PhD Thesis. Univ. Barcelona, 398 p.

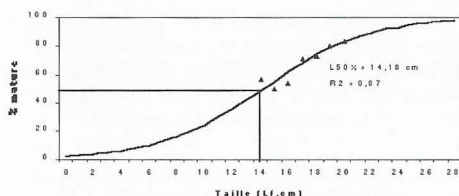


Fig. 1. Taille de première maturité du pageot

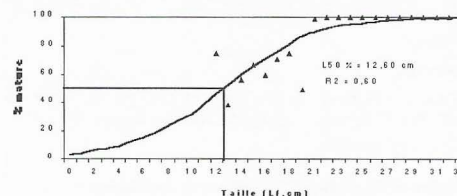


Fig. 3. Taille de première maturité du rouget

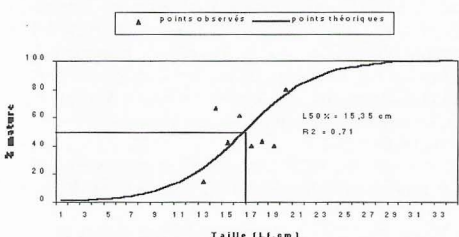


Fig. 2. Taille de première maturité de la bogue

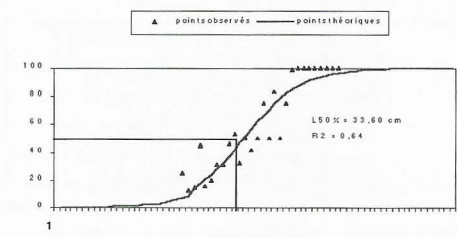


Fig. 4. Taille de première maturité du merlu blanc