

V^e Rencontres de l'Ichtyologie en France

27 - 30 mars 2012



RIF 2012 - Conférence organisée par
la Société Française d'Ichtyologie

FIAP Jean Monnet - 30 rue Cabanis 75014 Paris

informations : www.mnhn.fr/sfi/cybium - valerie.gaudant@upmc.fr ou meunier@mnhn.fr





Première occurrence de la sous-espèce de rouget *Mullus barbatus ponticus* au sud de la Méditerranée (golfe de Gabès, Tunisie) : arguments génétiques et morphométriques

BEN SLAMA Saoussen* (1), BAHRI-SFAR Lilia (1), LO BRUTTO Sabrina (2),
ARCULEO Marco (2), BEN HASSINE Oum Kalthoum (1)

- (1) Unité de recherche de biologie, écologie et parasitologie des organismes aquatiques, Département de biologie, Faculté des sciences de Tunis, Université Tunis El Manar, Tunisie. [saoussen@gmail.com] [lilia.bahri@gmail.com] [kalthoum.benhassine@gmail.com]
(2) Dipartimento di Biologia Ambientale e Biodiversità, University of Palermo, Palermo Italy. [sabriob@unipa.it] [marco.arculeo@unipa.it]

Mullus barbatus ponticus (Essipov, 1927) est une espèce endémique de la mer noire et de la mer d'Azov (Banarescu, 1964). Elle présente d'importantes similarités avec l'espèce commune de rouget de vase *Mullus barbatus*. Cependant, ces deux espèces peuvent être différenciées uniquement par deux critères, nombre d'écaillies sous-orbitaires et longueur de la mâchoire supérieure qui n'excède pas le bord antérieur de l'œil chez les formes adultes (Hureau, 1986). Sept spécimens de *M. barbatus ponticus* ont été identifiés pour la première fois dans le Sud de la Méditerranée (golfe de Gabès, Zarzis). Cette identification a été appuyée par la comparaison de ces individus à des échantillons de *M. barbatus* en provenance du golfe de Tunis (GT) et du golfe de Gabès (GG), en utilisant des données morphométriques (caractères méristiques, éléments de Truss) et génétiques (allozymes). L'analyse de la variance globale (ANOVA) des variables méristiques montre des différences significatives ($p < 0,01$) pour trois caractères : branchiospines totales (BS), écaillies à la ligne latérale (EL) et vertèbres (V). Le test de DUNCUN permet de distinguer clairement les spécimens de *M. barbatus ponticus* de ceux de *M. barbatus* par le nombre de vertèbres ($V_{(GGponticus)} = 24$; $V_{(GTbarbatus)} = 23,13$; $V_{(GGbarbatus)} = 23,71$) et le nombre d'écaillies à la ligne latérale ($EL_{(GGponticus)} = 30,29$; $EL_{(GTbarbatus)} = 32,79$; $EL_{(GGbarbatus)} = 32,54$). Quant à l'analyse factorielle discriminante (AFD), elle montre le chevauchement partiel de ces derniers. Cette variation est tout de même statistiquement significative (Wilks' $\lambda = 0,395$, $F = 3,876$, $p < 0,0001$). Pour les mesures de Truss, l'AFD montre la discrimination des trois échan-

tilons analysés sur le plan factoriel 1-2. Les individus de l'échantillon de *M. barbatus ponticus* présentent une tête plus haute et plus allongée, une nageoire anale plus petite, un abdomen plus large et un pédoncule plus étroit que *Mullus barbatus*. L'analyse allozymique, sur l'ensemble des loci identifiés, montre que PGI-1* et PGI-2* sont des loci diagnostiques entre les deux sous-espèces. La valeur de la F_{st} globale, estimée selon Weir et Cockerham (1984), est élevée et significative ($\theta = 0,486$, $p < 0,001$) démontrant une grande divergence entre les échantillons analysés. Les valeurs de θ estimées par paire d'échantillons entre les individus de *M. barbatus ponticus* et *M. barbatus* du golfe de Tunis ($\theta = 0,837$, $p < 0,001$) et ceux du golfe de Gabès ($\theta = 0,854$, $p < 0,001$) sont significativement élevées. Les distances génétiques de Nei (1978) entre *M. barbatus ponticus* et les 2 échantillons de *M. barbatus* sont relativement élevées ($D_{(GGponticus-GTbarbatus)} = 0,186$ et de $D_{(GGponticus-GGbarbatus)} = 0,190$).

Références

- Banarescu P., 1964. Pisces-Osteichthyes. In: Fauna RPR, vol. XIII. 969 p. Bucuresti: Academia RPR.
Coll M., Piroddi C., Steenbeek J., Kaschner K., Ben Rais Lasram F. et al., 2010. The biodiversity of the Mediterranean Sea: estimates, patterns, and threats. *PLoS One*, 5: e11842.
Hureau J.C., 1986. Mullidae. In: Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean, 2 (Whitehead P.J.P., Bauchot M.L., Hureau J.C., Nielsen J., Tortonese E., eds), pp. 877-882. Paris: Unesco.