

REPRODUCTION ET ACCROISSEMENT DANS QUELQUES SOLEIDAE  
DE LA MEDITERRANEE DU CENTRE OCCIDENTAL

CAU Angelo & DEIANA Anna Maria

Istituto di Zoologia - Università - 09100 CAGLIARI, ITALIE

Cette note porte sur la reproduction et sur l'accroissement linéaire et pondéral du Monochirus hispidus Raf., 1814, de Solea kleini (Bp., 1832) et de Bathysolea profundicola (Vaill., 1888); Les Soleidae se trouvent fréquemment dans les mers qui entourent la Sardaigne respectivement entre 15 et 90 m, 20 et 120 m, 300 et 800 m de profondeur.

**Reproduction** - L'analyse concernant la progression moyenne du rapport gonadosomatique (R.G.S. = poids des gonades X 100/poids corporel) conjuguée avec l'examen histologique des gonades a mis en évidence:

- a) une période de reproduction relativement brève pour M.hispidus (juillet - octobre compris) et pour S.kleini (octobre - novembre compris) tandis que dans B.profundicola on peut trouver des individus avec des gamètes en âge de maturité pendant toute l'année solaire, cependant la période pendant laquelle la plupart de la population est prédisposée à la ponte des produits sexuels coïncide avec l'hiver et le début du printemps (Tab.1).

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<i>S. solea</i>	—————											
<i>S. kleini</i>											—————	
<i>S. variegata</i>	—————											
<i>S. lutea</i>				—————								
<i>M. hispidus</i>						—————						
<i>B. profundicola</i>	—————											

Tab.1 - Comparaison entre les périodes de reproduction dans quelques Soleidae. Le trait continu indique la période d'émission des produits sexuels. Les données ci-dessous ont été tirées de CAU & DEIANA (1980a, 1980b) et TORCHIO, CAU & DEIANA (1980a, 1980b).

- b) La taille à laquelle 50% des individus pondent les produits sexuels pour la première fois est la suivante:

	<i>Monochirus hispidus</i>	<i>Solea kleini</i>	<i>Bathysolea profundicola</i>
♂♂	55 - 60 mm LT	200 mm LT	72 mm LS
♀♀	85 mm LT	290 mm LT	100 mm LS
++	Ou: TL = longueur totale; LS = longueur standard.		

La relation taille-poids ( $W = aL^b$ ) a été calculée pour les deux sexes et les coefficients de régression ont été comparés avec le "t" de Student dans chacune des espèces. Des différences significatives ont été montrées à partir d'une telle analyse entre les deux sexes seulement pour B. profundicola ( $t = 5,829$ ) tandis que pour S. Kleini et M. hispidus la relation est univoque ("t" est respectivement égal à 0,42 et à 0,925) (Tab.2).

	<i>M. hispidus</i>	<i>S. kleini</i>	<i>B. profundicola</i>
	♂♂ + ♀♀ ++	♂♂ + ♀♀ ++	♂♂
	$b = 3,053 + 0,044$	$b = 3,154 + 0,034$	$b = 2,840 + 0,120$
	$a = -4,957$	$a = -5,506$	$a = -4,500$
	$r = 0,980$	$r = 0,987$	$r = 0,924$
	$n = 195$	$n = 219$	$n = 71$
$W = aL^b$			♀♀ ++
			$b = 3,458 + 0,017$
			$a = -5,749$
			$r = 0,916$
			$n = 106$

Dans toutes les espèces citées, l'âge a été déterminé en lisant la Sagitta en suivant les conventions adoptées par HUREAU(1970); le modèle de croissance retenu est celui de BERTALANFFY(1938) car (comme certains Auteurs) nous estimons que ce dernier reflète mieux que les autres (du moins pour l'instant) les phénomènes de croissance dans les Pleuronectiformes (Tab.3).

		K	$L_{\infty}$ (mm)	$t_0$	$W_{\infty}$ (g)
<i>M. hispidus</i>	♂♂	0,411	112,51	-0,94	20,52
	♀♀	0,378	148,08	-0,03	47,40
<i>S. kleini</i>	♂♂	0,351	409,07	0,01	534,30
	♀♀	0,338	415,37	0,03	567,09
<i>B. profundicola</i>	♂♂	0,566	128,90	0,52	31,12
	♀♀ ++	0,582	145,38	0,90	53,57

Tab.1 - Constantes de croissance linéaire et pondérale.

#### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CAU A. & DEIANA A.M., 1980(1982)a- Quad.Civ.Staz.Idrobiol.Milano,8:11-26.  
 CAU A. & DEIANA A.M., 1980(1982)b- Quad.Civ.Staz.Idrobiol.Milano,8:27-38.  
 HUREAU J.C., 1970 - Bull.Inst.Océanogr.Monaco,68(1391):1-244.  
 TORCHIO M., CAU A. & DEIANA A.M., 1980a - Natura,7(3-4):220-228.  
 TORCHIO M., CAU A. & DEIANA A.M., 1980b - Natura,7(3-4):229-238.