

SEXUALITÉ DE *PINCTADA RADIATA* (LEACH, 1814) DANS LES ÎLES KERKENNAH (TUNISIE)

Sabiha TLIG- ZOUARI

Laboratoire Fredj Kartas de Biologie et d'Ecologie Littorales,
Faculté des Sciences de Tunis, Campus Universitaire, 1060 Tunis, Tunisie

Le bivalve *Pinctada radiata* a une répartition géographique circonscrite aux tropiques. A l'origine indo-pacifique, il semble avoir assez récemment colonisé la Méditerranée. Les populations méditerranéennes de *Pinctada radiata* n'ayant fait l'objet d'aucune étude biologique, ce travail fournit les premières données sur leur sexualité. Les Pinctadines étudiées proviennent d'échantillons récoltés autour des îles Kerkennah entre 1 et 3 m de profondeur au cours de l'année 1986-1987 à raison d'une fois par trimestre. 202 individus ont été rangés par classe de taille de 5 mm (hauteur de la coquille). La reconnaissance des sexes est basée sur des critères macroscopiques et des observations histologiques.

L'identification du sexe a été réalisé sur les 202 individus de taille comprise entre 5 et 72 mm. Les observations montrent un nombre de 112 femelles, 80 mâles et 10 juvéniles dont le sexe n'est déterminable ni macroscopiquement ni microscopiquement. Avec 58,33%, la dominance des femelles est significative ($X^2 = 5,33$) pour 41,66% de mâles (Tab. 1). La hauteur des coquilles des individus mâles est comprise entre 17 et 67 mm (Fig. 1) avec une moyenne de 40,3 mm. Celle des femelles est hautement significative comme le prouve le test $t = 9,73$. La diminution des proportions des mâles en fonction de la taille est progressive et régulière. Il est possible de distinguer deux tranches de taille de six classes chacune :

- Pour la première entre 17 à 42 mm, nous dénombrons 51 mâles et 16 femelles. L'écart est hautement significatif ($X^2 = 18,28$) et met en évidence une nette dominance des mâles.
- La deuxième tranche concerne les plus gros individus et renferme 28 mâles (22,5%) et 96 femelles (77,5 %). La dominance des femelles est très significative comme le prouve $X^2 = 37,29$.

En conclusion, la différence entre les moyennes de taille des mâles et des femelles est hautement significative pour les classes 17 à 42 et 47 à 72. Les individus sont d'abord exclusivement mâles de la classe 17 à la classe 27. Les premières femelles apparaissent à la classe 32 mm. A partir de la classe 47, la phase femelle domine avec plus de 60% de l'effectif. Ces résultats confirment ceux de TRANTER (1958 b et c) qui avait remarqué que la majorité des individus jeunes sont des mâles et des gros individus sont des femelles et plaident en faveur d'un hermaphrodisme protandre. L'inversion sexuelle se ferait de la taille 32 à 57 mm, à partir de l'âge de un an environ pour les individus les plus précoces, alors qu'à un âge approximatif de trois ans, les individus deviennent pratiquement tous femelles. En d'autres termes, l'inversion sexuelle de la plus grande partie de la population se ferait entre 1 et 3 ans.

Classes de taille (mm)	Mâles		Femelles		X^2
	N	%	N	%	
17	1	100,00	0		1,00
22	10	100,00	0		10,00
27	7	100,00	0		7,00
32	8	80,00	2	20,00	3,60
37	14	70,00	6	30,00	3,20
42	12	60,00	8	40,00	0,80
47	8	33,10	13	61,90	1,19
52	6	28,57	15	71,43	3,86
57	8	28,57	20	71,43	5,14
62	5	16,13	26	83,87	14,23
67	1	5,56	17	94,44	14,22
72	0	0,00	5	100,00	5,00
TOTAL	80	41,67	112	58,33	5,33

Table 1 : variation des proportions numériques des sexes de *P. radiata* en fonction de la taille (hauteur de la coquille).

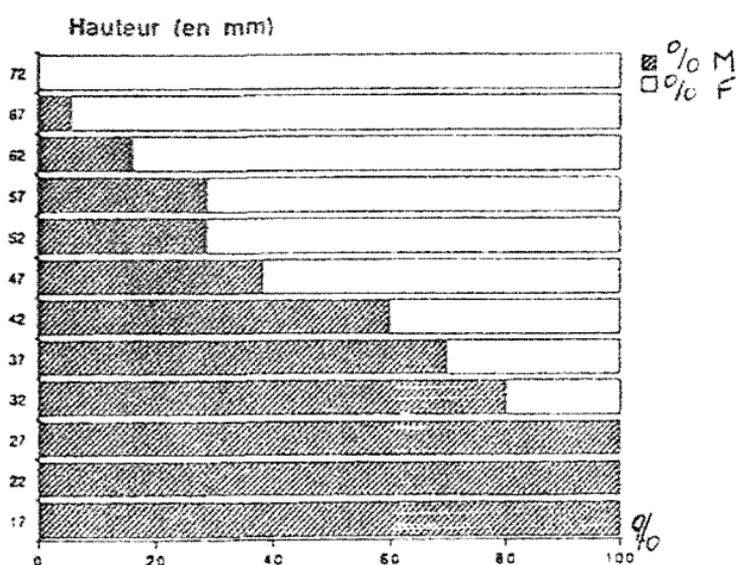


Figure 1 : variation de la fréquence en % des mâles (M) et des femelles (F) en fonction de la hauteur de la coquille.

RÉFÉRENCES

- TRANTER, D. J., 1958 b. II. *Pinctada albina* (Lmk) : Gametogenesis. *Australian J. Mar. Fresh. Res.*, 9 : 144-158.
TRANTER, D. J., 1958 c. III. *Pinctada albina* (Lmk) : Breeding season and sexuality. *Australian J. Mar. Fresh. Res.*, 9 : 191-216.