

# Contribution à l'étude de la fertilité chez *Pagellus erythrinus* : spermogramme et spermocytogramme

par

Shahnaz LECHEKHAB (1)

**RÉSUMÉ.** - L'analyse d'échantillons mensuels de sperme de *Pagellus erythrinus* (Linnaeus, 1758) au cours de la période de reproduction, entre mars et septembre, dans le golfe d'Annaba, révèle une augmentation graduelle de la densité des spermatozoïdes durant la phase du développement et de maturation sexuelle, de mars à mai, où l'on note une moyenne de  $36,12 \cdot 10^9$  cellules/ml en juin, le plus haut taux de spermatozoïdes coïncidant avec le début de la phase de ponte. À partir d'août, la densité des spermatozoïdes baisse pour atteindre une moyenne de  $4,80 \cdot 10^9$ /ml, témoignant de la phase de post-ponte. La mobilité et la vitalité des spermatozoïdes, faibles au début, sont maximales durant la période d'émission, de mai à juillet et deviennent minimales à la fin de la saison de spermiation. Au milieu de la période de spermiation, la mobilité et la qualité de mouvement des spermatozoïdes, observées toutes les cinq minutes, se modifient graduellement et tendent à baisser à partir de la 15<sup>e</sup> minute. Les spermatozoïdes dont le mouvement était progressif et rectiligne, deviennent désorientés et aléatoires puis mobiles non progressifs et s'immobilisent à partir de 60 minutes. Le spermocytogramme nous a permis de mettre en évidence quelques formes morphologiques atypiques de spermatozoïdes qui reflètent leur faible pouvoir fécondant. Sur 600 observations nous avons relevé 32% de spermatozoïdes présentant des anomalies cytologiques.

**ABSTRACT.** - Contribution to the study of the fertility in *Pagellus erythrinus*: Spermogramme and spermocytogramme.

The monthly sampling analysis of the sperm of *Pagellus erythrinus* (Linnaeus, 1758) during the period of reproduction reveals a gradual increase of the density of spermatozoa during the development phase and sexual maturing, from March to May. We note an average of  $36.12 \times 10^9$  cells/ml, the highest rate of sperm cell coinciding with the beginning of the spawning phase. From August the density of spermatozoa falls to reach an average of  $4.80 \times 10^9$  cells/ml, giving evidence of the postspawning phase. Mobility and vitality of spermatozoa are maximal during the period of emission from May to July and become minimal in the end of the season of spermiation. In the middle of the spermiation period, mobility and quality of movement spermatozoa of observed every 5 minutes is gradually modified and tends to fall from the 15<sup>th</sup> minute. The spermatozoa movement passes from rectilinear to disorientated, then mobile but not progressive, and stand from 60 minutes onwards. The spermocytogramme has allowed us to put in evidence some morphological abnormalities of the spermatozoa, which influence their fertilizing power. Out of 600 observations we found 32% of spermatozoa presenting abnormalities.

Key words. - *Pagellus erythrinus* - Male fertility - Sperm - Spermatozoa - Spermogramme - Spermocytogramme.

---

(1) Département des sciences de la mer, Faculté des sciences, Université Badji Mokhtar, BP 15 El Hadjar, Annaba 23000, ALGÉRIE.  
[lechekhabsahnaz@yahoo.fr]