

Résumé

Dans la Baie de Zemmouri El Bahri, la biologie de reproduction du poulpe commun *Octopus vulgaris* (Lamarck, 1798) a été étudiée. Trois stades de maturité macroscopique ont été définis pour les mâles et les femelles. Le sex-ratio sur l'ensemble de la population, ne présente pas de déséquilibre entre les deux sexes (1:1). En fonction des mois, le sex-ratio est en faveur des mâles pendant la période de reproduction majeure. Les relations entre les différentes parties des appareils génitaux et la taille dorsale du manteau, l'analyse des pourcentages, en fonction de la taille dorsale du manteau, ont montré, chez les mâles une taille de maturité de 140mm alors que les femelles atteignent la maturité à des tailles variables. La taille des individus pour la première fois matures est plus faible chez les mâles que chez les femelles. L'analyse de la droite de régression a montré chez les mâles comme chez les femelles une croissance extrêmement rapide des appareils génitaux (allométrie positive). La maturité gonadique est atteinte beaucoup plus rapidement. Le rapport gonado-somatique, a révélé chez les mâles une période de reproduction à partir de Mai 1992. Chez les femelles, le RGS a présenté également une période de reproduction en Mai-Juin. L'analyse de l'indice de Guerra (M) a montré aussi une période de reproduction similaire à celle déterminée par le RGS. L'analyse de la croissance pondérale entre le poids de l'appareil génital mâle, le poids du gonoducte et le poids du testicule a révélé les trois phases de développement distinguées macroscopiquement. Les coefficients d'allométrie ont indiqué une croissance isométrique entre ces paramètres. L'augmentation du poids des oviductes avec leur glandes ralentit pendant que la croissance pondérale de l'ovaire se poursuit. Le coefficient d'allométrie a montré une croissance négative entre ces deux paramètres.

L'étude histo-cytologique de l'ovaire a permis de diviser l'ovogénèse en sept stades. Les ovocytes préméiotiques du stade 1 ne sont pas encore entourés par les cellules folliculaires. Durant les stades 2, 3 et 4 prévitellogéniques, les cellules folliculaires participent au devenir de l'ovocyte. Cette phase préparatoire très active est caractérisée par l'accroissement de la quantité d'amas de nuage de RNP, l'enrichissement en ribosomes et en mitochondries, l'augmentation de la taille du nucléole et l'augmentation du nombre des nucléoles dans l'ovocyte seulement. Les cellules folliculaires forment des bourgeons folliculaires en quatre à cinq points différents et synthétisent les lipides. Pendant les stades vitellogéniques 5, 6 et 7, Le réticulum endoplasmique granuleux et les vésicules de sécrétion golgiennes de ces cellules semblent intervenir dans la synthèse du vitellus lipoglycoprotéique. Cette production exogène des globules vitellins glycoprotéiques parvient à l'ovocyte grâce aux vésicules de pinocytose; les cellules folliculaires participent aussi à la formation du chorion.

La glande de l'oviducte est constituée par des spermathèques, des glandes centrales sécrétant des protéoglycanes sulfatés et des glandes périphériques sécrétant des glycoprotéines.

Tous les stades de la spermatogénèse se déroulent dans le tubule mais le jeune spermatozoïde achève sa maturation dans le gonoducte. Dans les spermatocytes I, la matrice des mitochondries commencent à se réduire et l'espace intracrète à se développer. Trois phases de la spermiogénèse sont reconnues. Dans la spermatide, à l'intérieur de l'acroosome une structure, dense, axiale à stries périodiques transversales se forme. Dans la cupule basale du noyau, le centrosome se transforme en une masse à lamelles concentriques. Les "Sertoli like cells" semblent assurer la maturation des cellules sexuelles qui prélèvent les éléments de base nécessaires à leur cytodifférenciation comme chez la plupart des invertébrés et vertébrés.

Les stades de maturité microscopiques des gonades mâles, des gonades femelles et de la glande de l'oviducte (Stade 1, 2, 3 et 4 pour les mâles, stades I, II, III, IV et V pour les femelles) ont été décrits. Le cycle de reproduction a été déterminé.