

La spermiation chez le brochet. 1- Evolution de la quantité de sperme récolté au cours de la saison de reproduction



L'évolution quantitative et qualitative de la production de sperme au cours de la période de spermiation a été étudiée chez des brochets maintenus en captivité dans un étang de 400 m². Le sperme est prélevé toutes les semaines à partir du début de février, et pendant près de 2 mois. La quantité de sperme recueillie est très faible et présente de fortes variations individuelles ; elle augmente progressivement jusqu'à la 5^{me} semaine et décroît ensuite. La quantité moyenne de sperme récoltée par mâle est de l'ordre de 0,7 ml/semaine et varie considérablement d'un mâle à l'autre (0,07 à 1,5 ml). La concentration du sperme en spermatozoïdes varie entre 18 et 25 milliards par ml ($X = 21,5 \cdot 10^9 \pm 2,11$). La quantité de spermatozoïde récoltée par semaine est de $28,5 \cdot 10^6 \pm 26,4$ /kg de poids corporel. La qualité du sperme appréciée par l'intensité et la durée de motilité suit une évolution similaire à celle de la quantité de sperme récoltée avec des valeurs maximales à 4 semaines et minimales en début et fin de période de prélèvement. Les premières ovulations détectées sur des femelles stockées dans les mêmes conditions que les mâles ont été observées

à la 6^{me} semaine de prélèvements alors que les performances de spermiation avaient déjà fortement déclinées. Il est vraisemblable que les conditions expérimentales particulièrement traumatisantes pour les mâles ont affecté prématurément la spermiation, amplifiant ainsi le décalage fréquemment observé entre les périodes de spermiation et d'ovulation. The quantitative and qualitative evolution of sperm release during the spermiation period has been studied in pike that were kept in captivity in a 400 m² pond. Sperm was collected every week from the start of spermiation and over a period of two months. The sperm quantity gathered is very small and shows strong individual variations. It gradually increases until the fifth week and then decreases. The average quantity of sperm collected per male is of about 0.7ml/week and varies with the large variation between males (extreme varies between 18 and 25 billions per ml ($X = 21.5 \cdot 10^9 \pm 2.11$)). The number of spermatozoa collected each week is $28,5 \cdot 10^6 \pm 26,4$ per kg of body weight. The quality of the sperm, estimated by activity and motility length follows a similar evolution to that of total quantity of sperm gathered with peak values after about four weeks, and lower quantities at the beginning and end of collecting periods. The first ovulations concerning females kept in the same conditions as males were noticed 6 weeks after the beginning of the experiment, whereas by that time the spermiation rate among the males has already substantially declined. It is likely that the particularly stressing experimental conditions for the males have prematurely affected spermiation, thus increasing the difference in time between the occurrence of the spermiation and the ovulation periods.

Auteurs du document : De Montalembert, Marcel, J., Billard, Roland

Mots clés : fish;pike;spermiation;spermatogenesis;sperm, poisson, esocidae, brocheton, esox lucius, spermatozoïde, reproduction, spermatogénèse, qualité du sperme

Date : 1980

Format : text/xml

Source : Bulletin français de Pisciculture (276), 90-103. (1980)

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

Télécharger les documents : <http://prodinra.inra.fr/ft/13B32401-46AC-4B94-8E59-3A0ACD3E8207>

<http://prodinra.inra.fr/record/395936>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/la-spermiation-chez-le-brochet-1-evolution-de-la-quantite-de-sperme-recolte-au-cours-de-la-saison-de0>

Evaluer cette notice: