

Influence du maintien en mer ou de la période de transfert en eau douce des reproducteurs de saumon atlantique

La gestion de la reproduction du saumon atlantique nécessite généralement un transfert des géniteurs en eau douce avant la phase finale de la maturation sexuelle pour obtenir des gamètes de bonne qualité. Afin d'analyser l'impact de l'environnement marin, des géniteurs de saumon atlantique âgés de 2 ans (2+) ont été, soit maintenus en mer en cage (EM) jusqu'à la période de reproduction, soit transférés en eau douce (ED), en juin (EDP) ou en octobre (EDT). Les dates d'entrée en spermiation et d'ovulations ont été notées grâce à des observations hebdomadaires. La qualité des gamètes a été évaluée par le taux d'embryonnement au stade œillé après insémination de lots de 200 œufs par du sperme dilué à 10–3 avec du DIA 532®. Les femelles EDP et EDT ont ovulé entre novembre et décembre alors que les femelles EM présentaient un retard et un étalement des ovulations : 67 % des femelles EM avaient ovulé à la fin de l'expérience en avril. La fécondité relative des femelles EDP était significativement plus basse que celle des femelles maintenues en mer au moins jusqu'à l'automne. En dépit des cinétiques d'ovulation et des osmolantés des liquides coelomiques plus élevées, les œufs de femelles EM présentaient une qualité similaire à ceux des femelles ED lorsqu'ils sont utilisés moins d'une semaine après l'ovulation. Les mâles ED et EM présentent des courbes similaires d'entrée en spermiation. Les spermatozoïdes des mâles EM présentaient une qualité hétérogène et en moyenne médiocre. L'osmolarité des plasmas séminaux des mâles EM était significativement plus élevée (347 ± 13 mOsmol/l pour EM contre 265 ± 23 mOsmol/l pour ED). Les spermatozoïdes EM de mauvaise qualité donnaient des résultats médiocres quelle que soit l'osmolarité des dilueurs d'insémination utilisés et comprises entre 150 et 450 mOsmol/l. De plus, aucune relation n'a été mise en évidence entre l'osmolarité individuelle des plasmas séminaux et la mauvaise qualité des spermatozoïdes. D'un point de vue appliqué, l'osmolarité du plasma séminal ne peut être retenue comme critère qualitatif et le vieillissement des ovules après ovulation dans la cavité abdominale doit être strictement évité pour les femelles EM.

Auteurs du document : Pierrick Haffray, Alex Fostier, Yvon Normant, André Fauré, Maurice Loir, Bernard Jalabert, Gérard Maise, Florence Le Gac

Obtenir le document : EDP Sciences

Mots clés : spermiation, ovulation, overmaturation, gamete quality, fertilization, osmoregulation, sea water, fresh water, spermiation, ovulation, qualité des gamètes, surmaturation ovocytaire, fécondation, osmorégulation, eau douce, eau de mer

Date : 1995-04-15

Format : text/xml

Source : <https://doi.org/10.1051/alr:1995010>

Langue : Français

Télécharger les documents : <https://www.alr-journal.org/10.1051/alr:1995010/pdf>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/influence-du-maintien-en-mer-ou-de-la-periode-de-transfert-en-eau-douce-des-reproducteurs-de-saumon-0>

Evaluer cette notice: