



Production of viable hybrids in salmonids by triploidization



Rainbow trout eggs were fertilized with milt collected from various salmonids (brown trout *Salmo trutta* ; brook trout *Salvelinus fontinalis* ; coho salmon *Oncorhynchus kisutch*) and heat-shocked few minutes later in order to prevent the second polar body extrusion. This operation resulted in high survival rates after 161 days : respectively 49.2 p. 100, 66.2 p. 100 and 12.5 p. 100 of the diploid rainbow trout control (basis 100 p. 100) ; the triploid hybrid constitution of these fish was ascertained by karyological and biochemical investigations. These data contrast with the bad yields of the corresponding diploid hybridizations (no heat shock) respectively 0 p. 100, 12.3 p. 100 and 0 p. 100. Such triploid hybrid salmonids, that are easy to produce, could be sterile and consequently of a great interest in aquaculture, where fish reproduction often makes the profitability decrease. Des ovules de truite arc-en-ciel *Salmo gairdneri* ont été inséminés par du sperme de divers salmonidés (truite fario *Salmo trutta*; omble de fontaine *Salvelinus fontinalis*; saumon coho *Oncorhynchus kisutch*) puis soumis à un choc thermique chaud induisant la rétention du 2^e globule polaire. Des individus viables ont été obtenus à un taux élevé : les taux de survie à 161 jours rapportés au témoin diploïde arc-en-ciel

s'élèvent respectivement à 49,2 p. 100, 66,2 p. 100 et 12,5 p. 100. Les données caryologiques et biochimiques indiquent que tous ces animaux sont des hybrides triploïdes. Par contre, les mêmes croisements non soumis à un choc chaud ne produisent qu'un très faible nombre de survivants (respectivement 0 p. 100, 12,3 p. 100, 0 p. 100) identifiés comme des hybrides diploïdes. Compte tenu de leur facilité d'obtention, les hybrides triploïdes peuvent se révéler des animaux intéressants pour l'aquaculture, du fait notamment de leur éventuelle stérilité.

Auteurs du document : Chevassus., Guyomard, Rene, Chourrout, Daniel, Quillet, E.

Mots clés : fish;salmonids;hybrids;triploids, triploïde, poisson, salmonidae, triploidisation

Date : 1983

Format : text/xml

Source : Genetics Selection Evolution 4 (15), 519-532. (1983)

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : <http://creativecommons.org/licenses/by-nd-nc/1.0/>

Télécharger les documents : <http://prodinra.inra.fr/ft/E9F6505B-863B-4A3A-8235-491A305C4CDC>
<http://prodinra.inra.fr/record/25616>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/production-of-viable-hybrids-in-salmonids-by-triploidization0>

