

## **EVOLUTION DE LA QUALITE DE TRUITES ARC-EN-CIEL (*ONCORHYNCHUS MYKISS*) APRES LA PONTE : EFFET DE L'ELEVAGE BIOLOGIQUE VERSUS CONVENTIONNEL ET COMPARAISON AVEC DES TRUITES TRIPLOÏDES**

**Brit Guillaume<sup>1</sup>, Bugeon Jérôme<sup>1</sup>, Goardon Lionel<sup>2</sup>, Kerneis Thierry<sup>2</sup>, Ruche Jean<sup>3</sup>, Labbé Laurent<sup>2</sup>, Charles Dominique<sup>3</sup>, Lefèvre Florence<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> INRA, UR 1037 LPGP - Campus de Beaulieu - Bât 16A - 35042 – Rennes, France

<sup>2</sup> INRA, UE 0937 PEIMA – Barrage du Drennec – 29450 – Sizun, France

<sup>3</sup> Bretagne Truite - Route de Plougonven - 29610 – Plouigneau, France

En France, la production de truite arc-en-ciel s'est diversifiée avec une part croissante de truites de grande taille, souvent vendues fumées, plus appréciées des consommateurs. La majorité de ces poissons sont stériles (monosex femelle triploïde) mais certains élevages, notamment en agriculture biologique, élèvent des poissons diploïdes qui ovulent et pondent à l'automne. Ces œufs, saumurés, sont par ailleurs vendus pour la consommation.

La maturation sexuelle et la ponte affectent les qualités de la truite qui ne peut plus être commercialisée à cette période. Les producteurs doivent conserver les poissons au sein de leur élevage plusieurs mois après la ponte afin de permettre la reconstruction du muscle et la restauration des qualités technologiques et organoleptiques du filet.

Cette étude avait pour objectif de décrire l'évolution de la qualité de truites depuis la ponte jusqu'à la commercialisation, chez des poissons issus de l'agriculture biologique et d'élevage conventionnel, en les comparant à des poissons stériles (triploïdes) n'ayant pas pondu. Trois lots de poissons issus de deux piscicultures ont ainsi été suivis pendant près de 5 mois. Des mesures de qualités à l'abattage, après 48h de stockage à 4°C sur filet cru et sur filet fumé après 7 jours de stockage à 4°C, ont été réalisées sur 20 poissons par lot, juste après l'ovulation et à 8, 11, 15 et 19 semaines après la ponte.

Au moment de l'ovulation, comparés aux poissons triploïdes, les poissons diploïdes présentent une adiposité plus faible, des filets plus lumineux, moins pigmentés et plus résistants. A partir de 8 semaines après la ponte, les poissons mesurés ont un poids supérieur à ceux mesurés à l'ovulation, une adiposité également supérieure, et les filets sont plus rouges et moins lumineux qu'à l'ovulation. Toutefois, certains poissons restent très peu colorés à ce stade (hétérogénéité au sein d'un même lot). A partir de 15 semaines, les filets d'un même lot deviennent plus homogènes quant à leur couleur et leur résistance mécanique. Les valeurs de ces paramètres de qualité se rapprochent alors de celles mesurées pour les poissons triploïdes, aussi bien pour les poissons issus d'élevage biologique que pour ceux d'élevage conventionnel. Par ailleurs, au moment de la ponte, les rendements de fumage étaient plus faibles chez les poissons diploïdes que chez les triploïdes. Néanmoins, ces rendements ont augmenté chez les poissons diploïdes après la ponte jusqu'à devenir supérieurs à ceux des poissons triploïdes après 15 semaines d'élevage post-ponte.

Cette étude confirme qu'au moment de la ponte, la qualité des poissons et des filets est altérée chez la truite. Dès 8 semaines après la ponte, les poissons mesurés étaient plus gros, et à partir de 15 semaines post-ponte, les valeurs des paramètres de qualité sont comparables ou supérieures à celles des truites triploïdes. Ces mesures seront répétées lors de la prochaine saison de ponte sur deux autres sites pour conforter, ou non, les résultats obtenus.

Travaux financés par le FEAMP QUALIPOSTOV n° PFEA470017FA1000012