



HAL
open science

Restauration de la qualité de la chair chez la truite arc-en-ciel femelle (*Oncorhynchus mykiss*) après la production d'oeufs

Yéléhi Diane Ahongo, Thierry Kerneis, Lionel Goardon, Laurent Labbé,
Jérôme Bugeon, Pierre-Yves Rescan, Florence Lefèvre

► To cite this version:

Yéléhi Diane Ahongo, Thierry Kerneis, Lionel Goardon, Laurent Labbé, Jérôme Bugeon, et al.. Restauration de la qualité de la chair chez la truite arc-en-ciel femelle (*Oncorhynchus mykiss*) après la production d'oeufs. Journées Scientifiques de Ecole Doctorale Ecologie Géosciences Agronomie Alimentation (ED EGAAL), Université Bretagne Loire (COMUE) (UBL). FRA., Jul 2019, Rennes, France. pp.91. hal-02187455

HAL Id: hal-02187455

<https://hal.science/hal-02187455v1>

Submitted on 2 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

RESTAURATION DE LA QUALITÉ DE LA CHAIR CHEZ LA TRUITE ARC-EN-CIEL FEMELLE (*Oncorhynchus mykiss*) APRÈS LA PRODUCTION D'OEUFS

Yéléhi Diane Ahongo^{a*}, Thierry Kerneis^b, Lionel Goardon^b, Laurent Labbé^b, Jérôme Bugeon^a,
Pierre-Yves Rescana^a, Florence Lefèvre^a

^a INRA, UR1037 Laboratoire de Physiologie et Génomique des Poissons, Avenue du Général Leclerc, 35042 Rennes cedex, France

^b INRA, UE0937, Pisciculture Expérimentale INRA des Monts d'Arrée, F-29450 Sizun, France

Mots clés : Truite arc-en-ciel, Qualité de la chair, Agronomie

Résumé :

La production de truite en France s'oriente de plus en plus vers des poissons de grande taille destinés notamment à la fumaison. La production d'oeufs de truite conduit à l'obtention de poissons de grande taille, mais leur chair, très altérée par la maturation sexuelle, présente des défauts de qualité. La présente étude visait à déterminer si, chez la truite arc-en-ciel, la période qui suit la ponte, permet une restauration des propriétés technologiques et organoleptiques des filets compatibles avec leur transformation et leur consommation. Les caractéristiques morphologiques des poissons, la couleur et la résistance mécanique des filets frais et fumés ont été mesurées chez des truites femelles âgées de deux ans, de la ponte jusqu'à 32 semaines après la ponte. Au moment de la ponte, les femelles matures avaient un poids vif, une valeur Fatmeter® et un rendement en filets frais nettement inférieurs à ceux mesurés chez des truites témoins immatures (truites de la même cohorte qui n'avaient pas produit d'oeufs). Les mesures instrumentales de la couleur et de la résistance mécanique ont montré que, juste après la ponte, les filets frais étaient moins colorés (faible indice de rouge a*) avec une valeur élevée de la luminosité L*, et présentaient une moindre résistance mécanique que les témoins. A partir de 12 semaines post-ponte, le poids vif et la valeur Fatmeter® mesurés étaient significativement supérieurs à ceux évalués précédemment, et ont continué à augmenter jusqu'à la fin de l'expérimentation. De plus, le rendement en filets frais a augmenté après la 16^{ème} semaine. La couleur des filets a fortement évolué au cours de la période post-ponte. La luminosité a régulièrement diminué après la 4^{ème} semaine et s'est stabilisée à partir de la 24^{ème} semaine tandis que l'indice de rouge a augmenté après la 8^{ème} semaine jusqu'à la 24^{ème} semaine post-ponte. Quant à la résistance mécanique, elle a augmenté juste après la ponte, est restée inchangée jusqu'à la 16^{ème} semaine, a chuté fortement entre la 16^{ème} semaine et la 24^{ème} semaine et a conservé une valeur stable jusqu'à la fin de l'expérimentation. Pour ce qui est du fumage, le rendement de salage-fumage des filets (poids filet salé et fumé/poids filet frais avant salage et fumage) des femelles matures était nettement inférieur à celui des témoins au moment de la ponte et n'a significativement augmenté qu'à partir de la 24^{ème} semaine. L'évolution de la qualité des filets fumés était similaire à celle des filets frais pour la couleur et la résistance mécanique mais leur luminosité a moins varié. A la fin de l'expérimentation, les truites qui ont pondu présentaient globalement les mêmes caractéristiques que les témoins immatures, attestant d'une restauration des qualités technologique et sensorielle de la chair.

Journées scientifiques de l'ED EGAAL

Livre des abstracts