

# Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 56 – Mars 2011

Thème : 3 – Qualité Sous-thème : 3 – 3 Critères de qualité

Notice n° : 2011-5561

## Qualité de la chair de grandes truites arc-en-ciel à bas ou haut rendement en filet

*Flesh quality in large rainbow trout with high or low fillet yield*

**Bugeon \* J., Lefevre F., Cardinal M., Uyanik A., Davenel A. and Haffray P.**

\* INRA, UR1037, SCRIBE, IFR140, Ouest-Genopole, F-35000 Rennes, France ; Tél.: +33.2.23.48.50.10 ; Fax : +33.2.23.48.50.20; E-mail : jerome.bugeon@rennes.inra.fr

*Journal of Muscle Foods*, 2010, 21 p. 702-721 - *Texte en Anglais*

📄 à commander à : l'éditeur ou à l'INIST

### ● Résumé

Le filet, partie comestible du poisson, constitue le principal intérêt économique et nutritionnel de la production de poisson. Or, les truites arc-en-ciel d'élevage présentent une grande variabilité de rendement au filetage, souvent faible, entraînant des pertes financières sur la vente et un volume de sous-produits à traiter important. L'amélioration du rendement au filetage, au moyen par exemple de la sélection génétique, sans impact négatif sur la qualité de la chair crue ou transformée est d'un intérêt majeur pour les pisciculteurs.

L'objectif de ce travail était de comparer la qualité de la chair (par mesures instrumentales et sensorielles) de deux groupes de 25 truites arc-en-ciel présentant des rendements au filetage (filet non paré et non pelé) opposés : respectivement 56 % pour le bas rendement (BR) et 65 % pour le haut rendement (HR). Sur ces deux groupes, des mesures morphométriques, des calculs d'indices et rendements\*, des mesures de pH, de taux de lipides, de couleur et de résistance mécanique (texture) sur filet cru et cuit au micro-onde ainsi qu'une analyse histologique quantitative ont été réalisés. Une évaluation sensorielle a également été effectuée, sur filet cuit au micro-onde ou fumé, par un jury spécialisé et entraîné pour le poisson.

Les deux groupes ont un poids vif moyen similaire (3,6 kg), mais le groupe HR a un rendement de carcasse supérieur (+15 %), une surface musculaire totale (darne prélevée devant la nageoire dorsale) également supérieure (+20 %) liée à un plus grand nombre de fibres musculaires (+22 %) sans modification de la taille de ces fibres. La chair du groupe HR présente une plus grande surface de myoseptes (tissu conjonctif et adipeux intramusculaires, +10 %), une plus forte teneur en matières grasses (+10 %) et une luminosité plus importante (+6 %). La résistance mécanique du filet cru est plus élevée pour le groupe HR alors que le résultat inverse est obtenu pour la chair cuite (plus tendre). L'évaluation sensorielle de la chair cuite n'a pas révélé de différences importantes entre les deux groupes. En filet fumé, le groupe HR présente une plus grande surface de stries blanches (myoseptes) et une plus faible intensité de couleur de la chair.

Un rendement de filetage plus élevé a très peu d'incidence sur la qualité de la chair, seule l'apparence du filet cru et fumé est affectée par une plus grande surface de myoseptes (stries blanches).

\* Coefficient de condition, index viscéro-somatique, rendement de carcasse et de filetage.

### Résumé « Aquaculture Recherche »

<[http://www.inra.fr/les\\_partenariats/collaborations\\_et\\_partenaires/entreprises/reseaux\\_electroniques/aquaculture\\_recherche](http://www.inra.fr/les_partenariats/collaborations_et_partenaires/entreprises/reseaux_electroniques/aquaculture_recherche)>