

# Bibliomer

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

Bibliomer n° : 49 – Janvier 2010

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

Notice n° : 2010-5097

**Pertinence de la saison et du catabolisme des nucléotides sur les changements de qualité de filets crus de saumon atlantique (*Salmo salar* L.) au cours du stockage réfrigéré.**

**Effet de la température de l'eau d'élevage sur la durée de conservation du saumon**

*Relevance of season and nucleotide catabolism on changes in fillet quality during chilled storage of raw Atlantic salmon (*Salmo salar* L.)*

**Mørkøre \* T., Rødbotten M., Vogt G., Fjæra S.O., Kristiansen I.Ø. and Manseth E.**

\* Nofima Marin AS, P.O. Box 5010, NO-1432 Ås, Norway ; Tél.: +47.93064087 ; Fax : +47.64949502 ; E-mail : turid.morkore@nofima.no

*Food Chemistry*, 2010, 119 (4), p. 1417-1425 - Texte en Anglais

✉ à commander à : l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

## ● Résumé

Ce travail porte sur les changements des propriétés sensorielles du saumon atlantique cru pendant un stockage réfrigéré et recherche l'origine biochimique de ces changements en mettant l'accent sur le catabolisme *post-mortem* des nucléotides (dégradation de IMP, formation d'inosine et d'hypoxanthine) qui se traduit par une perte de fraîcheur. Les saumons ont été échantillonnés quatre fois au cours de l'année afin d'élucider les variations saisonnières potentielles.

Les saumons d'élevage, 5-6 kg ont été filetés en *pre-rigor* et emballés sous vide, ensuite ils ont été analysés après 1, 9 et 13 jours de stockage à 4°C. L'étude a été répétée en février, avril, août et octobre.

Le taux initial d'hypoxanthine, à J1, n'est pas lié à la saison, contrairement à sa vitesse de formation, celle-ci dépend de la température de l'eau de mer dans laquelle le poisson vit, plus l'eau est froide plus l'hypoxanthine se forme rapidement ( $R^2 = 0,95-0,96$ ). Le taux d'hypoxanthine est inversement proportionnel à l'odeur et à la saveur caractéristique de la fraîcheur du saumon ( $R^2 = 0,81-0,83$ ), ainsi qu'à sa fermeté ( $R^2 = 0,87$ ).

Ces résultats suggèrent que les saumons élevés en eau de mer à 11-15°C (août-octobre) conservent *post-mortem* une qualité sensorielle supérieure, durant une plus longue période, par rapport aux saumons élevés à une température inférieure, 6-8°C (février-avril).

L'intensité de la couleur augmente entre J1 et J9, ceci est probablement dû à la contraction *rigor*. Le plus fort taux d'exsudation (perte de liquide durant le stockage) a été observé en octobre et le plus faible en avril.

La température de l'eau durant l'élevage a une influence significative sur la durée de conservation du saumon cru, et l'hypoxanthine est un biomarqueur adéquat de la qualité sensorielle.