

# BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 27 – Septembre 2004

Thème : 2 – Transformation      Sous-thème : 2 – 2 Procédés de transformation

Notice n° : 2004-2748

## Effets des procédures de fumage à froid et des caractéristiques de la matière première sur les rendements et les paramètres de qualité des filets de saumon Atlantique fumés à froid (*Salmo salar* L.)

Effects of cold smoking procedures and raw material characteristics on product yield and quality parameters of cold smoked Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) fillets

**Birkeland S., Rora A.M.B.\*, Skara T., and Bjerkeng B.**

\* AKVAFORSK, Institute of Aquaculture Research AS, P.O. Box 5010, N-1432 As-NLH, Norway ; Tél : +47.64.95.95.26 ; Fax : +47.64.94.95.02 ; E-mail : mia.rora@akvaforsk.nlh.no.

Food Research International, 2004, n° 37, p. 273-286 - *Texte en Anglais*

### ● Résumé

Les paramètres de qualité de filets de saumon Atlantique fumés à froid ont été étudiés, suite à un fumage à froid.

Des saumons Atlantique (*Salmo salar*) d'élevage provenant de six fermes de Norvège et des îles Féroé ont été fumés à froid selon un procédé "doux" (filetage manuel, salage au sel sec) ou "sévère" (filetage mécanique, salage par injection, séchage prolongé). La composition globale des différentes matières premières, leur couleur et leur texture ont été mesurées; la qualité des filets fumés a été évaluée par leurs teneurs en eau, en sel et en phénols, par la couleur, la texture et par la capacité de rétention de liquide.

Les teneurs en lipides des différentes matières premières (15,6-21,1%) et leurs compositions en caroténoïdes (astaxanthine 5,7-10,6 mg/kg, canthaxanthine 0-4,0 mg/kg) sont différentes. La clarté de la surface des filets est corrélée à une forte teneur en canthaxanthine ou en lipides. Comparés aux filets salés en sel sec, les filets salés par injection ont des rendements et une teneur en eau plus élevés ( $p < 0,001$ ) ; ils présentent également plus de gaping et une texture moins ferme ( $p < 0,001$ ).

Les différences observées au niveau de la couleur, de la texture, du gaping et des pertes de liquide entre les différentes matières premières ne sont pas nécessairement conservées après le fumage, ce qui signifie que les caractéristiques de la matière première permettent difficilement de prédire celles du produit fumé. Les coefficients de variation des critères de qualité ne sont pas significativement différents pour les produits ayant subi une même procédure de fumage, ce qui indique que la qualité du produit fini est relativement stable pour une méthode donnée, quelle que soit la matière première.

En conclusion, la procédure de fumage à froid de filets de saumon Atlantique a plus d'influence sur la qualité du produit fini que sur les caractéristiques ou la composition de la matière première utilisée.