

Bibliomer n° : 64 – Septembre 2012

Thème : 3 - Qualité

Sous-thème : 3 – 3 Critères de qualité

Notice n° : 2012-6114




Effet du stress dû au surpeuplement [avant abattage] sur la croissance bactérienne et propriétés sensorielles de filets de saumon atlantique réfrigérés

The Effect of Crowding Stress on Bacterial Growth and Sensory Properties of Chilled Atlantic Salmon Fillets

Ådland Hansen* A., Rødbotten M., Eie T., Lea P., Rudi K. and Mørkøre T.

* Nofima AS, Osloveien 1, N-1430 A, Norway ; E-mail : anlaug.hansen@nofima.no

Journal of Food Science, 2012, 77, p. S84-S90 - Doi : 10.1111/j.1750-3841.2011.02513.x - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

La fraîcheur reste le principal critère d'évaluation de la qualité des produits de la mer. Les industriels cherchent à fileter le saumon atlantique d'élevage en *pre-rigor* afin de fournir aux consommateurs un poisson plus frais, de couleur plus vive et ayant une texture plus ferme (moins de « gapping ») qu'un filet obtenu en *post-rigor*. Pour cela, il est nécessaire de maîtriser les facteurs qui pourraient accélérer l'apparition de la *rigor mortis* comme le stress avant abattage.

L'objectif de ces travaux était d'étudier l'influence de différents niveaux de stress, dû au surpeuplement avant abattage, sur les critères de qualité de darnes de saumon emballées sous atmosphère modifiée et conservées réfrigérées. Des analyses sensorielles, physico-chimiques et microbiologiques ont été réalisées.

Les saumons ont été divisés en 3 groupes en fonction de leur niveau de stress avant abattage : niveau minimal (groupe contrôle C), court stress de 20 mn (groupe CS) et long stress de 24h (groupe LS). Les poissons ont ensuite été filetés en *pre-rigor*, découpés en morceaux de 270 g, emballés sous atmosphère modifiée (60% CO₂ et 40% N₂) et conservés à 0,3° C pendant 22 jours.

La croissance bactérienne et les caractéristiques sensorielles déplaisantes, surtout liées à l'odeur et au goût, augmentent plus rapidement dans les saumons stressés LS, ce qui entraîne une durée de conservation plus courte de 3 jours par rapport aux saumons C et CS (DLC estimée entre 8 et 15 jours pour LS et entre 15 et 18 jours pour C). Les effets négatifs d'un stress de longue durée sont plus prononcés sur les filets de saumon crus que sur les filets cuits.

Il a aussi été observé que la flore lactique était plus élevée dans les saumons non stressés. Par contre, le stress n'a pas eu d'effets négatifs sur la couleur, la capacité de rétention d'eau ou la texture des filets.

Les résultats de cette étude montrent l'importance de minimiser le stress avant abattage afin de préserver la fraîcheur et la qualité des darnes de saumon, en particulier lorsqu'elles sont destinées à être consommées crues en sushi.

<http://www.bibliomer.com/>

Veille bibliographique à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer,
élaborée dans le cadre d'un partenariat Ifremer / CITTPM

