

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 59 – Septembre 2011

Thème : 1 – Production Sous-thème : 1 – 3 Aquaculture

Notice n° : 2011-5716

Effets du monoxyde de carbone [avant abattage] sur le saumon atlantique (*Salmo salar* L.)

The effects of carbon monoxide on Atlantic salmon (Salmo salar L.)

Bjørlykke * G.A., Roth B., Sørheim O., Kvamme B.O. and Slinde E.

* Institute of Marine Research, P.O. Box 1870, N-5817 Bergen, Norway ; Tél. : +47.55906504 ; Fax : +47.55238531 ; E-mail : gry.aletta.bjorlykke@imr.no

Food Chemistry, 2011, 127 (4), p. 1706-1711 - Doi : 10.1016/j.foodchem.2011.02.045 - Texte en Anglais

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

● Résumé

Le but de cette étude était d'analyser l'impact de l'exposition du saumon atlantique au monoxyde de carbone (CO) avant abattage. Les poissons ont été exposés au monoxyde de carbone pendant 10 à 20 min, abattus par percussion puis saignés par coupure des ouïes. Ils ont été comparés à un groupe témoin traité de manière identique, mais sans l'étape au CO.

Les saumons exposés au CO n'ont pas montré de réactions de défense et ont été abattus facilement par percussion sur la tête. Avec le protocole d'essai au monoxyde de carbone (CO), il a été constaté une apparition plus précoce de la *rigor mortis* qui s'est accompagnée d'un déclin plus rapide du pH, sans constat de différence de perte en eau par rapport au témoin. Une couleur rouge plus intense a été perçue sur les ouïes et sur la chair du saumon traité au CO 10 jours après la mort.

Des niveaux significativement supérieurs de lactate et de potassium dans le plasma ont été trouvés dans le saumon traité au CO ainsi qu'une pression partielle en dioxyde de carbone plus faible. L'exposition au CO n'a pas accru les taux plasmatiques de cortisol, de sodium, de glucose ni d'hématocrite. Toutefois, le taux de lactate était supérieur.

Par conséquent, l'exposition au CO du saumon ou d'autres poissons pourrait permettre d'améliorer la qualité et le bien-être au moment de l'abattage.