

BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 7 – Avril 1993

Thème : 3 – Qualité Sous-thème : 3 – 6 Méthodes analytiques spécifiques produits de la mer

Notice n° : 1993-0124

Validité du test de pénétrométrie pour suivre l'évolution de la fermeté d'un muscle de poisson lors d'un entreposage en glace

Validity of a puncture test for evaluating change in muscle firmness of fish during ice storage

Ando M.*, Toyohara H., Shimizu Y., Sakaguchi M.

* Laboratory of Fishery Chemistry, Department of Fisheries, Faculty of Agriculture, Kyoto University, Kitashirakawa, Sakyo, Kyoto 606, Japan

Nippon Suisan Gakkaishi ; Bull. Japan. Soc. Sci. Fish., 1991, 57 (12), p. 2341 - *Texte en Anglais*

◆ Analyse

Pour évaluer la qualité de la chair de poisson, la fermeté semble un paramètre très important car étroitement liée à la fraîcheur.

Mais pour obtenir des informations exploitables, il est indispensable d'établir une méthode instrumentale correcte. Cet article propose donc une méthode d'évaluation de la fermeté, basée sur la détermination, par pénétrométrie, de la force à la rupture de l'échantillon. L'étude a porté sur des truites arc en ciel (*Oncorhynchus mykiss*) de 250-300g.

Des mesures de pénétrométrie ont été réalisées immédiatement après abattage et après 12, 18, 24, 48 et 72 heures d'entreposage à +4°C. Des tests sensoriels ont été effectués en parallèle.

Des tranches de 5mm d'épaisseur ont été découpées perpendiculairement à l'orientation des fibres, au milieu de la partie dorsale du muscle. Une sonde cylindrique de 8mm de diamètre pénètre dans l'échantillon, parallèlement à l'orientation des fibres, à la vitesse de 60 mm/min.

La force maximale enregistrée est prise comme force à la rupture. Une moyenne est donnée à partir de 5 - 8 mesures. Un jury entraîné de 5 personnes classe dans le même temps les échantillons, en fonction de l'intensité de la fermeté.

Le coefficient de corrélation de Spearman entre l'ordre déterminé par le rhéomètre et l'ordre moyen donné par le jury est de 0.961, ce qui permet aux auteurs de conclure que ce test de pénétrométrie peut être utilisé pour suivre l'évolution de la fermeté du muscle de poisson au cours d'un entreposage en glace.

Analyse réalisée par : Cardinal M. / IFREMER