

BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 25 – Mars 2004

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 4 Innovation produits

Notice n° : 2004-2516

Modification des propriétés de gélation thermique et fonctionnelle des protéines du manteau de calmar au cours d'un entreposage réfrigéré et surgelé

Functional and thermal gelation properties of Squid mantle proteins affected by chilled and frozen storage

Gómez-Guillen M.C.*, Martínez-Alvarez O., Montero P.

* Instituto del Frio (CSIC), C/ José Antonio Novais, 10, Ciudad Universitaria 28040 Madrid, Espana ; E-mail : cgomez@if.csic.es

Journal of Food Science, 2003, 68 (6), p. 1962-1967 - *Texte en Anglais*

● **Résumé**

Les résultats présentés dans cet article sont inclus dans un projet espagnol de valorisation des céphalopodes, ressource abondante à fort rendement de transformation, à faible taux de graisse, et à la chair très blanche associée à une saveur peu marquée.

Des manteaux de calmar (*Loligo vulgaris*) conservés au frais et congelés ont été étudiés pour leur capacité à produire des gels thermiques et pour mettre en évidence les changements des propriétés fonctionnelles et chimiques des protéines de muscle pendant la conservation.

Des essais ont été menés périodiquement sur l'extractibilité des protéines dans 5% de NaCl, la viscosité apparente, l'activité autolytique et le SDS-PAGE de la fraction soluble. Après un entreposage frigorifique de quatre jours, il y a eu une baisse significative dans la fonctionnalité des protéines qui a influencé le profil de la gélation thermique de façon négative. Le taux de protéolyse est resté très élevé pendant toute la durée de conservation frigorifique, mais les propriétés fonctionnelles et le comportement thermique sont restés stables.