

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 48 – Décembre 2009

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

Notice n° : 2009-4966

Utilisation d'une culture starter productrice de nisine à base de *Lactococcus lactis* subsp. *lactis*, pour améliorer la fermentation traditionnelle du poisson au Sénégal

Use of a nisin-producing starter culture of Lactococcus lactis subsp. lactis to improve traditional fish fermentation in Senegal

Diop * M.B., Dubois-Dauphin R., Destain J., Tine E. and Thonart P.

* Centre Wallon de Biologie Industrielle, Gembloux Agricultural University, 2 passage des Déportés, B 5030 Gembloux, Belgium ; Laboratoire de Microbiologie Appliquée et Génie industrielle, Université Cheikh Anta DIOP, Ecole Supérieure polytechnique, BP 5085 Dakar, Sénégal ; Tél.: (221)33.825.08.79 ; Fax : (221)33.825.55.94 ; E-mail : diopmb@yahoo.fr.

Journal of Food Protection, 2009, 72 (9), p. 1930-1934 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Le poisson séché, communément appelé « guedj », est le produit d'une transformation artisanale d'espèces de poisson telles que *Podamys jubelini* (grondeur sompat) ou *Arius heudelotii* (machoiron banderille). Le guedj est produit de manière individuelle et isolée ; il est très prisé en Afrique et particulièrement au Sénégal. Son processus de fabrication traditionnel (fermentation à température ambiante pendant 24 à 48 h, avec salage 30 à 40 % et séchage au soleil), favorise le développement de flores indésirables telles que *Enterobacteriaceae*, *Shewanella putrefaciens*, *Bacillus cereus* et *Staphylococci*, dont certaines constituent un risque sanitaire grave pour les consommateurs.

Ainsi l'utilisation de *Lactococcus lactis* CWBI B1410 (souche acidifiante et productrice de nisine) comme culture starter dans l'étape de fermentation (avec ajout de glucose pour améliorer son activité et éradiquer les risques liés au développement d'entérobactéries), constitue un enjeu sanitaire (inhibition de flores pathogènes) et économique (produit « sain ») très important.

L'application de ce procédé, novateur sur un produit comme le guedj, nécessitera un travail de terrain pour convaincre les producteurs locaux de son efficacité. La technicité du procédé requiert la mise en place préalable d'une structure de type coopératif afin de rationaliser son introduction dans l'économie locale.