

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 47 – Septembre 2009

Thème : 2 - Transformation Sous-thème : 2 – 6 Coproduits

Notice n° : 2009-4892


Biotransformation de déchets de thon par co-fermentation en ingrédient d'aliment pour poisson

Biotransformation of tuna waste by co-fermentation into an aquafeed ingredient

Vijayan H., Joseph * I. and Raj R.P.

* Coastal Aquaculture Authority, Ministry of Agriculture, Government of India, Chennai-600 006, Tamil Nadu, India ; E-mail : imeldajoseph@rediffmail.com

Aquaculture Research, 2009, 40 (9), p. 1047-1053 - Doi :10.1111/j.1365-2109.2009.02197.x - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Des coproduits séchés de listao (muscle rouge, branchies, viscères, nageoires...) ont été mélangés avec 25 % de farine de blé et inoculés avec une culture « starter » bactérienne composée soit de 10^8 - 10^9 cellules/mL de *Lactobacillus plantarum* NCIM 2912, soit de 10^7 - 10^8 cellules/ml de *Bacillus licheniformis* MTCC 6824. La qualité nutritionnelle du produit a été suivie pendant une période de fermentation de 14 jours (protéine, lipide, cendre, fibre, azote non protéique et acides aminés).

Des changements significatifs de la composition ont été observés durant le processus de fermentation : augmentation des protéines entre le 6^{ème} et le 12^{ème} jour, due à la bioconversion des glucides solubles du blé en protéines bactériennes.

Tous les taux d'acides aminés du produit fermenté avec *B. licheniformis* ont augmenté pendant la fermentation, tandis que les taux de serine, histidine, tyrosine, méthionine, cystine et phénylalanine du produit issu de la fermentation *L. plantarum* ont diminué. Un léger accroissement des teneurs en calcium et phosphore a été noté dans les produits fermentés. Les résultats de l'étude suggèrent que les deux produits expérimentaux testés peuvent être utilisés comme nouvel aliment pour poisson.