

# BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 16 – Décembre 2001

Thème : 2 – Transformation      Sous-thème : 2 – 5 Biotechnologies

Notice n° : 2001-1596

## Un nouveau procédé pour l'utilisation industrielle des déchets de crevette

A new process for advanced utilisation of shrimp waste

**Gildberg A.\*, Stenberg E.**

\* Norwegian Institute of Fisheries and Aquaculture (NIFA), N-9291 Tromsø, Norway ; Tél : +47.776.29000 ; Fax : +47.776.29100 ; E-mail : asbjorn.gildberg@fiskforsk.norut.no

Process Biochemistry, 2001, 36, p. 809-812 - *Texte en Anglais*

### ● Résumé

Un chitosan de haute qualité destiné à l'industrie cosmétique peut être produit à partir des déchets de transformation de la crevette nordiques (*Pandalus borealis*). Une part importante de ces déchets est composée de protéines qui sont normalement perdues au cours du procédé traditionnel de préparation du chitosan. Le travail présenté ici montre que les protéines de déchet de crevettes peuvent être hydrolysées par une protéase commerciale (alcalase) et fournir un hydrolysât protéique avec une composition élevée en acides aminés essentiels, ceci avant que le chitosan soit extrait des carapaces. Le traitement à l'alcalase n'altère en rien la qualité ou le rendement d'extraction du chitosan. Par cette nouvelle méthode, 68,5% de l'azote Kjeldahl est récupéré, contre seulement 12,8% par la méthode conventionnelle. De plus, un concentré d'astaxanthine est récupéré dans le culot après centrifugation de l'hydrolysât protéique. Ce concentré constitue un ingrédient alimentaire pour l'alimentation des salmonidés.