

BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 24 – Février 1996

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

Notice n° : 1996-0410

Discrimination de thons (*Neothynnus albacora*) pêchés dans différents sites en utilisant des techniques statistiques multivariées appliquées à des paramètres chimiques

Discrimination of Tuna (*Neothynnus albacora*) fishing-sites using chemical parameters elaborated by multivariate statistical techniques

Sferlazzo G.*, Franco M.A., Del Caro A., Madau M.E., Cristini A., Menghini V.

* Cattedra di Chimica Merceologica, Dipartimento di Chimici, Univesita di Sassari, via vienna 2, 07100 Sassari

Italian Journal of Food Science, 1995, n° 4, p. 395-402 - *Texte en Anglais*

◆ **Analyse**

Souvent, les marques de qualité pour les produits et en particulier pour les poissons sont associées à un lieu d'origine, c'est la raison pour laquelle une étude a été menée sur du thon, pour savoir s'il était possible de corréliser un certain nombre de mesures objectives avec le site géographique de pêche. Pour mener à bien cette étude, il a été proposé d'utiliser des techniques d'analyses statistiques multivariées basées sur des données chimiques.

Les lots étudiés étaient constitués de trente thons congelés (*Neothynnus albacora*), de taille identique et provenant de trois océans différents : Atlantique, Indien et Pacifique. Au total, l'échantillonnage était constitué de 90 thons. Sur chaque poisson ont été relevés le poids, la longueur et le ratio poids sur longueur. Les mesures chimiques réalisées sur la partie dorsale du poisson comprenaient : le pourcentage de matière sèche et les teneurs en protéines, lipides, cendres, Na, K, Ca, Mg, Fe, Cu et Mn.

Une analyse en composantes principales (ACP) réalisée sur l'ensemble de ces variables a permis de montrer que 3 axes restituaient 57% de l'information. Le premier est défini par les variables Mn et Mg, le second par le paramètre Ca et le troisième par la variable Fe. La projection des échantillons de chacun des lots sur le premier plan de l'ACP, montre que la discrimination des poissons en fonction du lieu de pêche est assez bonne. Après une procédure de sélection des variables, une analyse discriminante quadratique a été réalisée. Les cinq variables Ca, Mg, Fe, K et teneur en lipides permettent une classification à 95.5% pour les trois groupes et un pouvoir de prédiction de 90.9%. L'utilisation des quatre premières variables seulement modifient peu ce résultat.

Cette étude permet de conclure que le lieu de pêche peut influencer certaines caractéristiques du poisson comme le sexe et la taille (travaux antérieurs).

Analyse réalisée par : Cardinal M. / IFREMER