

Bibliomer

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

Bibliomer n° : 54 – Novembre 2010

Thème : 1 – Production Sous-thème : 1 – 3 Aquaculture

Notice n° : 2010-5394

Des aliments aquacoles durables pour optimiser les bénéfices santé des poissons d'élevage pour les consommateurs

Sustainable Aquafeeds to Maximise the Health Benefits of Farmed Fish for Consumers

Kaushik S.

* INRA St Pée-sur-Nivelle ; Tél. : 05.59.51.59.90 ; Fax : 05.59.54.51.52 ; E-mail : kaushik@st-pee.inra.fr

Programme AQUAMAX, Bruxelles, 2010, p. 1-10 - Texte en Anglais



<http://www.aquamaxip.eu/>

◆ Analyse

AQUAMAX est un projet de recherche européen regroupant 32 partenaires issus de 14 pays, qui avait 4 objectifs :

1) Développer de nouveaux aliments aquacoles en remplaçant la farine et l'huile de poisson par des matières premières durables, afin de produire des poissons sains, de haute valeur nutritive et de bonne acceptabilité par le consommateur, tout en réduisant leur contamination chimique.

De nouveaux aliments à faible proportion de farine et d'huile de poisson ont ainsi été développés pour : le saumon atlantique, la truite arc-en-ciel, la brème de mer et la carpe. Les résultats confirment que la farine et l'huile de poisson peuvent être remplacées dans des proportions importantes dans les aliments des poissons d'élevage, sans affecter leurs performances de croissance ni leur valeur nutritive.

En ce qui concerne le développement durable, ces nouveaux aliments entraînent une amélioration en terme de production nette primaire (réduction de l'effort de pêche), mais l'origine végétale des ingrédients de remplacement peut avoir d'autres conséquences qu'il faudra prendre en compte dans la formulation des aliments.

Les résultats des tests sensoriels n'ont montré aucune influence négative de ces nouveaux aliments sur l'acceptabilité des poissons par les consommateurs testés.

2) Évaluer les bénéfices santé apportés par la consommation des poissons d'élevage nourris à partir de ces nouveaux aliments, en focalisant les recherches sur la femme enceinte et sur les maladies allergiques.

Il est connu que la consommation de poisson, en particulier de poissons gras contenant des quantités importantes d'acides gras oméga 3 (EPA et DHA), joue un rôle important dans la prévention des maladies cardiovasculaires. Le DHA est aussi un composant structurel important de l'œil, du système nerveux, et du cerveau. La synthèse chez l'homme d'EPA et de DHA à partir d'acide alpha-linolénique a un rendement très faible, il est donc important de les apporter dans l'alimentation, et notamment dans celle de la femme enceinte, pour un développement optimal de l'œil et du système nerveux du fœtus, puis du nouveau-né.

Dans le cadre du projet Aquamax, des saumons « sur mesure », à teneur élevée en acides gras oméga 3 et à faible contamination chimique ont été produits, permettant de mettre en œuvre le premier test de longue durée de nutrition de la femme enceinte avec des poissons gras. Les résultats montrent que les femmes enceintes qui consomment ces poissons 2 fois par semaine présentent une augmentation de la teneur en oméga 3 de leur sang, alors que celle-ci a habituellement tendance à diminuer pendant la grossesse en raison des besoins du fœtus. Ce changement de régime alimentaire permet donc de couvrir de manière optimale les besoins du fœtus en oméga 3. De même, les résultats ont montré que le lait maternel des femmes qui consommaient ces poissons contenait beaucoup d'oméga 3, assurant ainsi un meilleur apport de ces acides gras au nouveau-né. L'observation se poursuivra sur les enfants jusqu'à l'âge de 3 ans pour évaluer l'effet bénéfique possible sur la réduction des allergies.

3) Évaluer la sécurité sanitaire des poissons nourris avec ces nouveaux aliments en analysant les effets toxiques directs des contaminants (méthylmercure et polluants organiques persistants) et les effets modulateurs (protecteurs) de nutriments bénéfiques présents dans les poissons (notamment le sélénium et les oméga 3) vis-à-vis de ces contaminants.

Dans cet objectif, le projet a permis de développer des tests innovants de toxicité et d'élucider les modes d'action des principaux contaminants toxiques.

De nombreux nutriments rencontrés dans les produits de la mer peuvent contrer les effets toxiques des polluants environnementaux. Des essais menés sur des souris et sur des cultures cellulaires ont montré que le

sélénium et les acides gras oméga 3 protègent contre les effets toxiques du méthylmercure et des agents ignifuges bromés communément trouvés dans les poissons gras.

4) Évaluer la perception du consommateur vis-à-vis du poisson d'élevage, et du poisson d'élevage nourri avec de nouveaux aliments ; concevoir un cadre de communication « grand-public » sur les risques et les avantages liés à la consommation de poisson d'élevage.

Des groupes de discussion, organisés dans 7 capitales européennes, montrent que les consommateurs connaissent les bienfaits de la consommation du poisson (d'élevage ou de pêche) pour la santé humaine. Toutefois, il existe une préoccupation importante liée aux impacts environnementaux de l'aquaculture et de la pêche. En outre, les consommateurs expriment un manque de confiance dans la réglementation et le contrôle de l'industrie aquacole. La plupart des participants n'ont que peu de connaissance des poissons d'élevage et de l'aquaculture et sont demandeurs d'informations complémentaires. Des informations sur la réglementation du secteur de l'aquaculture et sur l'étiquetage des poissons d'élevage sont notamment nécessaires pour rassurer et informer les consommateurs.

Analyse réalisée par : Bécel P. / IFREMER