

Défis et solutions pour des aliments aquacoles plus durables

Dans un contexte de demande croissante de nourriture, l'aquaculture offre une solution permettant d'augmenter la production alimentaire dans le monde. L'un des principaux objectifs du projet FutureEUAqua est d'assurer une utilisation saine, durable et efficace des nouveaux ingrédients des aliments aquacoles.

Le projet **FutureEUAqua** a testé l'efficacité de l'alimentation sur mesure élaborée pour la truite arc-en-ciel, le bar commun, la daurade royale et le saumon atlantique d'élevage. La nourriture conventionnelle a été remplacée par une nouvelle alimentation incluant des ingrédients de niveau trophique inférieur et à faible empreinte carbone. Il s'agit d'assurer une performance de croissance élevée, de garantir une haute qualité nutritionnelle et de rendre l'aquaculture conventionnelle et biologique plus saines.

Photo 1 : FutureEUAqua a réalisé des tests sur plusieurs espèces de poissons.



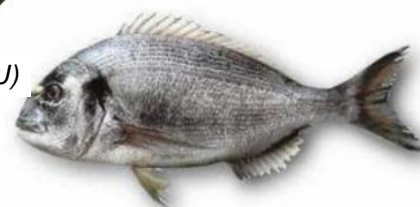
Saumon atlantique (Nofima)



Bar commun (HCMR)



Truite arc-en-ciel (DTU)



Daurade royale (UTH)

Défi : assurer un apport suffisant en protéines et en oméga-3

Solution 1 : Nouvelles sources d'oméga-3 d'origine marine : Les tuniciers (*Ciona intestinalis*) (photo 2) pourraient constituer une nouvelle source marine d'oméga-3 pour les aliments aquacoles. Leur profil d'acides gras est très similaire à celui de l'huile de poisson. Les chercheurs de FutureEUAqua ont également testé différents produits à base de microalgues contenant de grandes quantités d'acides gras oméga-3 à longue chaîne essentiels.

Solution 2 : Nouvelles sources de protéines : La farine de larves de mouches soldats noires, les protéines bactériennes et de levure, la farine fermentée de soja et de colza, la farine de tunicier, la farine issue des chutes de parage de poisson avec et sans arêtes et les produits à base de krill figurent parmi les matières premières de niveau trophique inférieur riches en protéines testées dans les aliments aquacoles FutureEUAqua.

Est-ce efficace ? Ces nouveaux ingrédients sont bien tolérés par les poissons, contribuent à une croissance vigoureuse et assurent un bon indice de consommation dans toutes les espèces testées. La santé intestinale des poissons est bonne et ces derniers présentent une activité métabolique normale. L'utilisation de farine de poisson à faible teneur en phosphore (c'est-à-dire issue des chutes de parage du filet de cabillaud) dans les aliments aquacoles destinés à la truite arc-en-ciel s'est révélée être un moyen efficace de réduire les rejets de phosphore (et donc la pollution de l'environnement) dans les centres d'élevage biologique de truites sans que cela n'ait d'incidence sur la performance de croissance des poissons.

Suite à l'inclusion modérée de nouveaux ingrédients dans l'alimentation conventionnelle et biologique de la daurade et du bar commun, un poids final plus élevé, un indice de consommation supérieur et une meilleure digestibilité des protéines ont été constatés. Le microbiote intestinal des daurades royales soumises à une alimentation à base de microalgues a été colonisé par des micro-organismes réputés bénéfiques pour la santé des poissons.

Des recherches plus approfondies devront être effectuées afin d'améliorer certains des ingrédients testés sur la truite et le saumon (à savoir la farine de tunicier), car nous avons relevé une meilleure performance de croissance avec l'alimentation contrôlée à base de farine de poisson et d'huile de poisson. L'un des défauts que nous avons observés avec les nouveaux ingrédients est une moins bonne digestibilité des protéines et de certains acides gras et lipides totaux.

Les résultats de FutureEUAqua viennent étoffer les connaissances sur l'aquaculture responsable et l'utilisation efficiente des nouveaux ingrédients dans les aliments aquacoles.

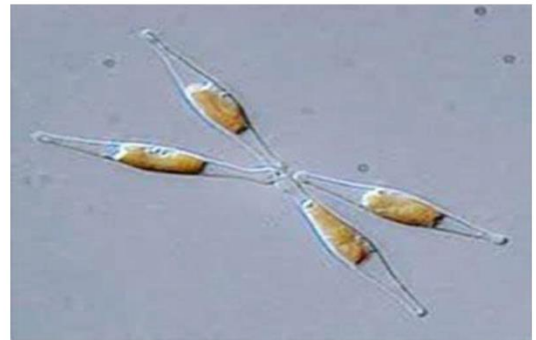


Rendez-vous sur www.futureeuqua.eu pour en savoir plus

Photo 2 : Nouveaux ingrédients crus pour aliments aquacoles testés par FutureEUAqua.



Tunicier (Ciona intestinalis)



Microalgues (Phaeodactylum tricornutum)



Microalgues (Schizochytrium limacinum)

Contacts :



Elena Mente
Professeure
emente@vet.auth.gr



Oda Bjørnsborg
Responsable de la communication
au sein de l'UE
oda.bjornsborg@nofima.no
+47 404 84 930

Financé par :



Ce projet a reçu un financement du Programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne en vertu de la convention de subvention n° 817737