

EFFET D'UN PRODUIT ASSOCIANT ALGUES ET ARGILE SUR LES PERFORMANCES DE CROISSANCE DU SAUMON ATLANTIQUE PRE-SMOLT EXPOSE A UNE FAIBLE CONTAMINATION EN MYCOTOXINES

Gallissot Marie¹, Mitchell Chris², Van Schoonhoven Maarten Jay¹

¹ OLMIX – ZA du Haut du Bois – 56580 - Bréhan, France

² PHARMAQ – Unit 15, Sandleheath Industrial Estate, Fordingbridge, Hants. SP6 1PA, Royaume-Uni

Résumé

Plus d'un quart des récoltes de céréales mondiales sont contaminées par différentes mycotoxines. Les céréales sont utilisées pour l'alimentation animale et peuvent avoir un effet néfaste sur la santé et les performances des animaux qui les consomment. Toutes les espèces sont sensibles aux mycotoxines, même à faibles doses. Dans les élevages aquacoles, les problèmes générés par les mycotoxines sont en recrudescence du fait de l'utilisation de plus en plus importante de céréales et de co-produits céréaliers dans l'aliment. Certaines suppléments utilisés dans l'aliment peuvent permettre de limiter l'impact des mycotoxines sur les animaux. Dans ce contexte, Olmix a développé un produit associant une argile Montmorillonite et des extraits de macroalgues visant à protéger les animaux contre les effets néfastes des mycotoxines.

L'objectif de cette étude était d'évaluer, en conditions d'élevage, à échelle pilote, l'effet de la supplémentation de ce produit dans l'aliment sur les performances de production du saumon atlantique (*Salmo salar*) pré-smolt. Environ 95 000 pré-smolts (poids moyen 45,17g) ont été répartis aléatoirement dans six bassins de production (eau douce). Ces bassins ont été alloués aléatoirement à l'un des deux traitements (3 réplications par traitement) : le régime contrôle (aliment commercial, granulés de 3mm) et le régime essai (même aliment commercial + 0,2% de produit algue-argile). Les paramètres de croissance et la mortalité ont été enregistrés chaque semaine pendant les cinq mois d'essai.

Les résultats ont montré une polycontamination de l'aliment par différents alcaloïdes de l'ergot (485 ppb, analyse Laboce, Ploufragan, France). Le faible nombre de réplications n'a pas permis de montrer des différences significatives entre les deux régimes. Cependant, l'ajout du produit algue-argile s'est traduit par une forte amélioration des performances de croissance, notamment en ce qui concerne le taux de croissance spécifique (+31%, $P=0,06$). Une nette diminution de l'indice de consommation (-15%, $P=0,3$) par rapport au régime témoin a également été observée avec l'utilisation du produit algue-argile.

Pour conclure, l'utilisation de céréales et de co-produits céréaliers augmente le risque mycotoxines dans l'aliment, ce qui peut affecter les performances de croissance des saumons. L'étude a permis de montrer que l'incorporation du produit algue-argile peut permettre d'améliorer les performances de production des saumons exposés à une polycontamination en alcaloïdes de l'ergot. L'utilisation de ce produit avec des pré-smolts est d'autant plus intéressante que c'est une phase sensible du développement du saumon.

Références: Rana, K.J.; Siriwardena, S.; Hasan, M.R. Impact of rising feed ingredient prices on aquafeeds and aquaculture production. *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper*. No. 541. Rome, FAO. 2009. 63p.