

Effet des enzymes exogènes sur l'utilisation digestives du poulet de chair

Menadi salaheddine*, Nouasri hicham ., Soltani djameleddine ., Temim soraya.
menadisalah@yahoo.fr

Résumé

Le but de ce travail était d'étudier l'effet d'un complexe enzymatique contenant les activités xylanase, α galactosidase, β glucanase, protease, pectinase et amylase sur l'histomorphométrie intestinale du poulet de chair nourri avec un régime à base de maïs et tourteau de soja.

Au total, 840 poussins d'1 jour de souche ISA F15 ont été divisés en 2 groupes expérimentaux de poids moyens homogènes ($42,1 \pm 0,2$ g): un groupe témoin nourri avec un aliment standard complet adapté à l'âge, et un groupe supplémenté en complexe enzymatique à la dose de 0,1% durant 56 jours d'élevage. Chaque traitement comportait 7 parquets de 60 sujets. A la fin de l'essai (J56), 7 sujets représentatifs de chaque lot ont été sacrifiés. Le poids et la longueur de leurs intestins sont été mesurés ainsi que les dimensions des villosités au niveau des portions proximales et distales duodénale, jéjunale et iléale.

Les résultats de l'étude ont montré que l'addition du complexe enzymatique diminuait la longueur relative des intestins (-13% ; $p < 0,01$) sans affecter significativement leurs poids relatif (-11% ; $p = 0,09$). En revanche, au niveau histologique, ces enzymes exogènes ont significativement augmenté les hauteurs des villosités au niveau de toutes les portions intestinales étudiées (+28% en moyenne ; $p < 0,01$), à l'exception du duodénum distal (+11% ; $p = 0,12$). De même, ces enzymes ont induit un accroissement significatif des volumes des villosités intestinales au niveau des parties proximales duodénale et jéjunale et de l'iléon distal (+56% en moyenne ; $p < 0,01$). De tels résultats révèlent un impact positif certain du complexe enzymatique sur la surface d'absorption intestinale du poulet de chair qui mérite d'être élucidé.

Mots-clés : poulet de chair, additifs enzymatiques, morphométrie intestinale, villosité.