

Vetzuursamenstelling beïnvloedt botontwikkeling

Een betere verhouding omega-3/omega-6-vetzuren in voer draagt bij aan sterkere botten.

Zalmolie versterkt **poten**

Pluimveehouderij | Tekst en foto's: **Jacqueline Wijbenga**

Genetische, nutritionele en managementmaatregelen hebben een bijdrage geleverd aan het oplossen van pootaandoeningen bij pluimvee. Nieuw onderzoek wijst uit dat zalmolie in startvoer een positief effect heeft op de botontwikkeling van jonge kuikens en zo bijdraagt aan het voorkomen van pootproblemen.

De pluimveehouderij is actief op zoek naar mogelijkheden pootaandoeningen aan te pakken. Sinds begin 2011 vinden onder toezicht van de nieuwe Voedsel en Waren Autoriteit controles plaats op hakdermatitis. Volgend jaar wordt ook onderzoek gedaan naar voetzoollaesies. Dit alles om te voorzien in een hogere welzijnsstatus in de pluimveehouderij. Genetische, nutritionele en managementmaatregelen hebben de situatie rondom pootaandoeningen in de pluimveesector inmiddels aanzienlijk verbeterd, maar er is ruimte voor verdere vooruitgang, constateert EFS Holland, leverancier van diervoederadditieven. "Recent onderzoek heeft aangetoond dat zalmolie daarbij een rol kan spelen", aldus Bert van Bremen van EFS Holland.

Oorzaak

Pootafwijkingen kennen verschillende oorzaken: van specifieke afwijkingen, geassocieerd met Tibial dyschondroplasia, tot niet-specifieke verstoringen van longitudinale groei. Zware afwijkingen doen sterke afbreuk aan de bewegingsvrijheid van kui-

kens. Dit leidt tot sterfte door honger en uitdroging. Tevens is aangetoond dat milde afwijkingen ongemak of pijn kunnen veroorzaken. Recent onderzoek laat zien dat bot-aandoeningen al kunnen worden geïnduceerd op jonge leeftijd.

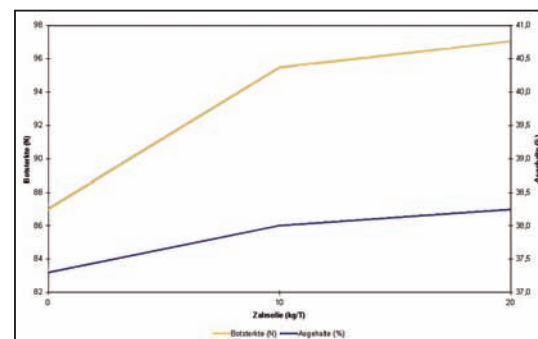
Zalmolie

Fysiologische studies tonen aan dat de samenstelling van de voeding van jonge dieren van grote betekenis is voor de ontwikkeling van het kuiken. Meervoudig onverzadigde vetzuren (omega-6 en omega-3) beïnvloeden veel metabolische processen, inclusief botvorming en botontwikkeling. Onderzoek heeft uitgewezen dat prostaglandinen die zijn afgeleid van omega-6 vetzuren, een remmend effect hebben op botontwikkeling. Prostaglandinen die zijn afgeleid van omega-3 vetzuren daarentegen hebben een stimulerende werking op onder andere de botvorming. Voer voor vleeskuikens, en startvoer in het bijzonder, is meestal rijk aan omega-6 vetzuren. Een betere omega-3/omega-6-verhouding in het voer draagt dus bij aan een betere

botontwikkeling in pluimvee. Een recente proef bij het Roslin Institute te Stirling heeft uitgewezen dat uitwisseling van maisolie met zalmolie bij vleeskuikens tot veertien dagen de botkenmerken verbetert, zie figuur 1.

Voeding

"Verschillende Nederlandse voerleveranciers maken al gebruik van zalmolie in startvoerders voor pluimvee", vertelt Wouter de Bruin van EFS Holland. De geadviseerde dosering van zalmolie in startvoerders is 0,25 tot 0,5 procent. Het vervolgvooier hoeft geen zalmolie te bevatten. "Wij adviseren wel zalmolie ook in de mestvoerders vanwege de gunstige effecten op de algehele diergezondheid, maar ook op de pootsterkte", aldus De Bruin. Door toepassing van zalmolie in plaats van plantaardige olie wordt het voer wel iets duurder. "Plantaardige oliën zijn in de regel goedkoper dan zalmolie, maar met de behaalde gezondheidsvoordelen is die hogere voerprijs de investering waard." ♦



Figuur 1. De botsterkte bij vleeskuikens met verschillende gehalten zalmolie.