

### ***Ruwvoer in de biologische pluimveehouderij***

Ruwvoer moet volgens de EU-regelgeving voor biologische productie deel uitmaken van het dagrantsoen van leghennen. In de praktijk vindt het verstrekken van ruwvoer aan pluimvee opgang. Ruwvoer voorziet in structuur dat belangrijk is voor de darmwerking en darmflora en daardoor ook voor de algehele weerstand. Door ruwvoer worden de aminozuren in het standaardvoer beter benut waardoor het gehalte stikstof in de mest en urine afneemt. Ruwvoer heeft een positief effect op de kwaliteit van het strooisel. Deze blijft droger en losser waardoor de infectiedruk van parasieten en bacteriën laag blijft en pootproblemen voorkomen worden. Maar bovenal biedt ruwvoer de hennen gelegenheid tot het uiten van natuurlijk voedselzoekgedrag en bezigheid aan; een behoefte waar een kip in een natuurlijke omgeving 60-90% van zijn tijd mee doorbrengt. Door het aanbieden van foerageermateriaal in de opfok leer je de dieren op een jonge leeftijd scharrelen, bodemgericht zijn en stofbaden. Dit kan een rol spelen in het voorkomen van pikkerij. Ruwvoerproducten die worden toegepast in de pluimveehouderij zijn snijmaïs, voederbieten, wortels, knolgewassen, gras, (natuur)hooi en (koolzaad)stro. Tegenwoordig wordt luzerne ook als ruwvoer aan pluimvee verstrekt. De redenen om ruwvoer in de vorm van luzerne aan pluimvee te verstrekken zijn divers. Voerleveranciers en pluimveehouders kennen eigenschappen aan luzerne toe zoals aanvulling van essentiële eiwitten en extra structuur die de vertering doet bevorderen. Het laatste heeft als resultaat een gunstiger darmflora, minder diarree en drogere mest. Het is echter niet altijd duidelijk in welke vorm en hoeveelheid luzerne aangeboden moet worden om deze positieve effecten te bewerkstelligen.

#### *Vertering*

Voor een optimale productie wordt aan pluimvee bij voorkeur een uitgebalanceerd en makkelijk te verteren compleet voer gevoerd. Omdat pluimvee een simpel maagcompartiment heeft is er een beperkte rol in het rantsoen voor vezelige producten zoals luzerne. Luzerne, maar ook gras, bevat een aanzienlijk aandeel ruwe celstof, met name cellulose. Ruwe celstof wordt bij pluimvee in het darmstelsel niet afgebroken door middel van enzymen, maar gefermenteerd (afgebroken door bacteriën) door de darmflora. In de blinde darm vindt daarnaast beperkt microbiële afbraak plaats van ruwe celstof en overig onverteerd materiaal. De mate waarin deze afbraak plaatsvindt *kan* toenemen met de leeftijd van de hen en de mate van gewenning aan ruwe celstof in het rantsoen. Maar de hoeveelheid ruwe celstof die verteerd wordt zal beperkt zijn. De bijdrage van luzerne om het vermeende tekort aan eiwitten en essentiële aminozuren in pluimrantsoenen aan te vullen is nihil. Eiwit in luzerne zit opgesloten in de celstructuur. Doordat pluimvee ruwe celstof niet goed kan verteren, komen eiwitten nauwelijks vrij. Als deze al vrij komen is het effect te verwaarlozen vanwege de zeer beperkte hoeveelheid die aangeboden wordt. Vezelige voeders, zoals luzerne, hebben voor pluimvee dus een relatieve lage voedingswaarde. Luzerne draagt wel daadwerkelijk bij aan de structuur van een rantsoen, wat een positief effect kan hebben op de darmflora en uiteindelijk op de kwaliteit van de mest.