



UITDAGINGEN BIJ EEN VERLENGDE LEGCYCLUS

Leghennen worden nu tot 16 weken langer aangehouden dan 10 jaar geleden. Dit is een enorme vooruitgang in een vrij korte tijdsperiode. Maar dit gaat niet vanzelf; het is aan de leghennenhouders om hun hennen bijna 30% langer in topconditie te houden. Van een grote uitdaging gesproken ... – *Jolien De Reu, landbouwconsulent Boerenbond*

Begin maart organiseerde het Proefbedrijf Pluimveehouderij van de provincie Antwerpen zijn sectordagen voor de leghennensector. Het thema verlengde legcyclus stond centraal. ILVO-doctoraatsstudente Anikó Molnár lichtte de resultaten van haar onderzoek rond het effect van *split-feeding* op de technische resultaten op het einde van de leg toe. Daarna gaf dierenarts Johan Van Erum van dierenartspraktijk Galluvet zijn visie rond diergeneeskundige aandachtspunten tijdens de verlengde legcyclus.

Inzetten op *split-feeding*, een goed idee?

Split-feeding is het voederen van een verschillend voor- en namiddagvoeder. Zo kunnen nutriënten verschaft worden afhankelijk van wanneer ze gebruikt worden tijdens de eivorming. In de voormiddag, tijdens het vormen van het eiwit, kun je een eiwitrijk voeder voorzien. Na de middag kan een calciumrijk voeder interessant zijn in functie van de schaalvorming. Als je de juiste nutriënten op het juiste tijdstip van de dag

verstrekt, kan dit resulteren in een lagere voederbehoefte. In dit onderzoek werd het effect van een verschillende kalkbron (grove en fijne kalk) in het voor- en namiddagvoeder op de eikwaliteit bij 'oudere' leghennen (na 70 weken) onderzocht. Grove kalk lost langzamer op dan fijne kalk en is beschikbaar voor een langere periode. Dit type is interessant voor de schaalvorming 's nachts. Fijne kalk heeft de eigenschap om snel

.....
Bij een succesvolle langere legcyclus blijven eischaalkwaliteit, bevedering en uitval op peil.

opneembaar te zijn, wat interessant kan zijn om in de voormiddag de calciumreserves in de botten aan te vullen. Er werden vier voercombinaties meegenomen

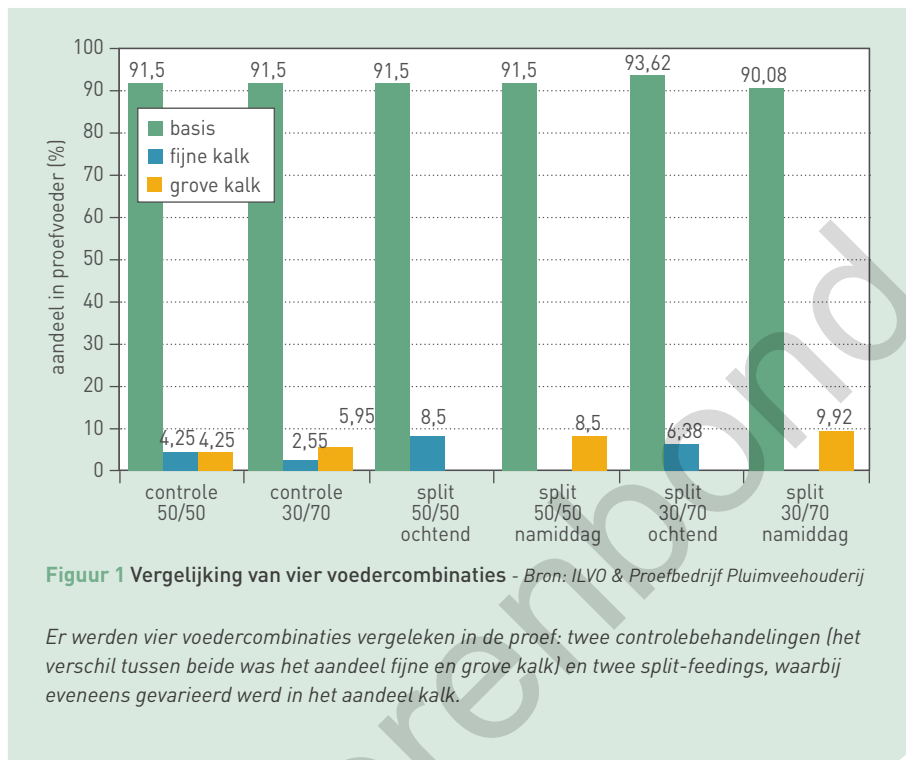
in de proef. In twee behandelingen werd er *split-feeding* toegepast, die werden vergeleken met twee controlebehandelingen waarbij er in de voor- en namiddag hetzelfde voeder werd gegeven. Het verschil tussen het voor- en namiddagvoeder bij de behandelingen met *split-feeding* was het type kalkbron: in de voormiddag enkel fijne kalk, in de namiddag enkel grove kalk. Verder werd er een onderscheid gemaakt tussen het percentage fijne en grove kalk in het voeder. Ofwel werd er evenveel fijne als grove kalk toegevoegd, ofwel 30% fijne en 70% grove kalk. Ook bij de controlegroep werd er een voeder samengesteld met een gelijke hoeveelheid grove en fijne kalk en een voeder met de 30/70-verhouding. De proef werd in een verrijkte kooi uitgevoerd met witte en bruine hennen. In het voliëresysteem gebruikte men enkel bruine hennen. De witte hennen werden aangehouden tot een leeftijd van 90 weken. Bij de bruine hennen was dit niet mogelijk wegens dalende leggerpercentages. Zij werden geruimd op een leeftijd van 85 weken.

De resultaten van dit onderzoek toonden geen verschil aan in eischaalkwaliteit in de late legfase tussen eieren van de controlegroep en de groep met *split-feeding* (figuur 1). Volgens Anikó werden de hennen gedurende de ronde geconfronteerd met gezondheidsproblemen, wat de resultaten kan beïnvloeden, en was het moeilijk om het voor- en namiddagvoeder apart te houden. Tot slot zorgde de kleine hoeveelheid voeder in de voormiddag voor een suboptimale vulling in de spiralen. Daarom werd de totale hoeveelheid voormiddagvoeder tijdens de proef verhoogd.

Tijdens de proef werden ook de technische prestaties van de hennen meegenomen. Het viel op dat de witte hennen uit de proef het hoogste legpercentage haalden bij *split-feeding* met een gelijke verhouding aan fijne en grove kalk. Net het tegenovergestelde werd vastgesteld bij de bruine hennen. Daar gaf het split 50/50-voeder de laagste performantie. Anikó gaf aan dat dit zou kunnen wijzen op een verschil in calciummetabolisme tussen witte en bruine hennen. Om dit uit te klaren is verder onderzoek nodig.

Diergeneeskundige aandachtspunten bij langere legcyclus

“De legpersistentie is het belangrijkste selectie criterium dat in de veredeling van leghennen gehanteerd wordt”, aldus pluimveedierenarts Johan Van Erum. “Het doel is zo veel mogelijk eieren per hen per cyclus nastreven.” Zo werd de legcyclus steeds langer. De ambitie voor 2020 is 500 eieren in 100 weken. Maar een langere legcyclus is pas een succes als je eischaalkwaliteit, bevedering en uitval op peil kunt houden. Om dit te realiseren moeten pluimveehouders topmanagement, een optimale lichaamsconditie van de hennen en langdurige bescherming tegen ziekteverwekkers nastreven. “Onder topmanagement verstaat Johan het elimineren van externe stressfactoren: vermijden van plotse voederwisselingen en zorgen voor een rustig en stabiel klimaat, een constante kwaliteit en structuur. Ook voor het drinkwater is goede kwaliteit essentieel. Dit is enkel te realiseren via een goede drinkwaterhygiëne. Vermijd dus de opbouw van een biofilm langs de leidingwanden, want die is een broeihaard voor ziektekiemen. Tot slot kunnen ook andere hennen als externe stressfactor worden gezien in geval van pikkerij. Elke 10% minder veren kost elke dag 4 gram voor extra voor die hen. Bij de eerste signalen



Figuur 1 Vergelijking van vier voedercombinaties - Bron: ILVO & Proefbedrijf Pluimveehouderij

Er werden vier voedercombinaties vergeleken in de proef: twee controlebehandelingen (het verschil tussen beide was het aandeel fijne en grove kalk) en twee split-feedings, waarbij eveneens gevarieerd werd in het aandeel kalk.

van pikkerij neem je best meteen managementmaatregelen. Ook interne stressfactoren zijn uit den boze. Dysbacteriose (verstoring van de bacteriën in de darmen), wormen en bloedluizen zijn de drie belangrijkste gezondheidsproblemen waar leghennen mee kampen. De gevoeligheid voor darmstoornissen bij leghennen nam de voorbije jaren sterk toe. Dit is een multifactorieel probleem en dus is de oorzaak vaak niet eenduidig te definiëren. “Zorg voor een optimaal management en wees alert, volg je hennen goed op”, aldus Johan. “Wormcontrole is een constante strijd. Het is een illusie om hennen volledig wormvrij te houden. Houd de infectiedruk zo laag mogelijk. Wormbestrijding kun je realiseren via een regelmatig ontwormingsschema op basis van leeftijdsresistentie of van een regelmatige wormcontrole. Met deze laatste methode kun je de behandelingsfrequentie en productkeuze aanpassen op basis van de infectiedruk en wormsoort. Ook bloedluizen hebben negatieve gevolgen voor de persistentie. Ze leiden tot onrust, wat aanleiding kan geven tot verenpikken en kannibalisme. Bij zware infecties bestaat ook het risico op bloedarmoede bij de kippen en bloedstippen op de eieren. Bloedluizen kunnen ook overdracht van ziektes en zoönoses in de hand werken.” Tot slot kaartte Johan aan dat het belangrijk is om aandacht te hebben voor een

langdurige immuniteit van de leghennen. De meeste geïnactiveerde vaccins werden meer dan 40 jaar geleden ontwikkeld. Toen bedroeg de legcyclus ongeveer 60 weken. In dit opzicht is de levenslange immuniteit van toen vandaag onvoldoende, waardoor er soms nood is aan hervaccinatie. Knelpunt hierbij is dat de meeste vaccins niet mogen worden toegediend tijdens de leg, omdat ze hiervoor niet over de juiste registratie beschikken. Bovendien moet het vaccin ook in een toedieningsvorm beschikbaar zijn die vaccineren in groep toelaat. Individuele vaccinatie is praktisch niet uitvoerbaar.

Conclusie

Met het onderzoek van doctoraatsstudente Anikó Molnár kon geen voordeel worden aangetoond door *split-feeding* voor eischaalkwaliteit in de late legfase. De resultaten doen een verschil in calciummetabolisme tussen witte en bruine hennen vermoeden. Hier zal verder onderzoek naar gebeuren. Pluimveedierenarts Johan Van Erum concludeerde dat een lange legcyclus bij leghennen pas een succes kan zijn als pluimveehouders zorgen voor topmanagement, optimale lichaamsconditie van de hennen en langdurige bescherming tegen ziekteverwekkers. ■