

Bij GD zijn het afgelopen jaar tientallen meldingen binnengekomen van productie- en gezondheidsproblemen bij kippen in scharrel- en volièrestallen. Het gaat dan om huidontsteking en/of chronische darmontsteking. De oorzaak is nog onduidelijk. Intensief praktijkonderzoek dat deze maand en komende maanden plaatsvindt, moet uitsluitsel geven.

Voer mogelijk oorzaak van nieuwe ziekten bij scharrelhennen

Door Ing. Jan Workamp en
Drs. Jos Heijmans (GD)

Sinds eind jaren tachtig vindt er in Nederland bij de huisvesting van leghennen een geleidelijke omschakeling plaats van batterijen naar alternatieve systemen. Aanvankelijk ging het bijna uitsluitend om de overstap naar een traditioneel scharrelstelsel, maar de laatste jaren staan volièrestallen in allerlei typen en uitvoeringen in de belangstelling. Tevens is er, zowel bij scharrel- als volièrestallen een toenemende belangstelling voor het toepassen van een verdieping en een uitloop, al dan niet overdekt. Daarnaast is de biologische pluimveehouderij in opkomst. Volgens cijfers van het PPE uit april 2005, houdt 71 procent van de pluimveehouders zijn dieren in alternatieve huisvesting. Op deze bedrijven wordt ruim 50 procent van de totale Nederlandse leghennenstapel gehouden. De term 'alternatief gehuisvest' lijkt dan ook zo langzamerhand aan revisie toe.

Nieuwe problemen

Het is begrijpelijk dat bij een omschakeling op deze schaal voortdurend aanpassingen nodig zijn, niet alleen op technisch vlak, maar ook op het gebied van geschikte merken/rassen, voer en management. Wat de gezondheid betreft, zijn 'oude' problemen zoals wormen, coccidiose, vogelcholera, blackhead en vlekziekte weer actueel geworden. Infecties met E.coli en Brachyspira (voorheen Treponema/Serpulina genoemd) komen bij alternatief gehuisveste leghennen vaker voor dan bij batterijkippen. Maar naast deze 'oude' problemen lijken zich de laatste twee tot drie jaar ook nieuwe gezondheidsproblemen voor te doen bij dieren die alternatief zijn gehuisvest; problemen waarvoor nog

geen sluitende verklaring is gevonden. Vooral sinds de zomer van 2004 komen bij GD veel meldingen binnen van productie- en gezondheidsproblemen bij kippen in scharrel- en volièrestallen, met of zonder uitloop. Het gaat dan om huidontsteking en/of chronische darmontsteking.

Huidontsteking

Bij GD zijn tientallen koppels bekend met een typische huidontsteking. De problemen beginnen veelal tussen de 35ste en 45ste levensweek. De productie van de koppels is goed tot zeer goed. De dieren hebben donkere ontstekingsplekken en verval van de huid in de streek van cloaca tot borstbeen (zie foto pagina 41); de huid ter plaatse is (vrijwel) kaal. Meestal zijn er geen primaire huidbeschadigingen zoals krassen zichtbaar. Soms is wel vijftig procent van de dieren in een koppel aangetast. Een deel van deze hennen heeft onderhuidse ontstekingen van de buikhuid en sterft door een buikvliesontsteking, waaruit vaak E.coli wordt gekweekt. Een uitval van 1 procent per week gedurende een langere periode is geen uitzondering. Bij een aantal koppels drukt langdurige toevoeging van bepaalde zuren aan het drinkwater of voer het uitvalpercentage. Recent onderzoek door GD levert de volgende resultaten op:

- het ziektebeeld wordt niet veroorzaakt door een (specifieke) E. coli;
- de aanwezigheid van bloedluis is niet bepalend, het ziektebeeld doet zich ook voor op bedrijven zonder bloedluizen;
- uit bloedluizen van een aantal aangetaste koppels is E.coli geïsoleerd; een mogelijke rol van bloedluis als overbrenger van kip naar kip lijkt dus logisch, maar bewezen is dit niet;

- in een aantal gevallen is met histologisch onderzoek aangetoond dat de huid van aangetaste dieren dunner is. Dit is opvallend en geeft een richting aan waarin de primaire oorzaak gezocht moet worden. Mogelijk is er sprake van een bepaald voedingstekort; analyse van voergegevens levert daarvoor echter geen aanwijzingen.

Het is denkbaar dat een combinatie van een aantal factoren leidt tot een onvoldoende benutting van bepaalde voedingsstoffen. In dit verband worden onder meer zink en selenium genoemd. Op een aantal bedrijven heeft een langdurige toevoeging van een goed opneembaar zinkpreparaat geleid tot (gedeeltelijk) herstel van de huid en verbetering van de bevedering (zie foto's hier naast).

Nog veel vragen

Er zijn nog veel vragen onbeantwoord, zoals: waarom komt dit alleen voor op bedrijven waar de leghennen in scharrel- en volièrestallen worden gehouden? In hoeverre speelt een ziektekiem een rol? En waardoor ontstaat een dunnere huid?

GD is in september gestart met een oriënterende proef, waarbij wordt gekeken naar het effect van een zinkpreparaat op de bevedering en de huidkwaliteit. Bij deze proef wordt gebruikgemaakt van aangetaste, nog onbehandelde, hennen uit praktijkstallen. Veevoerfabrikanten en kuikenbroeders leveren de dieren voor deze studie.

Chronische darmontsteking

Een heel ander ziektebeeld: chronische darmontsteking, doet zich eveneens voor bij tientallen koppels leghennen. Vrijwel al deze dieren zijn

Een kale vijftig weken oude hen voor behandeling. (foto's GD)



Dezelfde hen, twee maanden later, na behandeling met een zinkpreparaat.



Advertentiepagina pag. 36

alternatief gehuisvest. In een aantal gevallen heeft dit geleid tot vroegtijdig ruimen van de koppel, soms al voor de 50ste levensweek. Vaak lijkt er bij de start van de productie al iets mis te gaan: het voerverbruik daalt aanzienlijk, meestal één tot twee weken na overplaatsing. De productiestijging verloopt in eerste instantie goed, maar de gewenste topproductie wordt niet gehaald. Ook zijn er koppels die een redelijke piek halen, maar vervolgens te snel dalen in productie. Extreem voerverbruik komt voor, tot 150 gram per dier per dag. Hoewel er geen sprake is van verenpikken, slijt het verenpak snel. Veren die op de grond vallen, worden direct opgevreten. Het lichaamsgewicht van de dieren blijft achter, zeker gezien de voeropname. De mestkwaliteit is - vreemd genoeg - meestal normaal. Bij sectie valt in eerste instantie weinig bijzonders op. Pas na histologisch onderzoek blijkt dat er sprake is van een chronische darmontsteking waarin geen verbetering komt.

De oorzaak van de darmontsteking lijkt multifactorieel: een ziektekiem, gecombineerd met bepaalde omstandigheden leidt tot deze ernstige schade. Uit recent GD-onderzoek blijkt wel dat in veel gevallen een REO-virus wordt geïsoleerd, meestal van het ERS-type (Enteric Reovirus Strain). Dit is een darmgebonden type Reovirus dat sinds 1998 bekend is, toen er grote problemen werden gemeld bij vleeskuikens in Polen. Ook in Nederland is deze stam eerder aangetoond in vleeskuikens met het Malabsorptie-syn-

droom (MAS). Het is nog niet duidelijk of deze stam de primaire oorzaak is van de chronische darmontsteking zoals die zich bij leghennen voordoet. GD heeft daarom in november een proef uitgevoerd waarbij jonge dieren kunstmatig met verscheidene REO-stammen zijn besmet om te bepalen in hoeverre het virus aanslaat en welke schade het aanricht. De proefgegevens worden momenteel verwerkt. Afhankelijk van de resultaten zullen vervolgens ook proeven met volwassen leghennen worden uitgevoerd.

Inventarisatie

Duidelijk is dat alleen onderzoek naar ziektekiemen die mogelijk een rol spelen bij deze problemen niet voldoende is. Uit een eerste inventarisatie blijkt dat er geen verband bestaat tussen deze problemen en het merk leggen, de kuikenbroeder of de leverancier van het veevoer. Op de probleembedrijven is namelijk sprake van een groot aantal verschillende merken, kuikenbroeders en veevoerleveranciers. Een nadere inventarisatie van de omstandigheden waaronder de probleemkoppels worden gehouden, is daarom nodig. Het lijkt waarschijnlijk dat bepaalde omstandigheden of managementfactoren een rol spelen.

In januari of februari van dit jaar zullen 30 tot 40 probleemkoppels worden geïnventariseerd. Het gaat zowel om koppels die lijden aan de huidontstekingen als om koppels die met darmontsteking kampen. Selectie van de bedrijven

gebeurt in overleg met een klankbordgroep. Deelname is uiteraard op vrijwillige basis. De inventarisatie wordt uitgevoerd door GD, in samenwerking met de Animal Science Group (ASG). De onderzoekers zullen de deelnemende bedrijven bezoeken en de koppels visueel beoordelen. Daarnaast zullen ze de leghennenhouders een uitgebreide enquête afnemen.

De onderzoekers zullen informatie verzamelen over de opfok, zoals het merk hen, het huisvestingssysteem, de voergegevens, de bezetting, het entschema, het gewichtsverloop, de mestkwaliteit, de bevedering en eventuele gezondheidsproblemen en behandelingen. Bijzonderheden over het transport naar het legbedrijf en informatie over de eerste dagen in de legstal zijn ook belangrijk. Het gaat dan om zaken als het temperatuurverloop in de legstal, de verdeling van de hennen, het soort strooisel en de beschikbaarheid van voer. Behalve algemene gegevens van het legbedrijf (huisvesting, klimaat, voer, waterbron enz.) verzamelen de onderzoekers ook specifieke gegevens over de problemen die zich voordoen, zoals de daling van het voerverbruik, de bevedering, de mestkwaliteit, de uitval, de behandelingen, het percentage getroffen dieren, de aanwezigheid bloedluis en het productieverloop.

Deze inventarisatie moet leiden tot een beter beeld van de problemen en mogelijk leiden tot het ontdekken van één of meer gemeenschappelijke factoren die een rol spelen.



HUIDONTSTEKING

Huidontsteking bij een leggen op een scharrelbedrijf.

Foto GD