



Schothorst Feed Research:

'Uitsluitend droge mest is een utopie'

Voetzool- en hakbeschadigingen zijn grote welzijnsproblemen bij vleeskuikens. Nat strooisel is daarvan de grote boosdoener. Dat natte strooisel wordt in de meeste gevallen veroorzaakt door dunne mest, wat vaak het gevolg is van darmproblemen. In hoeverre is het voer de oorzaak van die dunne mest?

GEESJE ROTGERS

Vorig jaar was ik op bezoek bij een vleeskuikenhouder die graag experimenteerde met verschillende voeders van verschillende leveranciers. Hij beschikte over vier vrijwel identieke stallen en telkens werd in twee stallen gevoerd van firma A en in de andere twee stallen van firma B. Om stalinvloeden uit te sluiten werd 'de proef' in de volgende ronde herhaald, maar met een andere stal-voercombinatie. De kuikenhouder constateerde een duidelijk verschil in strooiselkwaliteit. Het voer van de ene firma zorgde voor natter strooisel dan dat van de andere. Waar dat precies in zat, wist de kuikenhouder niet te vertellen. Natuurlijk had hij de resultaten voorgelegd aan de voerleveranciers. De voerformuleringen bleven echter het geheim van de smid. De redactie van Veehouder en Dierenarts legde het vraagstuk voor aan Cees Kwakernaak (onderzoeker pluimvee) en Jan Dirk van der Klis (manager pluimvee- en varkens-

Kuikens konden haast van de grond drinken

onderzoek) bij Schothorst Feed Research in Lelystad.

Oorzaak nat strooisel

"Nat strooisel heeft lang niet altijd met het voer te maken", stelt Jan Dirk van der Klis. "Strooiselkwaliteit is een samenspel tussen management, klimaat, voeding en diergezondheid. Ook de kwaliteit van het drinkwater in de nippelleiding is een punt van aandacht. Wij werden eens te hulp geroepen op een bedrijf dat continu kampte met nat strooisel. Het vermoeden bestond dat het voer de oorzaak was. Dat bleek hier dus niet het geval te zijn. De oorzaak bleek veel eenvoudiger: lekkende drinknippels! Al bij binnenkomst zagen wij druppels aan de nippels hangen." Dat de kuikenhouder dat zelf niet heeft opgemerkt, wijt Van der Klis aan bedrijfsblindheid. "Daarom is het goed om af en toe een buitenstaander mee te laten

kijken, bijvoorbeeld de dierenarts." Ook drinkwater bij bronbemaling kan een oorzaak zijn van nat strooisel, bijvoorbeeld als het water te veel mineralen bevat. Door de hogere zoutconcentraties drinken de kuikens meer. Alle overtollige mineralen moeten vervolgens met de urine worden uitgescheiden.

Tips tegen nat strooisel

Drinkwater

Wanneer het strooisel rond op ronde te nat wordt, zou het drinkwater de oorzaak kunnen zijn.

- Controleer op lekkages in de drinkwatervoorziening;
- Laat bronwater controleren op verhoogde concentraties mineralen.

Diergezondheid

Meestal is nat strooisel het gevolg van dunne mest door een verminderde darmgezondheid. De oplossing ligt in het verbeteren van de diergezondheid door management en eventueel aanpassing van het voer. Zoek samen met uw dierenarts en nutritionist van de voerleverancier naar een oplossing.

De kwaliteit van de commerciële kuikenvoeders is in het algemeen goed, volgens wetenschappelijke onderzoekers van Schothorst Feed Research.

FOTO'S: GEESJE ROTGERS

Darmgezondheid

Toch is het drinkwater niet de hoofdoorzaak van nat strooisel. Met stip op één staat dunne mest door een verminderde darmgezondheid, zoals een subklinische coccidiose-infectie. Dat darmproblemen vaak te maken zouden hebben met de kwaliteit van het voer, bestrijden Van der Klis en Kwakernaak. “Er kan natuurlijk altijd een keer iets misgaan tijdens de fabricage, maar dat zijn incidenten. Doorgaans fabriceren onze voerfirma's uitstekende voeders. Wel kunnen er verschillen tussen voerfirma's optreden doordat de een geconcentreerdere voeders maakt, dan de ander. Bij een voer met een hoog eiwit- en hoog energiegehalte (waarop een gezond kuiken goed kan groeien), is die (darm)gezondheid van groot belang. “Als een dier ziek is kun je het nog zo'n goed voer geven, je ontkomt niet aan natte mest”, aldus Kwakernaak. De voedingsbehoefte van zieke dieren is anders dan die van gezonde dieren. Zieke dieren hebben behoefte aan speciale voedingsstoffen voor de opbouw van hun afweersysteem. Omdat zij die voedingsstoffen onvoldoende opnemen uit het voer, gaan zij het eigen spierweefsel afbreken om zo aan de benodigde stoffen te komen. Is speciaal 'zieke-dieren-voer' dan de oplossing? Van der Klis: “Het is onmogelijk om die 10 procent kuikens met een verteringsstoornis binnen het koppel apart te voeren van de gezonde kuikens. Het gevolg is echter wel dat de zieke dieren in een vicieuze cirkel terechtkomen: Ze kunnen minder goed

overweg met het verstrekte voer, waardoor de darmproblemen verergeren en de kuikens nog dunner op de mest worden, waarna de verteringsstoornis zich door het koppel verspreid. Dan rest vaak alleen nog een koppelbehandeling met antibiotica. Schothorst Feed Research is juist onderzoek gestart naar voedingsstoffen die het zieke kuiken helpen met zijn weerstandsopbouw, waardoor het minder gevoelig is voor darmstoornissen. Hopelijk worden dergelijke stoffen gevonden die tevens indirect een gunstig effect zullen hebben op de strooiselkwaliteit. Medio volgend jaar hopen Van der Klis en Kwakernaak het onderzoek af te ronden.

Weerstandsbevorderende stoffen

Op Schothorst Feed Research vindt tegenwoordig heel veel onderzoek plaats naar voeradditieven die de darmgezondheid bevorderen. Het gaat dan om zuren, essentiële oliën, gistextracten, korteketen vetzuren, prebiotica, probiotica, enzymen enzovoorts. Of die additieven de darmgezondheid werkelijk bevorderen? “Dat is erg wisselend, sommige additieven hebben een duidelijk gunstig effect, terwijl andere onder proefomstandigheden helemaal niets doen, of een wisselend resultaat per proef laten zien”, stelt Van der Klis. Maar het Ei van Columbus, met andere woorden: een additief dat net zo goed werkt als antibiotica, zit er niet tussen. Antibiotica werken heel gericht tegen één ziekteverwekker en schakelen die uit. De additieven zijn niet gericht op de uitschake-

ling van één specifieke ziekteverwekker, maar remmen in het gunstigste geval de bacteriële groei in het maagdarmkanaal (waaronder schadelijke kiemen).

Kuikens gezond houden

Een kant-en-klare oplossing tegen nat strooisel is er nog niet. Het belangrijkste is de kuikens gezond te houden. Een gezonde kuiken benut het voer goed. Dat vereist een goed management, zoals: de eendagskuikens goed opvangen, een stal die klimaattechnisch in orde is en voldoende ventileren.

Infecties op het bedrijf spelen ook een grote rol, met name (subklinische) coccidiose. En het rantsoen eveneens. Te veel eiwit, te veel mineralen en te veel eigen tarwe in het rantsoen zijn soms de oorzaak van de darmproblemen. “Ook zien wij nog weleens dat de calcium-fosforverhouding in het voer niet optimaal is”, zegt Kwakernaak. Verder kan er gevarieerd worden met de kwaliteit van de eiwitten en vetten, kunnen darmgezondheidsbevorderende stoffen worden toegevoegd en kan grover of fijner worden gemalen. “Wat het beste voer is, is per bedrijf verschillend”, aldus Kwakernaak. De oplossing van nat strooisel is dan ook bedrijfs-specifiek en een taak van de pluimveehouder, de dierenarts en de nutritionist samen, concluderen beide onderzoekers. §

Door vermorsen en lekken van water is er een zompige bodem ontstaan onder de drinknippels.



Hakdermatitis, ontstaan door inbijten van natte mest (nat strooisel).

