



Jan Dirk van der Klis en Naomi de Bruijn

# Chronische darmontsteking: een sectorbreed probleem

Drs. Margriet Brus, redacteur

In 2004 ontving de GD voor het eerst meldingen over darmproblemen bij leghennen. Het bleek hier te gaan om chronische darmontsteking. Het aantal meldingen nam snel toe; reden voor de GD om samen met Schothorst Feed Research (SFR) een onderzoek te starten. Jan Dirk van der Klis van SFR en Naomi de Bruijn van de GD werkten intensief samen om zo snel mogelijk tot een oplossing te komen. De resultaten van hun onderzoek werden op 11 februari jongstleden gepresenteerd tijdens een studiemiddag voor alle belanghebbenden uit de sector.

### Eerste signalen

Naomi de Bruijn: "We kregen in 2004 en 2005 de eerste signalen uit het veld. Pluimveehouders meldden een verhoogde voeropname en afgenomen productie. Toen zijn we eerst gaan inventariseren: Wat is er precies afwijkend? Zijn er specifieke ziekteverwekkers te vinden? De GD heeft samen met de Animal Science Group via interviews bij pluimveehouders ook onderzocht of de

oorzaak misschien lag in huisvesting of management. Hier werd duidelijk dat het om een multifactorieel probleem gaat."

### Voordeel voor de pluimveehouder

De belangrijkste eis bij dit onderzoek van SFR en de GD was: de pluimveehouder moet er voordeel van hebben. De Bruijn: "Er is gewoon geen tijd voor heel uitgebreid en fundamenteel onderzoek naar de exacte

oorzaak. De sector zit met smart te wachten op een oplossing. Chronische darmontsteking zorgt voor grote schade: Twee à drie koppels met deze aandoening is een financiële ramp, maar ook het werkplezier in de stal is snel verdwenen."

### Nederland als 'koploper'

Van der Klis: "In 2004 werden we overvallen door de opkomst van chronische darm-

**"Twee à drie koppels met chronische darmontsteking is een financiële ramp."**



Jan Workamp, sectormanager Pluimvee bij de GD:

**"We hebben hier te maken met een sectorbreed probleem"**

Jan Workamp was voorzitter op de studiemiddag chronische darmontsteking en benadrukte hier het belang van een goede samenwerking. "Er kwamen heel veel geïnteresseerden naar de studiemiddag over chronische darmontsteking. Dat is natuurlijk mooi, maar het geeft tegelijkertijd aan hoe groot dit probleem is. De gevolgen van chronische darmontsteking zijn enorm, zowel financieel als op het gebied van diergezondheid, welzijn en werkplezier. Daarom is samenwerking ook zo belangrijk. Gelukkig verliep de samenwerking tussen de pluimveehouders, dierenartsen, kuikenbroederijen, voederindustrie en de GD bij dit onderzoek prima"

# 10 preventieve maatregelen

Door de onderstaande preventieve maatregelen op te volgen, vermindert u de kans op chronische darmontsteking bij uw pluimvee.

ontsteking. Van een paar meldingen toen is het nu echter uitgegroeid tot een sectorbreed probleem. Vanuit het buitenland komen ook meldingen." Er is geen echte verklaring voor het feit dat het probleem eerst in Nederland is geconstateerd, maar dat zal er ongetwijfeld mee samenhangen dat Nederland redelijk voorop loopt met het aandeel alternatief gehuisveste hennen. "Ziekteverwekkers, huisvesting en productieniveau kunnen mogelijk ook een rol spelen," aldus De Bruijn.

## Nieuwe inzichten

In het onderzoek werden hennen met verschijnselen van chronische darmontsteking uit vijf verschillende koppels onderzocht. De hennen werden op verschillende manieren behandeld: meer eiwit in het voer, extra supplementen in het drinkwater zoals vitamines, koper en aspirine en schoon strooisel. De aspirinekuur bleek een heel positief effect te hebben op het herstel van de darm en is een extra aanwijzing voor de uitputtende rol van de darmontsteking. Ook de huisvesting op schoon strooisel had een positief effect, evenals het toedienen van een extra dosis mineralen en vitamines in het drinkwater. Na herstel van de darm verbeterde ook het legpercentage en het lichaamsgewicht van de dieren.

## "Het probleem is nu beter beheersbaar."

Is het nu inderdaad gelukt om maatregelen te vinden die de pluimveehouder goed kan toepassen? Van der Klis: "Ja. Je kunt het probleem nu beheersbaar houden en preventieve maatregelen nemen. Dit kan door de ontstekingsreactie in de darmen tijdig te onderbreken en vervolgens de darmflora aan te pakken." De Bruijn: "Een aantal behandelingen springt er positief uit. Zeker als je

- 1 Maak de stal goed schoon en ontsmet deze voordat de volgende koppel komt. Dit is belangrijk om de infectiedruk te verlagen en zo een primaire infectie met darmziektekemen te voorkomen.
- 2 Streef ernaar te starten met een goed uniform koppel dat goed op gewicht is in een voorverwarmde stal met strooisel. Het nuchter zetten en overplaatsen moet zo kort mogelijk. Bij het nuchter zetten is het goed om een lege krop te hebben maar zeker geen leeg maagdarmkanaal.
- 3 Beperk voerveranderingen zo veel mogelijk. Laat de voersamenstelling aan het einde van de opfok en het begin van de legperiode zo goed mogelijk op elkaar aansluiten. Voorkom een lange voerloze periode en maak een voerschema waarbij voor de donkerperiode voldoende voer wordt opgenomen.
- 4 Voorkom tijdens de productieperiode dat schimmeltoxinen en grote hoeveelheden bacteriën worden opgenomen. Een extra drinkwateronderzoek op schimmels en kiemgetal (bacteriën) in combinatie met een regelmatige reiniging van de drinkleidingen (bijvoorbeeld met waterstofperoxide of perazijnzuur) zouden tot de vaste routine moeten horen.
- 5 Als het voer langer in de maag blijft, heeft dit waarschijnlijk een positief effect op de bacteriedruk en de verteerbaarheid van het eiwit. Het gebruik van voldoende ruwvezel in combinatie met bijvoorbeeld maagkiezel zal hierbij een positief effect hebben. Wanneer een koppel goed reageert op ingestelde veranderingen, dan is het belangrijk niet zomaar te stoppen met de maatregelen, maar enkele weken langer door te gaan. Schakel
- 6 In de periode tot 25 weken kunnen de eerste verschijnselen van chronische darmontsteking zichtbaar worden. In die periode is er in veel gevallen een kleine daling in de voeropname in combinatie met nattemest. Het is belangrijk om direct in te grijpen door de hen via het voer extra te ondersteunen. Daarnaast kan de darmverstoring onderdrukt worden door koperhoudende preparaten via het drinkwater toe te dienen.
- 7 Rond 30 weken leeftijd wordt de kans op verstoringen kleiner, maar het is zaak de dieren goed in conditie te houden. Blijf het verenkleed en de kleur en de stand van de kammen goed volgen. Wanneer een koppel goed reageert op ingestelde veranderingen, is het belangrijk niet zomaar te stoppen met de maatregelen, maar één tot twee weken langer door te gaan. Schakel daarna in kleine stappen terug naar normaal. Houd er rekening mee dat de aandoening terug kan komen! Houd steeds goed contact met alle partijen en loop regelmatig met elkaar kritisch de stal door en neem daar de tijd voor.
- 8 Het lijkt erop dat het aanzuren van drinkwater/voer een positief effect heeft, met name bij producten die bestaan uit meerdere soorten zuren (mierenzuren, azijnzuur en propionzuur).
- 9 Kies in overleg met uw voervoorzichter een voer dat voldoende beschikbaar verteerbaar eiwit en ingrediënten bevat om de bacterieontwikkeling in het eerste deel van de darm te onderdrukken.
- 10 Voorkom stress, zet eventueel een radio aan en voorkom plotselinge harde geluiden.

meerdere behandelingen gaat combineren, boek je resultaat. Heel belangrijk is geduld. De behandelingen slaan niet meteen aan en het heeft dus ook geen zin om elke week wat anders te proberen. Je moet 't echt minstens 6 weken volhouden." "Maar dan zie je ook herstel," zegt Van der Klis. "Het koppel krijgt de opgaande lijn weer te pakken. Als je tijdens een behandeling de dieren gaat wegen, zul je eerder resultaat zien." De Bruijn: "Je moet bij deze aandoening vroeg en subtiel bijsturen, dat geeft het beste effect."

## De belangrijkste resultaten:

- Aspirine, schoon strooisel, mineralen en vitaminen hebben een positief effect op darmgezondheid, productie en lichaamsgewicht.
- Het effect van een antibioticabehandeling in koppels die al lang problemen hebben was juist veel kleiner dan verwacht.

## "Samenwerken met de hele sector"

### Nog geen oorzaak gevonden

Het tweejarige onderzoek heeft al veel resultaat opgeleverd over preventie en behandeling van de aandoening. Maar er is nog geen duidelijke oorzaak aan te wijzen. "Tja, als we dat wisten, dan waren we waarschijnlijk ook dicht bij de definitieve oplossing!" aldus De Bruijn. "Waarschijnlijk is er geen specifieke oorzaak. Diverse veranderingen in een zieke darm hebben invloed op het ontstaan en het in stand houden van de aandoening. Door de jaren heen zijn er verschillende dingen veranderd in de pluimveesector, zoals het houderijsysteem en het type legghen. Dat kan allemaal van invloed zijn. Ook de voersamenstelling en de ziektedruk in alternatieve systemen spelen een rol," aldus Van der Klis. Sommige pluimveehouders menen dat de opkomst van chronische darmontsteking samenhangt met het verbod op dierlijk meel. Is dat dan misschien de oorzaak? "Nee, dat is onzin," zegt Van der Klis stellig. Het verbod op diermeel was er ruim voordat chronische darmontsteking de kop op stak.



*Een gezond koppel hennen, goed in de veren, met donsveertjes in de scharrelruimte.*

Natuurlijk moeten we de verteerbaarheid van het eiwit in de gaten houden om de bacteriële afbraak van eiwit in het maagdarmkanaal te beperken, maar daarbij zijn we niet afhankelijk van diermeel. Dat kan dus niet de oorzaak zijn."

Hoewel het huidige onderzoek nog niet eens helemaal afgerond is, denken Naomi

de Bruijn en Jan Dirk van der Klis alweer na over een vervolg. Van der Klis: "Darmgezondheid is actueel en daar kunnen we in de toekomst nog veel in verbeteren. Wat voor project er ook gaat komen, het allerbelangrijkst is om samen te blijven werken met alle partners uit de sector. Iedereen heeft baat bij een oplossing van dit probleem."

### Chronische darmontsteking: de verschijnselen

Meestal zijn de eerste verschijnselen van chronische darmontsteking zichtbaar rond de 25 weken. Er kan dan sprake zijn van een dip in de voeropname, onrust, een rommelig verenkleed, nekruï en een lagere productie. Op een later tijdstip kunnen we kaalheid, het vreten van veren, een te lage productie, te hoge voeropname, vermagering, agressie en schreeuwen aantreffen. Bij sectie is te zien dat de dieren te weinig spiermassa hebben, maar aanvankelijk wel voldoende vetreserves. Er zijn maximaal vier grotere eifollikels en er is sprake van een geringe leververvetting met enkele bloedingen.



*Mogelijk signaal voor chronische darmontsteking: geen veertjes in de stal.*