



© BELGABROED

Tips voor een optimale start van vleeskuikens

Vanaf 28 januari is de nieuwe EU-verordening 2019/6 van kracht. Daardoor is onder meer het routinematig preventief gebruik van antibiotica bij dieren verboden. Tijdens de onlinestudiedag vleeskuikens van het Proefbedrijf Pluimveehouderij gaf Johan Van Erum, pluimveedierenarts bij dierenartsenpraktijk Galluvet, tips voor vleeskuikenhouders hoe ze best kunnen omgaan met deze nieuwe uitdaging. “Door extra aandacht te hebben voor de opstart van vleeskuikens kom je al heel ver.”

Jan Van Bavel

De nieuwe geneesmiddelenverordening legt het preventief gebruik van het antibioticum Lincospectine of andere antibiotica in de eerste levensdagen van vleeskuikens aan banden. Dat kan tot meer opstartproblemen leiden. Johan Van Erum verklaarde waarom Lincospectine sinds 2006 structureel werd ingezet tijdens de eerste dagen. “Er dook toen een nieuw fenomeen op bij een aantal koppels: kreupel dieren tussen 10 en 14 dagen. Het ging meestal om de beste groeiers; de hanen en de zwaarste dieren. We zagen het in eerste instantie op

bedrijven met de beste technische resultaten en daggroei. Verderop in de ronde steeg het aantal kreupel dieren tot soms 15%, wat leidde tot grote verliezen.” Een autopsie bracht aan het licht dat dit vooral door bacteriële botinfecties kwam. Infecties met de bacterieziekte *Enterococcus cecorum* namen in de daaropvolgende jaren enkel toe. Vanaf 2009 kwamen ze op vrijwel alle bedrijven voor, waarbij tot 30% van de koppels was aangetast. Een behandeling met het antibioticum amoxicilline bleek zeer effectief, maar meer dan 80% van de koppels hervielen zeer snel

na de stopzetting van de behandeling. “Vaak waren tot drie behandelingen nodig om het probleem onder controle te houden. Toevallig ontdekten we dat een vroege inzet van Lincospectine in de opstartfase zeer efficiënt bleek tegen kreupelheid. Zo hadden we maar een tiende nodig van de hoeveelheid antibiotica die we moesten inzetten bij een behandeling bij problemen op latere leeftijd.” Volgens Johan zal een stopzetting van het gebruik van Lincospectine zonder bijkomende maatregelen leiden tot meer kreupelheid, minder dierenwelzijn en een hoger antibioticaverbruik. Die bijkomende maatregelen situeren zich vooral in het opstartmanagement.

Darmlekkage vermijden

De kern van het probleem ligt bij de darmlekkage bij kuikens. In hun eerste levensdagen lekken enterococci en andere darmbacteriën naar de bloedbaan van kuikens. Daardoor wordt hun immuniteit ook onvoldoende opgebouwd. In Nederland is het preventief



Zorg voor een snelle opname van voeder en water na de geboorte van de kuikens.

gebruik van Lincospectine al sinds 2014 verboden. “Drie zaken lijken enorm belangrijk om darmlekkage zoveel mogelijk te voorkomen: hittestress vermijden, een vroege ontwikkeling en rijping van het maag-darmstelsel en tot slot contact met enterococci en andere darmbacteriën in de eerste levensdagen zo veel mogelijk vermijden. Door het selecteren naar efficiëntere en sneller groeiende kuikens produceren ze 25% meer warmte dan dezelfde rassen van 20 jaar geleden. Recent onderzoek heeft aangetoond dat deze hittestress de samenstelling van de bacteriën in de darm wijzigt en de doorbloeding van het maag-darmstelsel vermindert. Verder vergroot de doorlaatbaarheid van de darm en vermindert de immuniteit.” Kuikens kunnen hun eigen lichaamstemperatuur niet regelen gedurende hun eerste tien levensdagen. Te warm is dus voor hen minstens even schadelijk als te koud. “Hun ideale lichaamstemperatuur ligt tussen 39,5 en 40,5 °C, na drie à vier dagen kan die oplopen tot 41,5 °C. Controleer die best met een rectale thermometer.”

Verschil stal- en gevoelstemperatuur

Johan wees op het verschil tussen stal- en gevoelstemperatuur bij kuikens. “Temperatuur alleen zegt niets; neem steeds het vochtpercentage mee in rekening. In een ideale wereld bedraagt de som van de temperatuur en de relatieve vochtigheid 90 + het weeknummer. Ook de luchtsnelheid is heel belangrijk. Voor een eendagskuiken heeft een luchtsnelheid van 1 m/sec een afkoelend effect van 8 °C, terwijl dat voor een ingepluimd dier maar 3 °C bedraagt. In de huidige emissiearme

stallen is er veel meer luchtverplaatsing dan vroeger en ligt het vochtpercentage laag door de indirecte verwarming. Bij de huidige temperatuurschema's wordt een versnelde afbouw (van 34 naar 30,5 °C) in de eerste drie levensdagen gerealiseerd. Hou hierbij wel rekening met factoren zoals de temperatuur, relatieve vochtigheid, luchtsnelheid, het strooisel, het verwarmingssysteem en de leeftijd van de moederdieren.”

Ziektepreventie

Het maag-darmstelsel is het grootste afweerorgaan van het lichaam. De rijping van het afweersysteem is rechtstreeks gelinkt aan de ontwikkeling van dat stelsel. “Het maag-darmstelsel neemt liefst 600% toe in de eerste zeven levensdagen van het kuiken. Ook de lengte van de darmvilli (vlokken waarin de nutriënten worden opgenomen) neemt met 300% toe in de eerste week, terwijl die daarna veel minder is. De snelle opname van voeder en water (zo snel mogelijk na de geboorte) bevordert de ontwikkeling van het afweersysteem van een eendagskuiken het meest. Stress en een vastenperiode doen stresshormonen vrijkomen die de immuniteitsopbouw vertragen en de werking van vaccins ondermijnen.” Intussen zijn er meerdere systemen van vroege voeding en *on farm hatching* in gebruik. Uit cijfers van 2020 van Pehestat, een onderzoekscentrum gespecialiseerd in datacollectie en -beheer, bleek dat het antibioticagebruik met bijna de helft kon worden verminderd bij een gecontroleerde uitkomst in de stal in vergelijking met tomen met een klassieke levering van eendagskuikens.

Verlagen van de infectiedruk

Een goede drinkwaterhygiëne is ook noodzakelijk om de infectiedruk in de eerste dagen sterk te verlagen. “Een lage flow en hoge staltemperatuur leiden makkelijk tot biofilmvorming. Die biofilm fungeert als reservoir voor

allerlei bacteriën die een invloed kunnen hebben op de gezondheid van de dieren. Ziekteverwekkende bacteriën zoals salmonella, coli en enterococci vermenvuldigen zich in zo'n biofilm. Vleeskuikenstallen hebben vaak complexe en lange drinkwatersystemen, wat leidt tot veel kritische punten voor biofilmvorming. Het verschil in microbiologische kwaliteit aan het begin en het eind van de drinkwaterleiding geeft een goed beeld van de toestand van het drinkwatersysteem.” Van Erum pleit voor een multolerantie voor drinkwatercontaminatie in de eerste week. Een frequente monitoring is daarbij aangevozen, maar die is vaak duur en omslachtig. Daarom adviseert hij een gebruiksvriendelijkere en goedkopere ATP-meting (ATP staat voor adenosinetrifosfaat), een sensormethode. ■

Aandachtspunten tijdens de opstart

Tijdens de opstartfase van vleeskuikens (eerste levensweek) schenk je best extra aandacht aan:

1. **Temperatuurmanagement:** vermijd hittestress;
2. Zet in op een **vroege ontwikkeling van het maag-darmstelsel en immuniteitsopbouw door on farm hatching** of vroege voeding en het vermijden van bijkomende stressoren;
3. Zorg voor een **optimale drinkwaterhygiëne**.



Bacteriële botinfecties kunnen kuikens kreupel maken. Deze thoracale ruggenwervel is helemaal veretterd. De verettering duwt op het ruggenmerg, waardoor de dieren een hernia kregen.