

Gericht werken aan uiergezondheid

Door ing. Otlis Sampimon en dr. Jan Sol (GD)

Behalve schade, veroorzaakt mastitis op het bedrijf veel ergernissen bij de veehouder. Door gericht werken met een bedrijfsbehandelplan, deugdelijk onderzoek en begeleiding kan worden afgerekend met de ziekte. De Gezondheidsdienst voor Dieren komt met 'passend gereedschap' om een hoog celgetal stapsgewijs aan te pakken.

De Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) heeft in 2004 meer dan 200 melkveebedrijven gebeld met een celgetalprobleem. Dit waren bedrijven die voor de tweede keer een geometrisch tankmelkcelgetal hadden boven de 400.000 cellen/ml. Veel veehouders gaven als reactie: 'bepaalde koeien veroorzaken het, deze worden verkocht, zijn al drooggezet of worden alsnog behandeld met antibiotica'. Anderen lieten weten dat er weerstandsproblemen waren (mogelijke relatie met BVD) of dat homeopathische middelen het probleem zouden kunnen oplossen. De laatste groep meldde dat verandering van het dipmiddel de oplossing zou zijn. Op de meeste melkveebedrijven is mastitis de grootste schadepost. Naast economische schade is het vooral een punt van veel dagelijkse ergernis. Het is van belang dat de aanpak van het probleem protocollair, dus stapsgewijs, wordt uitgevoerd. De aanpak begint bij de inventarisatie van de melkcontroleformulieren. Het tankmelkcelgetal op dit soort bedrijven ligt vaak boven de 250.000 cellen/ml. De verhoging wordt veroorzaakt door attentiekoeien, waarbij onderscheid wordt gemaakt in vaarzen (celgetal > 150.000 cellen/ml) en oudere dieren (celgetal > 250.000). Hier gaat het vaak al mis. De koeien met een hoog celgetal worden vaak verkocht, zonder dat er enige vorm van onderzoek is uitgevoerd,

HYGIËNE

Het nemen van een melkmonsters moet hygiënisch gebeuren.

Foto: GD

drooggezet of behandeld met antibiotica of homeopathische producten. Deze methoden achterhalen de oorzaak van het probleem niet, waardoor het ook niet wordt opgelost.

Bacteriologisch onderzoek

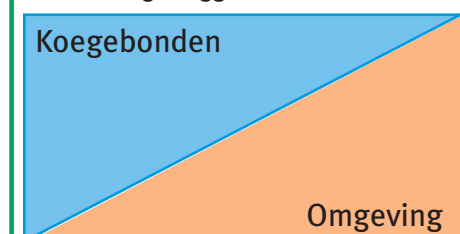
Om inzicht te krijgen in de veroorzaker van het verhoogde celgetal bij de attentiekoe, is het belangrijk om van elk kwartier melkmonsters te nemen. Het nemen van melkmonsters moet hygiënisch gebeuren (zie foto). De werkwijze is als volgt:

1. eerst de uier droog voorbehandelen, daarna voorstralen,
2. spenen ontsmetten met tepeldoekjes of prop watten met spiritus,
3. voorstralen en daarna het melkbuisje voor vullen met melk.

Op het melkbuisje moet duidelijk de identificatie van de koe en het kwartier worden vermeld. De melkmonsters worden bij de GD bacteriologisch onderzocht en het kwartiercelgetal wordt bepaald. Op basis van de uitslag kunnen de gevonden bacteriën worden onderverdeeld in twee groepen, namelijk koegebonden en omgevingskiemen. In figuur 1 staat een schematische indeling waarbij *E. coli* (ECO) bijna zuiver omgevingsgebonden en *Streptococcus agalactiae* (SAG) bijna geheel koegebonden is. Deze indeling is met name van belang bij het bepalen van de te nemen maatregelen op het bedrijf. Het heeft bijvoorbeeld weinig zin om ligboxen compleet te renoveren als het bedrijf problemen heeft met een *Staphylococcus aureus* (SAU). Naast bacteriologisch onderzoek wordt ook het kwartiercelgetal bepaald. Het kwartiercelgetal geeft de ernst van de besmetting aan. Wanneer het kwartiercelgetal

1. Mastitisverwekkers

De belangrijkste mastitisverwekkers; koe- en omgevingsgebonden



SAG SAU SDY/STC SUB ECO
 SAG - Streptococcus agalactiae
 SAU - Staphylococcus aureus
 SDY - Streptococcus dysgalactiae
 SUB - Streptococcus uberis
 STC - Staphylococcus - niet aureus
 ECO - E-coli

hoog is (> 150.000 cellen/ml), duidt dit op een niet-zichtbare vorm van uierontsteking (subklinische mastitis). Is het kwartiercelgetal laag (< 150.000 cellen/ml) en is het kwartier bacteriologisch positief, dan hebben we waarschijnlijk te maken met een bacterie die zich ophoudt in het tepelkanaal of rond het slotgat. Behandeling met antibiotica van kwartieren met een dergelijk laag celgetal is niet zinvol. Behandeling met antibiotica in de lactatie is een vorm van directe aanpak en is nodig om bestaande infecties te elimineren. In overleg met de dierenarts wordt op basis van de bacteriologische uitslagen een bedrijfsbehandelplan opgesteld. Daarin wordt aangegeven welke antibiotica moeten worden toegediend, bij welke vormen van uierontsteking. Snelheid is ook het advies bij de aanpak van een verhoogd celgetal. Als te lang wordt gewacht, wordt de infectie chronisch. Ook kunnen meerdere kwartieren besmet raken. Herstel duurt dan langer. Circa 14 dagen na de laatste behandeling wordt het succes gecontroleerd. Als bij deze controle geen duidelijk effect blijkt, dan moet opnieuw worden beslist: koe als laatste melken, vervroegd droogzetten of afvoeren.

Preventie

Naast 'brand blussen' is het belangrijk om een preventieplan op te stellen. Het bacteriologisch onderzoek is hiervoor altijd de basis. Bij koegebonden bacteriën zal de nadruk van de preventie



voornamelijk liggen bij het melken en bij omgevingskiemen in de stal zelf. De belangrijkste koegebonden bacterie in Nederland, die het celgetal sterk kan verhogen, is de *Staphylococcus aureus*. Deze kiem wordt vooral overgedragen tijdens het melken door middel van doeken, tepelvoeringen en handen. Het melkproces en de technische werking van de melkmachine spelen dus bij de overdracht van deze kiem een belangrijke rol. Het functioneren van de melkmachine tijdens het melken kan worden gemeten tijdens een natte meting (zie foto). Bij die meting staan de melktechniek, de melkmachine en de reactie van de koe op het melkproces centraal.

Boxen

Streptococcus uberis (SUB) is een van de belangrijkste omgevingskiemen. Het ligbed van de koe moet schoon, fris en droog zijn. Dit maakt de overlevingskans van een bacterie kleiner. Het gebruik van schorsvrij zaagsel dat twee keer per dag in de box wordt gestrooid, heeft de voorkeur boven een voorraad zaagsel voor de knieboom. Het zaagsel voor de knieboom raakt vaak bezoedeld met mest en speeksel en is dus een ideale bron voor bacteriën. Het gebruik van kalk zorgt ervoor dat de box droger blijft waardoor bacteriën minder goed groeien. Bacteriologisch onderzoek geeft de veehouder voldoende inzicht om gericht het preventie plan op te stellen.

NATTE METING

Het functioneren van de melkmachine wordt met een zogenaamde natte meting gecontroleerd.

Foto: GD

Nieuwe indeling koecelgetal, zoals voorgesteld in een internationale mastitiswerkgroep

| Koecelgetal Status koe | minder dan 100.000 Geen probleem | 100.000 – 200.000 Verdacht | meer dan 200.000 Probleem |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|

Uiergezondheids-Coach

Een begeleider voor uiergezondheid is de UiergezondheidsCoach (UGC) van de GD. Het programma is gebaseerd op het koppelen van snel beschikbare gegevens, MPR en BO, via e-mail en internet. Het overzicht op koeniveau dat hieruit voortvloeit, biedt richtlijnen voor een doeltreffende aanpak. Daarnaast bieden de speciale website, de e-mail vraagfunctie en de nieuwsbrief een schat aan tips en informatie voor directe toepassing in de melkstal.