

Sensoren en weerstand verbeteren uiergezondheid

Nieuwe sensortechnieken kunnen bijdragen aan het verbeteren van de uiergezondheid. Ook van de weerstand van de koe en de fokkerij worden 'wondertjes' verwacht in de reductie van het aantal mastitiskoeien. Die conclusies werden getrokken op het afgelopen zomersymposium van het Uiergezondheidscentrum Nederland (UGCN).

Geesje Rotgers

Een goede uiergezondheid met véél minder antibiotica was een belangrijk onderwerp van gesprek tijdens het UGCN-symposium. Dat de uiergezondheid nog altijd een groot probleem is in Nederland, werd onlangs weer eens onderstreept door de 'duurzaamheidsmonitor' van rundveeverbeteringsorganisatie CRV. CRV introduceerde dit instrument dit voorjaar; het geeft zicht in de

duurzaamheid van het koppel vee. Het biedt veehouders en dierenartsen een instrument dat structureel de duurzaamheid van het bedrijf in beeld brengt. Uit de eerste monitorresultaten blijkt dat maar liefst 36 procent van de vaarzen op onze melkveebedrijven niet begint aan een tweede lijst, maar al gedurende de eerste lactatie wordt afgevoerd. "Een ongelofelijk hoog cijfer", stelt Jan van Weperen, melkveehouder in het Friese Oosterwolde op het symposium. "Op ons bedrijf is het 33 procent, nog altijd veel te hoog." Van Weperen ging na wat de redenen van afvoer waren. "Vruchtbaarheid stond op plaats één, met een gevolgd door uiergezondheid."

Sensortechnieken

De oplossingen voor het verminderen van het antibioticumgebruik vanwege uierproblemen worden vooral gezocht in een betere weerstand (ook door fokkerij) en een snelle signalering (nog voordat er problemen zijn). Volgens Carel de Vries kunnen sensortechnieken helpen bij het verbeteren van de gezondheid. De Vries is projectleider van Courage, een samenwerkingsverband van LTO Nederland, het InnovatieNetwerk van LNV en de Nederlandse Zuivel Organisatie. Courage richt zich op innovaties in de melkveehouderij. "Sensoren in bijvoorbeeld de melkklaauw of in het lichaam van de koe kunnen signalen opvangen voordat veehouders ook maar iets aan de koe gezien of gemerkt hebben. Ze zien meer en reageren sneller." Een aantal sensortechnieken is al beschikbaar, denk aan: stappentellers, inline melkmetingen, oor-implantaten. Inmiddels lopen er projecten waarin wordt gekeken hoe sensortechnologie en ICT beter kunnen worden ingezet op het melkveebedrijf. "Het zou mooi zijn als de natuurlijke weerstand van de koe gemeten kan worden met een sensor in de melkklaauw", stelt De Vries.

Foto: Twan Wiermans



JAN VAN WEPEREN

"Uiergezondheid van vaarzen is een punt van zorg."



JOHANNA FINK GREMMELS

"Minder mastitis met verhogen van de weerstand."



JOHAN VAN ARENDONK

"Selectie op DNA kan bijdragen aan betere uiergezondheid"

Weerstand stimuleren

Minder mastitis met minder antibiotica is volgens Johanna Fink Gremmels, hoogleraar veterinaire farmacologie aan de faculteit Diergeneeskunde, goed mogelijk. Er is veel te bereiken met het verbeteren van de weerstand van de dieren. Volgens Fink Gremmels duidt een celgetal van onder de 100.000 op een gezonde koe. Een erg laag celgetal – een steriel uier – mag niet het streven zijn. Dan zou het weleens helemaal niet goed kunnen zitten met de gezondheid van die koe.

Fink Gremmels ziet goede mogelijkheden om de weerstand te verhogen en daarmee het aantal mastitisgevallen te verminderen via het fokbeleid, het voermanagement en het stimuleren van de natuurlijke afweer. Dat laatste is haar vakgebied: "Gezonde dieren die op het punt staan om ziek te worden, willen wij behandelen. Door vroeg in te grijpen, kunnen we in veel gevallen ziekten voorkomen. Afhankelijk van de reden van het weerstandsverval, kan worden ingegrepen met middelen als pensstimulatoren, vetzuren en complexe mineralen. Dus met middelen die voor gezonde dieren bedoeld zijn, en niet voor zieke dieren", stelt Fink Gremmels. Dat met weerstandsverhogende middelen een uierontsteking is te voorkomen, bevestigt de hoogleraar. "Dat is wel bewezen." Bacteriën zijn niet meteen ziekteverwekkend. Dat worden die bacteriën alleen als zij met elkaar gaan samen-

werken. Door die samenwerking tussen bacteriën te verhinderen, slaat de infectie niet aan. Dat kan bijvoorbeeld met het ondersteunen van het natuurlijke afweermechanisme van het dier.

Fokken op uiers met weerstand

"Selectie op DNA, de genomische selection, kan ook op het gebied van uiergezondheid een bijdrage leveren", zegt Johan van Arendonk, professor fokkerij en genetica aan Wageningen Universiteit. "We kunnen binnen de veestapel de koeien zoeken met een verlaagde gevoeligheid voor mastitis." De erfelijkheidsgraad is voor uiergezondheid echter niet erg groot. Dit betekent dat de uiergezondheid in veel grotere mate afhankelijk is van andere factoren, zoals de omgeving. Inmiddels vindt ook onderzoek plaats naar stoffen in de melk die iets zeggen over de weerstand van de betreffende koe. Een aantal van die stoffen is inmiddels in kaart gebracht. Het is nog niet bekend in welke mate die stoffen kunnen voorspellen hoe gevoelig de koe is voor mastitis. De ontwikkelingen in het ontrafelen van de genetische merkers gaan enorm snel. Een groot aantal merkers is nu bekend. En de kosten voor dat merkeronderzoek dalen fors. Voor 100 tot 120 euro worden tegenwoordig 60.000 merkers in kaart gebracht. Dat is relatief weinig geld voor het bepalen van een serie fokwaarden van een dier, zeker als je het vergelijkt met fokwaardebepalingen op basis van nakomelingen.

UGCN gaat door

Het UGCN werd in 2005 opgericht door LTO Nederland, de Nederlandse Zuivel Organisatie en het Productschap Zuivel, en had als doel om in vijf jaar tijd het percentage mastitisgevallen terug te brengen van 25 naar 15 procent. Het vijfjarenprogramma moest veehouders en dierenartsen meer bewust maken van de uiergezondheid van het melkvee. De doelstelling bleek te ambitieus, maar toch is de nodige voortgang geboekt in de afgelopen jaren: zo is ondermeer het tankmelkcelgetal gestaag gedaald. Het gemiddelde celgetal lag in januari 2007 op zo'n 230.000 cellen/ml. In januari 2010 was dit circa 210.000.

