

Bacteriologisch onderzoek

Geen groei, wat nu?

Bacteriologisch onderzoek van melkmonsters kan de uitslag 'geen groei' opleveren. Dat kan frustrerend zijn, maar vaak is de uitslag 'geen groei' toch goed bruikbaar.

EVERT-JAN VELDMAN, Dierenartsenpraktijk Zuid-West Drenthe

Het loopt allemaal niet zo lekker op het bedrijf. Ineens kregen een paar koeien klinische mastitis en het tankcelgetal loopt wat op. Verdraaid. Toch maar wat melkmonsters naar de dierenartsenpraktijk brengen. Welke koe ga ik bemonsteren? Die koe met mastitis heb ik vanmorgen al behandeld. Dan die chronische hoogcelgetalkoe maar. Eerst de uier schoonmaken, het 'juiste' uierkwartier opsporen, voorstralen en dan het melkmonster nemen. In de koelkast bewaren en de volgende morgen naar de dierenartsenpraktijk brengen. De assistent belooft plechtig: "Ik zal het meteen inzetten, de uitslag krijgt u na minstens 24 uur, maar misschien na 48 uur!" Na lang wachten eindelijk bericht: 'geen groei'! Wat nu? Herkent u deze situatie? Vast wel. De uitslag 'geen groei' na bacteriologisch onderzoek (BO) met een kweektest komt best vaak voor en kan voor veehouders en soms ook dierenartsen frustrerend zijn. Toch kan zo'n uitslag in combinatie met het celgetalpatroon en de verschijnselen die de koe laat zien informatie geven.

Waarom melkmonsters nemen?

Om de uiergezondheid van uw koeien, ook tijdens een periode van een laag celgetal en weinig mastitisgevallen, goed in beeld te blijven houden, is bacteriologisch onderzoek van melkmonsters belangrijk. Het is verstandig om jaarlijks van ongeveer 5 procent van uw melkgevend koppel melkmonsters te laten onderzoeken. Dus bij honderd koeien is het advies om circa vijf melkmonsters per jaar in te leveren. Hiermee houdt u een goed beeld van welke

kiemen er op uw bedrijf spelen en hoe gevoelig die bacteriën zijn voor antibiotica. Onderzoek van een melkmonster doet u dus niet alleen vanwege die bewuste koe, maar vooral voor het hele koppel. Daarmee kunt u problemen in de toekomst voorkomen, en als het nodig is koeien zo adequaat mogelijk behandelen.

Geen groei doordat bemonsterde uierkwartier behandeld is

Behandeld of verkeerde kwartier

Binnen onze praktijk leverden negentig veehouders van november 2019 tot en met oktober 2020 melkmonsters in. In deze periode zijn 602 melkmonsters bacteriologisch onderzocht. Dit zijn gemiddeld bijna zeven monsters per veehouder. Van de monsters van de koeien met graad 1-mastitis (afwijkende melk) gaf 23 procent geen groei. Bij de monsters van de koeien met graad 2- en graad 3-mastitis (respectievelijk een afwijkend uier en een zieke koe) was dat 17 procent.

De uitslag 'geen groei' kan verschillende redenen hebben. De meest voor de hand liggende reden is dat een uierkwartier dat bemonsterd is, is behandeld met antibiotica. De algemene vuistregel is dat een koe minstens tien dagen niet mag zijn behandeld bij bemonsteren.

Daarnaast kan het gebeuren dat het ver-

keerde kwartier is bemonsterd. Een hoogcelgetalkoe laat per definitie geen uiterlijke verschijnselen van mastitis zien. 'Laatst had die koe een hard kwartier linksachter' of 'het kwartier rechtsvoor melkt altijd slecht uit' kunnen indicaties zijn, maar kunnen u ook op het verkeerde been zetten. Bij hoogcelgetalkoeien is het verstan-

dig om alle kwartieren individueel te bemonsteren. Uw dierenarts zal voorstellen eerst een celgetalbevestiging uit te voeren op de individuele monsters. Hieruit zal blijken welk kwartier is aangedaan; van dat kwartier kan vervolgens een melkmonster worden onderzocht.

Alcohol of specifieke kiem

Een andere mogelijke oorzaak van 'geen groei' na bacteriologisch onderzoek is vervuiling van het melkmonster met residuen van ontsmettingsmiddel met alcohol. Bij het nemen van het melkmonster wordt de speen ontsmet met desinfecterende doekjes die meestal alcohol bevatten. Het is dan van belang dat u de speen na het aanbrengen van de alcohol laat opdrogen. Pas dan heeft het zijn desinfecterende werking gedaan én kunnen er geen residuen van de alcohol in het melkmonster terecht komen. De uitslag 'geen groei' komt ook vaker voor



Groei van E. coli-kiemen op een plaat met voedingsbodemp voor bacteriologisch onderzoek.

FOTO: SHUTTERSTOCK

bij specifieke kiemen. Zo komt bij een met *S. aureus* geïnfecteerd dier vaker geen groei uit het onderzoek van een melkmonster. Dat komt doordat deze kiem zich kan innestelen in het uierweefsel en niet altijd wordt uitgescheiden in de melk. Hetzelfde geldt voor *S. uberis*-kiemen die een koegebonden karakter vertonen. Ook melkmonsters uit met *E. coli* geïnfecteerde kwartieren zijn vaker BO-negatief, doordat *E. coli*-kiemen vaak alweer uit de uier zijn verdwenen (of dood zijn) tegen de tijd dat de koe behoorlijk ziek begint te worden en veehouders overwegen een melkmonster te nemen. In dergelijke gevallen kan het celgetalpatroon of de verschijnselen die de koe laat zien, in combinatie met de uitslag 'geen groei', toch nog informatie opleveren.

Selectie van koeien

Het is dus van belang om melk te laten onderzoeken van de juiste koeien. Binnen onze praktijk zien we vaak dat veehouders melkmonsters nemen van koeien die ze als de grootste probleemgevallen zien. Dit zijn vaak koeien die al meerdere malen een verhoogd celgetal lieten zien op de MPR, koeien die herhaaldelijk mastitis krijgen of koeien die ondanks behandeling niet genezen. Maar melkmonsters van die koeien leveren vaak niet op korte termijn veel informatie op tijdens een uiergezondheidsprobleem op het bedrijf. In veel gevallen kunt u het best melkmonsters insturen van koeien die voor het eerst mastitis hebben of op de MPR nog maar een of twee keer een verhoogd celgetal lieten zien. Het juist selecteren van de te bemonsteren koeien

verhoogt het resultaat van bacteriologisch onderzoek aanzienlijk. Uw dierenarts kan u daarbij helpen.

Kortom

Het nemen van melkmonsters is bewerkelijk en het kost tijd voordat u de uitslag hebt. Toch is het nemen van melkmonsters de basis voor het oplossen van een uiergezondheidsprobleem en erg belangrijk bij het voorkomen hiervan. En ook de uitslag 'geen groei' kan informatie opleveren. Wilt u meer weten over bacteriologisch onderzoek van melk, vraag uw dierenarts er dan naar. 📌