



SPRAYEN NA HET MELKEN IN ROBOTMELKSYSTEMEN

Tijdens het melken kunnen bacteriën op de spenen terechtkomen en na het melken gemakkelijk door het openstaande slotgat binnendringen in de uier. Sprayen direct na het melken beschermt de uier door een snelle doding van de micro-organismen en verbetert de afweer door de spenen in een goede conditie te houden. – *Elke Depreester, UGent*

Mastitis is ongetwijfeld een van de belangrijkste ziektes op een melkveebedrijf. Er zijn niet alleen directe kosten van behandeling, eventuele vervroegde opruiming van de koe en de melk die niet mag geleverd worden. De indirecte kosten, zoals verminderde melkproductie en een verhoogd celgetal, kunnen onverwacht hoog oplopen! Sprayen kan veel leed voorkomen.

Goed dip- of spraymiddel

Onze melkkoeien worden voortdurend blootgesteld aan mogelijk gevaarlijke micro-organismen (bacteriën, gisten, schimmels) die de uier kunnen binnendringen en een klinische of subklinische

uierontsteking kunnen veroorzaken. Sommige ziekteverwekkers zijn overal in de omgeving aanwezig, terwijl andere eerder van koe naar koe worden overgedragen. De zogenaamde koegebonden bacteriën groeien vooral op de koe en/of de uier. Deze bacteriën zijn tijdens het melken eenvoudig overdraagbaar naar andere dieren. Omgevingsgebonden bacteriën groeien vooral in de omgeving van de koe en de uier. Deze kunnen het best worden aangepakt door te zorgen voor een schone en droge omgeving. Een dier dat eenmaal geïnfecteerd is geweest, heeft een grotere kans op een nieuwe infectie. Voor een duurzame veestapel is het dus belangrijk om te

voorkomen dat een dier een infectie oploopt. Zowel voor koegebonden als voor omgevingsgebonden bacteriën is de speen de eerste natuurlijke barrière tegen die ziekteverwekkers. Een gave speenhuid en goed gesloten slotgat zijn belangrijke factoren bij het voorkomen van zowel klinische als subklinische uierontstekingen. In conventionele melksystemen kan men ervoor kiezen om door dippen of manueel sprayen een speenontsmettingsmiddel aan te brengen. Het dip- of spraymiddel doodt bacteriën af, waardoor deze geen schade meer kunnen aanrichten. Bovendien zorgt een goede dip voor een optimale speenconditie. In sommige dips is

daar een barrièrewerking aan toegevoegd. Dit kan zowel een fysieke als chemische barrière zijn en voorkomt het binnendringen van bacteriën tussen de melkbeurten door.

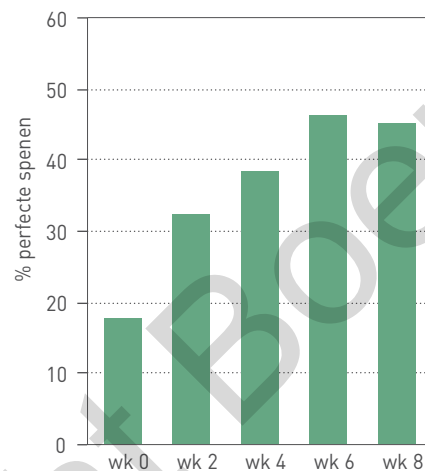
Bij robotmelksystemen worden de koeien gesprayd na het melken om bacteriën te doden en de speenhuid te verzorgen en te beschermen. Een droge, gebarsten speenhuid en een slotgat met verechting verhogen de kans op het binnendringen van micro-organismen in de uier. Daarom bevatten deze speendesinfectiemiddelen niet alleen een bestanddeel om mogelijke ziekteverwekkers op de spenen snel af te doden, ook verzachtende middelen zijn een belangrijk onderdeel van deze producten.

Deze speciaal geformuleerde sprayproducten zorgen voor minder gevallen van klinische uierontsteking en dragen bij tot een laag, gezond tankmelkcelgetal. Toch wordt op 5 tot 8% van de Belgische melkveebedrijven nog geen dip- of spraymiddel gebruikt.

Proef op twee robotbedrijven

Twee robotbedrijven uit België namen deel aan een speenconditieproef. Melkveebedrijf A heeft 62 koeien en bedrijf B 50. Beide bedrijven hadden in het jaar voorafgaand aan het onderzoek geen speendesinfectiemiddel gebruikt. Op beide bedrijven werd gedurende acht weken gesprayd met een speenontsmet-

score verdubbeld ten opzichte van voor de start van de proef (figuur 1). Nadat het speendipmiddel acht weken werd gebruikt, was dit aantal bijna verdrievoudigd. Deze proef toont duidelijk de voordelen van een speenontsmettingspray in robotboerderijen met betrekking tot de verbetering van de speenconditie. De speenhuid en tepeluiteinden waren aanzienlijk gladder in slechts twee weken en bleven na verloop van tijd verbeteren. Dit kan de gevoeligheid van de speen voor bacteriële hechting en kolonisatie verminderen en het risico op uierontsteking verlagen. Het gebruik van speendesinfectiemiddelen vóór (indien toegestaan) en na het melken vermindert niet alleen de bacteriële besmetting van de spenen,



Figuur 1 Gescoorde speenconditie - Bron: UGent

Sprayen na het melken zorgt voor een snelle en zichtbare verbetering van de speenconditie.

tingsmiddel. Het product was niet op basis van jodium, maar bevatte waterstofperoxide om micro-organismen af te doden en extra speenverzorgende bestanddelen. Voor de start van de proef werden scores gegeven voor gladheid van de spenen, dikte van de speentop en ruwheid van het slotgat. Tijdens het gebruik van het spraymiddel scoorden men om de twee weken dezelfde punten opnieuw bij alle koeien. Hierbij stond 'score 1' voor een perfecte speen, 'score 5' is zeer slecht.

Na veertien dagen was het aandeel spenen met een perfecte speenconditie-

maar houden ook de speenhuid en het slotgat in optimale conditie. De keuze van het product is afhankelijk van verschillende factoren zoals het type ziektekiemen die op het bedrijf voorkomen, de weersomstandigheden en de stalomgeving en moet met de dierenarts en expert van de melkinstallatie worden overlegd. Sprayen na het melken zorgt voor een snelle en zichtbare verbetering van de speenconditie.

Evaluatie van de werking van het automatische spraysysteem

Bij het manueel dippen of sprayen na het melken is het belangrijk dat alle spenen aan alle zijden voor meer dan twee derde bedekt zijn met speendesinfectiemiddel. Bij geautomatiseerde spraysystemen zoals bij robotmelken, moet men ook goed controleren of alle spenen voldoende bedekt zijn. Het ene speendesinfectiemiddel is het andere niet, en ook de

instellingen van de robot moeten hieraan worden aangepast. Daarvoor volgt men het best de aanbevelingen van de producent voor dat specifieke product.

De werking van een spraysysteem wordt op drie punten geëvalueerd: aantal behandelde spenen, de mate van bedekking van de spenen met het product en het verbruik per koe.

Het is belangrijk steeds meerdere koeien te checken, het kan immers altijd voorkomen dat een koe beweegt tijdens het sprayen en dat daardoor de spenen onvoldoende geraakt worden door het product. Na afname van alle tepelbekers wordt de uier gesprayd. Daarna zal de technicus of veehouder kijken of alle spenen geraakt zijn door het aantal spenen te tellen met een druppel aan het uiteinde. Bij correcte instellingen van het spraysysteem zou meer dan 95% van alle spenen moeten geraakt worden, dus een druppel aan het uiteinde hebben.

Voor een goede bescherming en ont-smetting van de spenen is het niet alleen belangrijk dat de speen onderaan wordt geraakt, maar ook dat de verschillende zijden voldoende bedekt zijn met product (net als bij manueel dippen of sprayen). Daarom wordt bij meerdere koeien gekeken of de spenen zowel vooraan als achteraan, en zowel op de onderste als op de bovenste helft bedekt zijn met speendesinfectiemiddel. Bij correcte instellingen van de robot, zou meer dan 70% van de spenen bedekt moeten zijn. Een goede speendesinfectie met een product op maat van jouw bedrijf én correcte instellingen van de robot zijn een cruciale stap op weg naar een goede uiergezondheid. De kosten en tijd van die extra behandeling in de robot betalen zich snel terug in een langdurige bescherming van de koeien tegen klinische en subklinische uierontsteking. ■

[Elke Depreester is als dierenarts verbonden aan de vakgroep Voortplanting, Verloskunde en Bedrijfsdiergeneeskunde van de faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Gent.](#)