

Bij het droogzetten van de koeien ligt de keuze tussen wel of niet gebruiken van antibioticumdroogzetters. Binnenkort is er een derde optie: de teatsealer. Het 'dichtkitten' van het tepelkanaal vermindert onder andere de kans op nieuwe besmettingen door omgevingsbacteriën.

Koeien droogzetten zonder antibioticum. Een moeilijk voor te stellen ontwikkeling, zeker in Nederland, waar het grootste deel van de veehouders standaard droogzetters gebruikt. Toch komt binnen enkele maanden de teatsealer als alternatieve droogzetter zonder antibioticum op de markt. Dit middel is niet voor alle koeien geschikt, het celgetal is een belangrijk criterium voor het wel of niet gebruiken van teatsealer.

Geadviseerd wordt de teatsealer alleen te gebruiken op koeien die de laatste drie monsternames een individueel celgetal onder de 200.000 hadden. 'Meer dan

tachtig procent van de koeien die op deze wijze geselecteerd is heeft inderdaad geen of nauwelijks mastitisverwekkers in de uier', vertelt Andrew Bradley. Hij onderzocht aan de Britse universiteit van Bristol de werking van Orbeseal, de teatsealer van fabrikant Pfizer Animal Health (zie kader). 'De voorwaarde voor een celgetal onder de 200.000 is flexibel, het is ook de celgetallijn die belangrijk is. Koeien die de laatste drie melkcontroles van de lactatie een celgetal van 180.000, dan 190.000 en uiteindelijk 220.000 cellen hebben, kunnen wel behandeld worden met de teatsealer. Een koe die 20.000, 20.000 en dan 180.000 heeft blijft

wel binnen de voorwaarden, maar die zet ik liever met antibioticum droog.' Voor toepassing van de teatsealer zijn de selectiecriteria gelijk gesteld voor de eerste kalfs- en de oudere koeien. Het gemiddeld hogere celgetal bij oudere koeien kan volgens Bradley een reden zijn om te onderzoeken of de celgetalgrens voor deze dieren naar bijvoorbeeld 250.000 cellen per ml opgeschroefd moet worden. De Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) startte in maart 2003 een eenjarig onderzoek waarbij alle dieren op het bedrijf, ook de hoogcelgetalkoeien, drooggezet worden met Orbeseal. Zes bedrijven, waaronder één biologisch bedrijf, zijn bij het onderzoek van de GD betrokken. 'Het is te vroeg om iets te zeggen over de resultaten van het onderzoek', zegt dierenartspecialist Jan Sol van de GD. 'Maar ik zou het absoluut zeggen als het niet goed ging. We hebben al een paar honderd dieren drooggezet, waarvan al een groot deel heeft afgekalfd. Eigenlijk zijn we heel enthousiast

Dichtkitten tepelkanaal met tandpasta-achtige teatsealer

De teatsealerinjectoren lijken op gewone droogzetters. Door het ontbreken van antibiotica is nauwkeurig ontsmetten van de spenen na het melken een eerste vereiste voor goed resultaat. Wanneer de teatsealer met een vloeibaarheid van tandpasta in de speen is gespoten, verhardt de substantie als een soort kit. Het masseren van

de uier zoals bij standaard droogzetters gebruikelijk is, blijft nu achterwege. De prop vormt zich naar het tepelkanaal zodat bacteriën niet langer via de speen de uier binnen kunnen komen. De blokkade die de teatsealer vormt blijft gedurende de droogstand in het tepelkanaal zitten. Na afkalven kan de prop uit de speen gedrukt worden.



over het product. Het is een heel goed middel, mits er geen bacterie in de uier zit.' Sols Belgische collega Aart de Kruif, decaan van de faculteit Diergeneeskunde aan de universiteit Gent, is sceptisch over het droogzetten zonder antibiotica: 'De teatsealer moet in de praktijk nog duidelijk maken wat de waarde ervan precies is. We hebben heel veel ervaring met de droogzetters zoals we die nu kennen. We weten dat ze bestaande, dus op moment van droogzetten in de uier aanwezige in-

vingsbacterie minder kans de uier te besmetten door de afsluiting van het tepelkanaal. Antibioticumdroogzetters verliezen vaak aan het einde van de droogstand gedeeltelijk hun werking, waardoor bacteriën meer kans krijgen de uier te besmetten. Het gebruik van antibioticumdroogzetters of van de teatsealer heeft geen aantoonbaar verschil in invloed op subklinische veroorzakers.

Het Engelse instituut voor diergezondheid in Compton onderzocht het verband tus-

dering van het aantal mastitisproblemen, ongeacht het droogzetmiddel.'

Hygiëne als praktijkprobleem

Sinds september 2002 wordt de teatsealer officieel in Engeland gebruikt. Hoeveel dieren inmiddels zonder antibioticum drooggezet worden kan Bradley niet aangeven, maar in de praktijk blijkt het middel goed te werken. 'Bedrijven die ik regelmatig bezoek kennen weinig problemen met het middel.' Toch werkt het middel niet voor iedereen, meent Bradley: 'In die gevallen ligt het niet aan het product, maar aan de werkwijze van de veehouder. Er zit geen antibioticum in deze droogzetter dus hygiënisch werken is echt een vereiste.' Jan Sol sluit zich bij deze ervaring aan: 'Goed ontsmetten voor het inbrengen en nadippen. Veehouders zijn meestal erg druk, maar het belang van schoon werken kun je in dit geval niet genoeg benadrukken.'

Er blijven voldoende vragen over voor onderzoek rondom de teatsealer. Toch verwacht Pfizer dat de belangstelling voor zijn product, zeker in Nederland, hoog is. 'De bereidheid om minder antibioticum te gebruiken is groot in Nederland. Niet alleen de zuivelindustrie stimuleert dit, ook veehouders geven aan het gebruik te willen verminderen', aldus Frans Dominicus, productmanager bij Pfizer Animal Health. 'Uit marktonderzoek blijkt dat tachtig procent van de veehouders in Duitsland, Frankrijk, Nederland en Engeland bereid is middelen als Orbeseal te gaan gebruiken.' Eind 2004 wil Pfizer de introductie van zijn antibioticumvrije droogzetter in vijftien Europese landen afronden.

Christel van Raay

Droogzetten zonder antibiotica

Andrew Bradley: 'Zonder antibiotica is hygiënisch werken echt een vereiste'

fecties genezen en bovendien nieuwe infecties voorkomen. Een teatsealer voorkomt alleen nieuwe infecties.' Volgens De Kruif zit het grootste probleem in de bestaande infecties. 'Bij selectief droogzetten zie je hetzelfde: veehouders zetten die koeien die bij de laatste melkcontrole een laag celgetal hadden zonder droogzetter droog. Soms hebben koeien met een vrij laag celgetal toch een uierinfectie. Selectief droogzetten houdt dus risico's in. Bovendien zijn niet met antibiotica drooggezette koeien niet beschermd tegen nieuwe infecties. Met teatsealers zouden de koeien wel beschermd zijn tegen nieuwe infecties. In hoeverre dat ook werkelijk het geval is, zal in de praktijk moeten blijken.'

Afsluiter omgevingsbacteriën

In het onderzoek van Bradley kwam naar voren dat koeien die waren drooggezet met de teatsealer minder nieuwe gevallen van E. coli tijdens de droogstand ontwikkelden dan de dieren die met antibioticum waren drooggezet. E. coli krijgt als omge-

sen de teatsealer en het ontstaan van nieuwe mastitisgevallen, in vergelijking tot een groep dieren die zonder behandeling werden drooggezet. Van de 197 koeien behandeld met de teatsealer kreeg geen enkel dier klinische mastitis gedurende de droogstand. De controlegroep, bestaande uit 204 dieren, werd onbehandeld drooggezet. Uit deze groep constateerden de onderzoekers bij zes koeien droogstand-mastitis. Op het moment van afkalven hadden 21 dieren uit de teatsealergroep een nieuwe mastitisbacterie. In de controlegroep was het aantal nieuwe gevallen bij 62 koeien bijna drie keer zo groot.

In hoeverre de productie op het moment van droogzetten invloed heeft, is volgens Andrew Bradley niet te zeggen: 'Tijdens onze studie hebben we geen verband kunnen leggen tussen productie en het resultaat van een bepaalde droogzetter. Er is wel een verband tussen de productie en het voorkomen van klinische mastitis. Hierdoor lijkt een lagere melkgift bij het droogzetten wel interessant voor vermin-