

De firma Pfizer heeft in Nederland onderzoek gedaan naar dubbel droogzetten met zowel antibiotica als Orbeseal. De proef onder 3560 melkkoeien geeft ruim zestig procent afname van het aantal mastitisgevallen bij koeien in de eerste honderd dagen van de lactatie.

De droogstand van een melkkoe is van belang om een goede start in de volgende lactatie te creëren. Dit geldt zeker ook voor de uiergezondheid. Diergeneesmiddelenfabrikant Pfizer Animal Health heeft in dit kader een praktijkproef in Nederland uitgevoerd waarbij met het droogzetten een antibioticumdroogzetter gecombineerd wordt met Orbeseal. Henk Markerink en Mariëlle van Erp, beiden sales support manager rund, hebben het onderzoek naar dubbel droogzetten begeleid. 'De droogstand is de ideale tijd om een uier langdurig te behandelen', vertelt Markerink. 'Bijkomend voordeel is dat de kans op residuen van antibiotica in de droogstand gering is. De roep vanuit de maatschappij naar optimalisatie van medicijngebruik wordt steeds sterker. Vanuit deze oogpunten hebben wij onderzoek gedaan naar het dubbel droogzetten van koeien.' Pfizer bracht een aantal jaren geleden

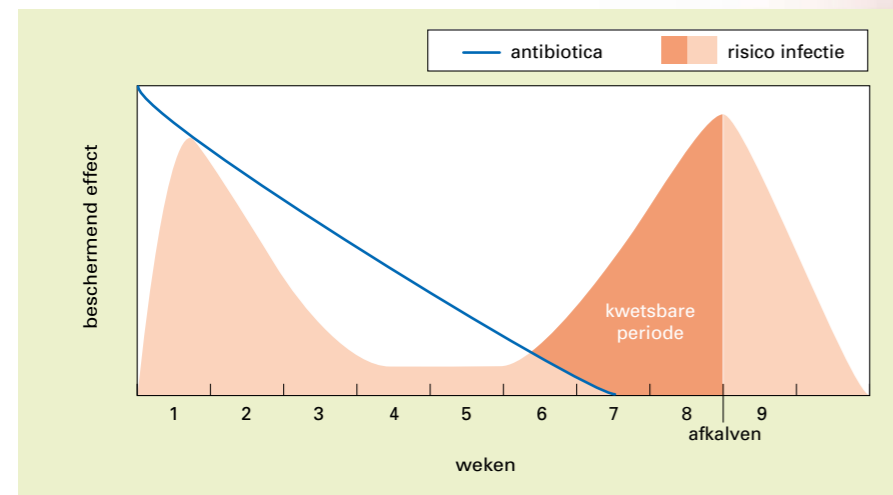
de droogzetter Orbeseal op de markt. Deze droogzetter vormt een uitzondering op andere droogzetters doordat het geen antibiotica bevat maar een stroperige pasta. Deze pasta neemt de taak over van de keratineprop die als natuurlijk afweermecanisme van de uier het tepelkanaal van de spenen afdicht. Deze prop moet tijdens de droogstand voorkomen dat omgevingsbacteriën de uier binnendringen.

Helpt spenen blijft open

De natuurlijke keratineprop wordt bij een hoge melkproductie niet altijd voldoende gevormd. Orbeseal neemt deze taak over, maar bleek in de praktijk niet te werken wanneer een koe op het moment van droogzetten infecties in de uier heeft. Doordat Orbeseal geen antibiotica bevat worden infecties gedurende de droogstand niet aangepakt.

De traditionele droogzetter met antibio-

Figuur 1 – Schematische weergave van de werking van een antibioticadroogzetter en het risico op infectie



Eric Grotemarsink: 'In de eerste honderd dagen geen mastitis meer gehad'



'Wij gaan door met het dubbel droogzetten van de koeien', vertelt Eric Grotemarsink uit Stegeren resoluut. 'Via onze dierenartspraktijk Ommen kwamen we op een voorlichtingsavond voor aanvang van het onderzoek. Wij hadden regelmatig koeien die rond de vijftig tot zestig dagen in lactatie uierontsteking kregen. Aanpassingen in het huisvestingssysteem en de melkstal hielpen niet afdoende. Het werd mogelijk veroorzaakt doordat de koeien bij het droog gaan nog relatief veel melk geven.' Inmiddels heeft Grotemarsink in zijn zeventigkoppige veestapel der-

stig koeien met de dubbeltherapie drooggezet. Hiervan hebben 24 koeien gekalfd en vijftien stuks zijn door de honderd dagen in lactatie. 'Geen van deze koeien heeft tot nu toe in de eerste honderd dagen mastitis gehad. Het feit dat de droge koeien in de zomer buiten lopen zal hier wel aan bijgedragen hebben, maar het is toch opvallend. Bovendien is het gemiddelde celgetal met 50.000 gezakt. Er zijn veehouders die ons wijzen op de kosten, maar wij zien het als een investering. Met het voorkomen van uierontsteking hebben wij dit snel terugverdiend.'

tica zorgt wel voor het bestrijden van en beschermen tegen infecties, maar dan met name tijdens het eerste gedeelte van de droogstand. Markerink en Van Erp wijzen op een gedeeltelijk eigen onderzoek waaruit blijkt dat gedurende de droogstand de beschermende werking van de antibiotica afneemt, terwijl de infectiedruk juist toeneemt (zie figuur 1).

Daarnaast hebben Bradley en Green in 2004 in het wetenschappelijke tijdschrift Journal of Dairy Science geconcludeerd dat vijftig procent van de mastitisgevallen in de eerste honderd dagen van de lactatie is ontstaan tijdens de droogstand. Dit wordt enerzijds veroorzaakt door de verminderde werking van de antibiotica aan het einde van de droogstandperiode. Anderzijds blijkt bij een melkgift van meer dan 21 liter op het moment van droogzetten na zes weken droogstand nog vijftig procent van de spenen open te staan. In deze situaties heeft de keratineprop de speen niet afgesloten en kan er een infectie van buitenaf optreden.

'In het buitenland is er naar het dubbel droogzetten veelvuldig onderzoek gedaan en daar waren de resultaten goed', vertelt Henk Markerink. 'Maar onder Nederlandse omstandigheden was er nog geen onderzoek. Wij hebben dit opgezet met in totaal 306 melkveebedrij-

ven, aangeleverd door dierenartspraktijken, samen goed voor 3560 koeien die zijn drooggezet. Aan het praktijkonderzoek hebben studenten van has Den Bosch meegewerkt.'

Eerder deed het uiergezondheidscentrum Nederland (UGCN) al onderzoek naar het aantal koeien dat mastitis krijgt. Op een bedrijf met 100 melkkoeien zijn dat gemiddeld 30 koeien per jaar. Hiervan zijn 18 gevallen in de eerste 100 dagen van de lactatie.

Orbeseal kost 12 euro

Pfizer onderzocht hoeveel koeien mastitis krijgen wanneer ze voor de droogstand zowel een willekeurige antibioticadroogzetter als Orbeseal toegediend hebben gekregen. 'Van de 3560 melkkoeien kregen er 278 mastitis in de eerste honderd dagen. Dit is 7,81 procent ten opzichte van 18 procent als landelijk gemiddelde', vat Van Erp de uitkomst van de proef samen. De verschillen in de afname van het aantal mastitisgevallen tussen de antibioticadroogzetters onderling zijn minimaal.

Pfizer raamt de kosten bij een uierontsteking in de eerste honderd dagen op circa 300 euro, een bedrag dat ook aangehouden wordt door het UGCN. Het grootste gedeelte van de kosten wordt

veroorzaakt door het grote productieverlies gedurende de lactatie.

Door het dubbel droogzetten van de koeien is in de praktijkproef het aantal uierontstekingen in de eerste honderd dagen gemiddeld geen 18 procent, maar 7,81 procent, ofwel een afname van 66,6 procent. Een voorbeeldbedrijf met 100 koeien heeft hierdoor tien mastitisgevallen minder. Dit levert het bedrijf 3000 euro op. De kosten voor Orbeseal bedragen volgens Markerink per koe 12 euro en dus in totaal 1200 euro voor dit bedrijf. Het verschil tussen de kosten en de baten komt hierdoor op 1800 euro.

'Wij schatten dat ook het aantal mastitisgevallen in de rest van de lactatie minder is, maar hier hebben we in Nederland geen onderzoek naar gedaan', vertelt Markerink. 'In de berekening gaan we uit van de internationale proef waarbij na de eerste 100 dagen op het voorbeeldbedrijf nog 8 mastitisgevallen voorkwamen. In totaal komt het aantal gevallen hiermee op 16. Dit is 14 gevallen minder dan gemiddeld en geeft na aftrek van de kosten voor Orbeseal dus een besparing van 3000 euro. Dat is nog zonder de arbeid van de veehouder en de onzekerheid of de therapie wel aanslaat.'

Florus Pellikaan

Ruim zestig procent minder mastitis bij combinatie antibiotica met Orbeseal

Dubbel droogzet ten doeltreffend