

Goed melken in de strijd tegen stafylokokken

Stafylokokken komen algemeen voor in onze omgeving. Helaas zijn ze niet allemaal onschuldig. Zo veroorzaakt *Staphylococcus aureus* ontstekingen. In Boerenkaas en andere zuivelproducten lijken de aantallen stafylokokken in de afgelopen jaren licht te zijn toegenomen.

TINEKE VAN DER HAVEN

Bij mens en dier leven stafylokokken. De meeste zijn normale huidbacteriën, enkele soorten veroorzaken echter ontstekingen. Ook in de uier van melkgevende dieren. Daardoor wordt de melk besmet en daarmee ook de kaas die bereid is uit deze melk. Melk van koeien met een zichtbare uierontsteking kan wel 100 miljoen bacteriën van *Staphylococcus aureus* per ml bevatten. Bij zulke aantallen zijn ook de aantallen in de tank en de kaastobbe veel te hoog. Daarom moeten we veel aandacht aan het voorkomen en het bestrijden van *S. aureus* besteden. Deze stafylokokken zijn geen omgevingsbacteriën, maar ze leven in de uiers van de dieren en ze slaan vooral hun slag in de melkstal. De bestrijding moet dan ook daar plaatsvinden.

Afweer en infectiedruk

Het melken en de melkmachine spelen bij deze strijd de belangrijkste rol. In de eerste plaats omdat er een duidelijk verband is tussen het melken en de gezondheid van spe-

nen en de slotgaten. Fouten bij het melken beschadigen en verwonden de spenen en vooral de slotgaten. Daarmee verliezen die hun versperrende functie en krijgen binnendringers vrij spel.

Naast niet correct melken kunnen melkstellen en vooral de tepelvoeringen een belangrijke besmettingsbron zijn bij het overbrengen van de bacteriën van de besmette koe naar een gezonde. Om dit tegen te gaan, is het van belang om voortdurend attent te zijn en te proberen besmette en verdachte koeien als laatste te melken. Lukt dat niet, dan helpt het om het melkstel na het melken van een verdachte koe of koe met een hoog celgetal te desinfecteren in heet water.

Goed melken

Melken is vakwerk. Het is een samenspel van koe, melker en melkmachine. Natuurlijk staat het winnen van veel en schone melk voorop. Tegelijk is het belangrijk zorgvuldig en goed om te gaan met de koe zodat die een maximale productie behoudt. Toegespitst op besmetting met stafylokokken is dan van belang om de melk vrij van eventueel aanwezige stafylokokken te houden. Dus om er alles aan te doen dat melk niet onnodig besmet wordt, bijvoorbeeld door een foutieve voorbehandeling. Verschillende factoren zijn van belang.

1. Voor veel melkers is voorstralen een niet-populaire, want tijdrovende bezigheid. Jammer, want voorstralen is heel effectief: de 'melkleiding' in de tepel wordt als

het ware voorgespoeld met melk die niet in de tobbe komt. Voor kaasmakers des te meer van belang omdat ook colibacteriën menigmaal in grote aantallen worden meegenomen met de eerste stralen. Wel opletten dat de weggemolken stralen niet de handen en de omgeving besmetten. Als daarmee dan de andere koeien worden vervuild is het resultaat juist slechter. Let bij het voorstralen tevens ook op mogelijke vlokjes in de melk! Vlokjes zijn een duidelijke aanwijzing dat er iets mis is met de uiergezondheid.

- 2.** Het reinigen van de spenen is een vorm van masseren en daarmee tevens van belang voor het stimuleren van de melkafgifte. Reinig de spenen goed en met een schone doek. Papier mag natuurlijk ook, maar textiel werkt prettiger.
- 3.** Draag melkershandschoenen. Gebleken is dat die veel minder besmetting overbrengen doordat ze glad en goed reinigbaar zijn.
- 4.** Zorg ervoor dat het melkstel tussen 60 en 90 seconden na het begin van de voorbehandeling wordt aangesloten. Dit is belangrijk omdat de koeien dan optimaal de melk laten schieten en korter aan de melkmachine staan.
- 5.** Melk vlot en neem het melkstel af wanneer de melkafgifte stopt. Op deze wijze worden de spenen zo weinig mogelijk overbelast.
- 6.** Desinfecteer de spenen zorgvuldig na het melken met een spray of dipmiddel.

Let verder op onrust in de stal. Voorkom dit, want onrust leidt gemakkelijk tot aftrappen van melkstellen. Als meer dan 1 op 10 van de melkstellen afvalt, is het echt niet goed. Rust niet voordat de oorzaak hiervan is gevonden en opgelost.

De melkmachine

De melkmachine moet niet alleen schoon zijn, hij moet ook goed werken. Dat wil zeggen:

- 1.** Het vacuüm moet correct zijn. Een te hoog vacuüm kan leiden tot beschadiging

van de spenen en interne kneuzingen. Bij een te laag vacuüm vallen de melkstellen gemakkelijk af waardoor in de klauw valse luchtstromen optreden die besmette melk kunnen terugvoeren naar de spenen en alsnog de speen besmetten.

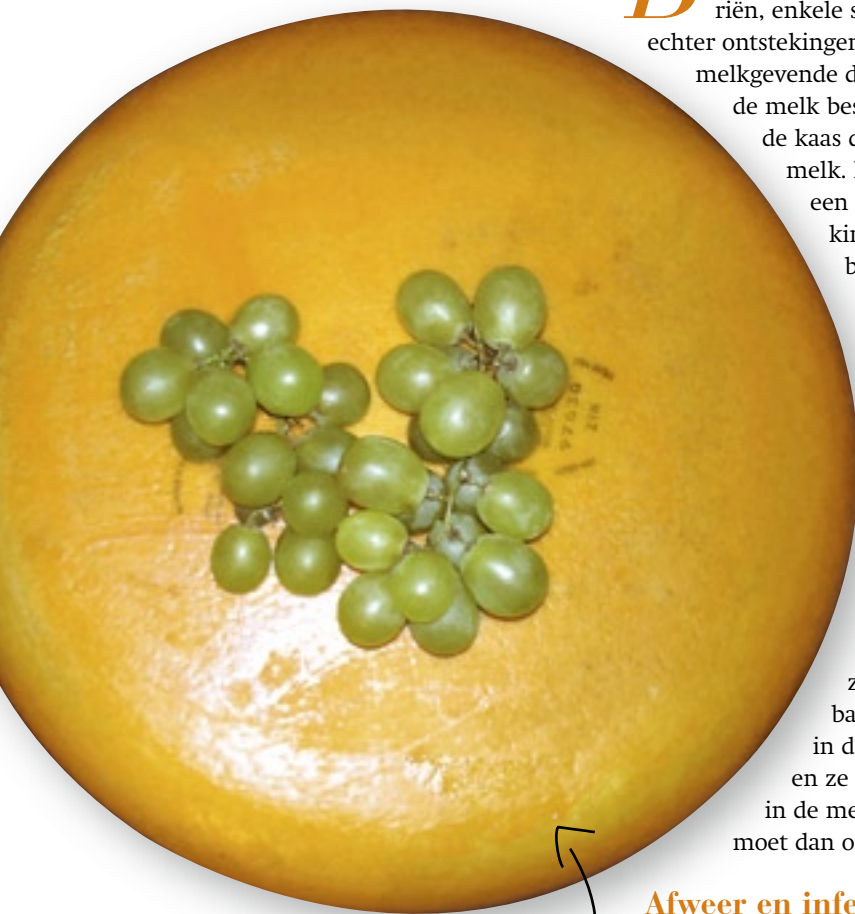
- 2.** De melk moet snel worden afgevoerd uit de tepelvoering en melkklaau opdat hij niet terugslaat naar de spenen en de speenpunt wast en besmet. Let dus op dat de melkleiding voldoende ruim is.
- 3.** Er mogen geen valse luchtstromen optreden door luchtzuigen tijdens het aansluiten of via onjuist aangesloten melkstellen. Ook daardoor ontstaat een onregelmatige en onjuiste melkafvoer.
- 4.** Let op dat het melkstel 'op spanning' onder de uier hangt, zodat iedere speen goed contact heeft met de aangesloten tepelbeker. Maak de melkslang op maat en gebruik speengeleiders.
- 5.** Controleer na het afnemen van het melkstel spenen en uier op sporen van vervorming, knelling of overbelasting.
- 6.** Het spreekt vanzelf dat de melkmachine regelmatig een onderhoudsbeurt krijgt en dat rubber onderdelen tijdig worden vervangen.

En verder...

De bovenstaande opsomming van belangrijke punten is geen garantie voor melk met lage aantallen stafylokokken. Raadpleeg in geval van hardnekkige problemen uw dierenarts en bezoek de site van het UGCN (www.ugcn.nl) en lees de adviezen. 🐄

Volgende keer

In de serie over stafylokokken komen onderwerpen aan de orde die van belang zijn voor het terugbrengen van de besmetting van Boerenkaas met deze bacteriën. In de volgende afleveringen zullen celgetal, controle op de uiergezondheid en op de melk worden behandeld.



Door de microscoop bekeken, lijken stafylokokken op druiventrossen.