

'n Erg geswelde uier. Drie van die kwarte is deur mastitis aangetas. 'n Nuwe organiese middel het die vermoë om diep in die uier te werk en die besmetting op te klaar.



Melk word al duisende jare lank as 'n primêre voedselbron deur die mens gebruik. Melksuiwerheid is egter besig om ál groter probleme te skep, en dit is nie ongewoon om mense deesdae te hoor kla oor suiwelallergieë nie.

Só sê dr. Wimpie Vermeulen, 'n uitgetrede internis van George wat nou besig is met sy doktorsale landboustudies. Hy het pas met

Tem mastitis sonder

die samewerking van die PE Technikon (Saasveld) navorsing afgehandel waartydens 'n natuurlike metode vir die behandeling van mastitis deur middel van 'n organiese middel geformuleer is. Dié middel maak net patogene organismes dood, sonder om die laktobasille-organismes (wat 'n koei natuurlikerwys teen mastitis beskerm) in die speenkanaal aan te tas. Ná die behandeling met die organiese middel, bekend as Organomast, is die speenkanaal dus dadelik weer toegerus met die natuurlike beskermingsmeganisme.

Dr. Vermeulen sê 'n bees-uier bestaan uit vier afsonderlike melkkliere wat van mekaar geskei is deur fibreuse wande, en die enigste roete wat dit met die "buitewêreld" verbind, is die melkkanaal. Dit is dus die enigste plek waardeur bakterieë wat siektes veroorsaak, die melkklier kan besmet. Mastitisorganismes behoort gewoonlik tot die groepe streptokokkus, stafilokokkus, *E. coli* of swamgroepe.

Om mastitisbesmetting te voorkom, het koeie 'n natuurlike meganisme waardeur hoë konsentrasies laktobasille as normale bakterieë in die onderpunt van die speenkanaal gehuisves word. Deur vinnig te verdeel en laktiese suur te produseer, word die omgewing ongunstig gemaak vir nadelige bakterieë.

Deur die spene te was of te trek, word die hormoon oksitosien afgeskei wat die melkklier laat saamtrek en die vrylike uitskeiding

'n Natuurlike middel vir die behandeling van mastitis is deur 'n oud-medikus ontwikkel. Dié middel maak die gebruik van antibiotika na bewering heeltemal onnodig.

Deur **JOHAN COETSEE**
jcoetsee@landbou.com

van die melk veroorsaak. Dit help wel om die spene voor melktyd afsonderlik te trek om die meeste van die laktobasille te verwyder en só die bakterietelling in die melk tot 'n minimum te beperk, sê dr. Vermeulen.

Daarenteen is die teenoorgestelde effek van oksitosien, wat maar sowat vir drie minute doeltreffend funksioneer, adrena-



Dr. Wimpie Vermeulen (Foto: Johan Coetsee)

lien-afskeiding wat deur iets soos slaan, skop en geraas (of enigiets wat 'n koei sal laat skrik) veroorsaak word en dadelik die hele melkproses staak.

Ná melktyd verloop 'n paar minute voor die sfinkterspier (wat eers moet ontspan om melk deur te laat) weer saamtrek, en dit is in dié tyd wanneer patogene organismes die



LINKS: Só lyk die binnekant van 'n uier met mastitis. Die betrokke kwart is rooi, warm, geswel en hard.

ONDER: 'n Deel van 'n speenkanaalwand wat 10 000 keer vergroot is. Die ronde wit balletjies is *Staphylococcus aureus* – een van die bakterieë wat mastitis veroorsaak.

Foto's: Dr. JAN DU PREEZ



antibiotika

speenkanaal sonder enige weerstand kan binnedring en mastitis veroorsaak, sê hy.

Dit is waarom 'n speendoop met 'n antiseptikum aangewend word net nadat 'n koei gemelk is. Sommige van hierdie speendope het 'n jodiumbasis. Daar is egter 'n speendoop verkrygbaar wat net gesuspendeerde laktobasille bevat en dan dadelik weer die normale flora (natuurlik voorkomende bakterie-organismes) in die speenkanaal terugplaas om enige besmetting op 'n natuurlike manier te voorkom. Die gebruik hiervan het mastitis dramaties in kuddes laat afneem.

In die geval van kliniese mastitis is die uierkwart rooi, warm, geswel en hard, met of

sonder gepaardgaande edeem (die swelling van weefsel met 'n ophoping van liggaams-vloeistowwe in die weefsel) wanneer kliniese mastitis voorkom. Hierdie uierkwart moet behandel word. Die gewone prosedure is om 'n antibiotikum in die speenkanaal te plaas vir drie agtereenvolgende kere wat die koei gemelk word.

Maar wat gebeur met die ander drie spense melk? Hoewel daar geen verbinding tussen die speenkwart bestaan nie, word 'n deel van die antibiotikum tog deur die bloed opgeneem en in die ander drie kwarte uitgeskei.

Die ongeluk is dat melk van die drie skoon

kwarte wat in die melktenk beland, 'n antibiotika-konsentrasie veroorsaak wat in die verwerking van die melk opgespoor kan word. Op baie plase gaan sulke melk na die kalwerhok waar dit aan die groter kalwers gegee word wat amper gespeen moet word.

Wat egter nie altyd besef word nie, is dat die kalwers, wat in daardie stadium van melkvoeding na herkouers aan die verander is, reeds 'n groot hoeveelheid rumenbakterieë opgebou het waarvan die renienaktiwiteit (dit is die hormoon verantwoordelik vir stolling van die melk) in die melkpens so te sê gestaak het. Só 'n kalf kan vrek van sulke melk omdat ál die rumenbakterieë deur die mastitismelk en antibiotika doodgemaak is. Die enigste dier wat sulke melk werklik voordelig kan benut, is 'n vark, sê dr. Vermeulen.

Die groot probleem met antibiotika is dat dit alle bakterieë in die uier en speenkanaal doodmaak. Dit duur dan 'n paar dae vir die normale laktobasille om weer in die speenkanaal gevestig te raak, en in dié tyd is die speenkanaal onder groot stres om enige verdere besmetting op 'n natuurlike wyse af te weer. Só kan 'n omgewing geskep word vir chronies herhalende mastitis.

Die organiese mastitismiddel wat hy ontwikkel het, bied egter nou die antwoord op hierdie probleem, meen dr. Vermeulen. Dit is 'n natuurlike metode wat nét patogene organismes laat vrek sonder om die laktobasille in die speenkanaal aan te tas. Ná die behandeling is die speenkanaal dus onmiddellik toegerus met sy natuurlike beskermingsmeganisme.

Toetse het elke keer gewys dat geen antibiotika ná behandeling in die melk voorkom nie.

Die behandeling laat die somatiese seltelling vinnig normaliseer en alle kliniese tekens van mastitis verdwyn.

As die behoefte bestaan, is dr. Vermeulen bereid om 'n spesiale bakteriologiese plaatkwekingdiens met 'n sensitiviteitsbepaling aan boere te lewer ná die antibiotiese behandeling van mastitis, en deur middel van behandeling met die organiese middel die besmetting heeltemal op te klaar. **L**



GRAANOPBERGING- EN -HANTERINGSTELSELS



Ons graanbergingsilos en -hanteringstelsels is die beste wat die bedryf kan bied. GSI-toerusting word vir 'n verskeidenheid graansoorte, toestande en plekke gemaak. Produkte sluit in:

- **GRAANSILO'S** kapasiteit vanaf 50 mt. • **VERVOERBAREDRÖËRS** tot 65 mt/u.
- **BAKKIESHYSERS** 25 - 1 000 mt/u • **KETTINGVERVOERDERS** 25 - 1 000 mt/u.
- **TOPDRÖËRS** wat tot 51 mt/u droog en tot 735 mt berg. Skakel ons gerus vir meer inligting.

The GSI Group Africa (Pty) Ltd
 Posbus 4012, Honeydew, 2040, Republiek van Suid-Afrika
 Telefoon: Int+2711 794 4455. Faks: Int+2711 794 4515. Webwerf: www.gsiafrica.co.za