

Bekapmethode ter discussie

Meer onderzoek naar nut van rubber vloeren voor klauwgezondheid vereist

De klauwgezondheid van de Nederlandse veestapel kan en moet beter. Een aantal deskundigen geeft zijn mening over koppelbehandelingen en rubbervloeren. Is beton ongeschikt voor de veestapel, of ligt de oorzaak van de klauwproblemen elders? Onderzoeker Rik van der Tol stelt de jarenlang gebruikte klauwbekapmethode ter discussie.

Precieze cijfers zijn niet beschikbaar, maar begin jaren negentig had vijf à zes procent van de koeien de ziekte van Mortellaro. Tegenwoordig is dat meer dan 20 procent van de dieren op ruim negentig procent van de bedrijven', stelt Menno Holzhauser, specialist rundergezondheidszorg bij de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD). Niet alleen de ziekte van Mortellaro is een toenemende zorg voor veehouders, de klauwgezondheid in het algemeen neemt af. De onderzoeksresultaten die de faculteit voor Diergeneeskunde en Wageningen Universiteit begin jaren negentig registreerden, geven in vergelijking met de cijfers van 2003 een stijging van het aantal klauwproblemen op het moment van koppelbekappen weer, volgens Holzhauser.

Veehouders, adviseurs en onderzoekers proberen verbeteringen op klauwgebied te vinden, zowel preventief als curatief. Veel vragen richten zich op het vloertype in de ligboxenstal en op het gebruik van voetbaden. Sinds kort is de bekapmethode aan de discussie toegevoegd. De meest gebruikte methode sinds jaren is beschreven door Toussaint-Raven. De klauw wordt hierbij zo vlak mogelijk gesneden om een zo groot mogelijk contactoppervlak met de bodem te creëren, om zo de gemiddelde en maximale druk te verlagen.

Deze wereldwijd gerespecteerde methode wordt aan de kaak gesteld door Rik van der Tol. Hij promoveerde begin dit jaar aan de universiteit in Utrecht met zijn onderzoek naar de mechanische interactie tussen de koeienklauw en stalvloer. Onderdeel van zijn onderzoek was het meten van verschillende drukpunten onder de klauw door gebruik te maken van drukmeetplaten. Met kennis van de sterkte van de verschillende klauwdelen uit de literatuur is de relatieve (over)belasting op de dragende klauwdelen bepaald. Uit de druk-




verdeling bleek dat bij pasgekapte klauwen de hoogste druk opgevangen wordt door de zachtere delen van de klauwschoen, zowel bij het staan als bij het bewegen op een harde ondergrond. 'De wand is globaal vier keer sterker dan de bal van de klauw. Wanneer je puur naar functie en vorm van de klauw kijkt is het logisch om de druk bij de bal weg te halen', vertelt Van der Tol. Door de hoornlaag onder de aanhechtingsplek van de buigpees – de grens van het zool- en balgebied – iets uit te hollen, wordt de druk in dat probleemgebied verlaagd en verschoven naar de klauwwand. Wittelijngebreken in de wand leveren volgens hem geen problemen op. De klauwwand moet daar sterk genoeg voor zijn. 'Wanneer de contouren op gelijk niveau blijven, wordt de klauw niet zwakker door het uithollen, maar is de natuurlijke vorm juist hersteld', aldus Van der Tol. 'Natuurlijk weet ik dat een andere bekapmethode radicaal tegen alle theorieën ingaat. Maar Toussaint-Raven had alleen twee weegschalen om de kracht op de binnen- en buitenklauw te meten. Op basis van de beschikbare informatie was het destijds logisch te stellen dat een gladde klauw zorgt voor een lagere druk door toename van het totale oppervlak. Tijdens dit onderzoek was de kracht per drukpunt veel nauwkeuriger te meten.'

Op scheve klompen

Piet Kloosterman, hoofd vakgroep Klauwverzorging bij PTC⁺ (Practical Training Center) in Oenkerk, is niet enthousiast over deze ontwikkeling op bekagebied. 'Ik ben het niet eens met de conclusie die Van der Tol aan zijn onderzoek heeft verbonden. Zijn studie is op hooguit vier koeien gebaseerd en hij geeft zelf ook aan dat vervolgonderzoek nodig is. Vorig jaar heb ik op een internationaal klauwcongres met een Duitse onderzoeker gesproken die eenzelfde onderzoek heeft gedaan. De uitkomsten van zijn studie bevestigen dat onze klauwbekapmethode juist is. Het is het beste om de klauw zo recht mogelijk te houden voor een goede verdeling van de druk. Ik denk dat het hol bekappen goed vergeleken kan worden met het lopen op scheve klompen; zo iets is slecht voor de gewrichten.'

Van der Tol reageert hierop door aan te geven dat zijn onderzoek gebaseerd is op herhaalde metingen aan vijftig achterpoten. Dat hol bekappen voordelen biedt staat vast volgens Van der Tol: 'In Zweden is groot epidemiologisch onderzoek uitgevoerd



waarbij de klauwen hol bekapt werden. De resultaten waren positief met minder ziekten per koppel.’ De interesse van de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) is gewekt. Volgens Menno Holzhauer zoekt de GD naar een aantal bedrijven om deze bekapmethode in praktijk te brengen.

Risiko's van rubber

In tegenstelling tot het bekappen staat de betonnen ondergrond in de ligboxenstallen al langere tijd ter discussie. Verschillende landen voeren onderzoek uit naar de werking van rubber op stalvloeren. Een goede ontwikkeling, denkt Holzhauer: ‘Melkvee wordt steeds meer binnen gehouden, daarom is het van belang de natuurlijke ondergrond zoveel mogelijk na te bootsen. Uit Zweeds onderzoek blijkt dat de staplengte van koeien aanzienlijk groter is op een rubberen vloer. Het zou te veel impact hebben om te zeggen dat we onmiddellijk van de betonnen vloeren af moeten. Negentig procent van de bedrijven heeft een roostervloer.’

Meer onderzoek naar de vloeren lijkt gewenst. Kloosterman: ‘Het moet eerst duidelijk zijn hoe de klauwen op lange termijn reageren op de andere ondergrond. Doordat de klauw in het rubber drukt geeft het voldoende grip. Om de zoalkneuzingen te verminderen is het in ieder geval een betere ondergrond. Ik kan me voorstellen dat rubbervloeren langer nat blijven, waardoor je het risico loopt op meer ziekte van Mortellaro en stinkpoot. Aan de andere kant zorgt minder bevangenheid voor een verbeterde weerstand en dus indirect voor verlaging van het aantal infectieuze ziekten.’

Geert Opsomer, docent Bedrijfsdiergeneeskunde aan de Rijksuniversiteit Gent, is enthousiast over de rubbervloeren, maar plaatst net als zijn Nederlandse collega's de kanttekening dat meer onderzoek gewenst is. Jan van Geest, directeur van Intracare (een bedrijf dat gespecialiseerd is in klauwverzorging) is erg terughoudend: ‘Ik ben er niet van overtuigd dat we naar rubbervloeren toe moeten, daar is tot nu toe veel te weinig onderzoek naar gedaan. Als een melk-koe voldoende weerstand heeft en door een goed rantsoen in conditie blijft, dan vraag ik me af of een betonvloer nog te hard is. Volgens mij redt een koe zich makkelijk op een vloer die niet te ruw of te glad is en die bij voorkeur bewerkt is met een diamantschijf.’

Alternatieven voor formaline

Om de klauwgezondheid van de veestapel te bepalen zijn meerdere hulpmiddelen zoals de pootscore en locomotiontest beschikbaar. Dat zijn geen middelen die heilig zijn, blijkt uit Kloostermans reactie: ‘Deze hulpmiddelen zijn wel leuk om de omvang van de problemen in kaart te brengen, maar ze zijn niet bruikbaar voor bepaling van het bekapmoment. Als leidraad wordt een maximum van tien procent van de koeien met pootscore drie gegeven. Dan accepteer je een groot aandeel kreupele koeien die eerder verzorging nodig hebben.’

Naast verzorging door het bekappen, maken veel veehouders gebruik van voetbaden. Deze eenvoudige manier van koppelbehandeling heeft vaak vanuit arbeidsoogpunt de voorkeur boven individuele behandeling. De vraag is alleen: wat voor middel gebruikt ik in het voetbad? Opsomer: ‘Het gebruik van antibiotica zoals Tetracyclines en Lincospectin in een voetbad is strikt genomen niet meer toegelaten en formaline brandt te veel voor koeien met letsels zoals veroorzaakt door de ziekte van Mortellaro. Allerlei “wonderproducten” schieten als paddestoelen uit de grond, en het is vaak niet duidelijk of deze producten afdoende werkzaam zijn. Bovendien is het bijna ondoenbaar al deze producten op grote schaal te testen.’

In Nederland start de GD komend najaar met een onderzoek om de werking van formalinevoetbaden met drie alternatieven te vergelijken. ‘Het bestrijden van de ziekte van Mortellaro is steeds moeilijker. Veehouders werken niet graag met formaline en met het gebruik van zink-kopersulfaatoplossingen zijn ze, in geval van lozing, officieel in overtreding’, aldus Holzhauer.

Van Geest is content met het onderzoek van de GD: ‘Ik ben blij dat ze op zoek gaan naar alternatieven. Formaline werkt desinfecterend heel goed, maar dan wel bij 20 graden Celsius. En dat terwijl de meeste problemen zich in de winter voordoen, hoe moet je de temperatuur dan op peil houden? Bovendien is het probleem met die voetbaden dat de koeien drie seconden later weer in de mest staan, waardoor de werking van het product meteen verdwijnt.’ Intracare onderzoekt momenteel op kleine schaal in de praktijk de mogelijkheden voor een vervanger van het voetbad; een nieuwe ontwikkeling, waar Van Geest geen verdere uitleg over geeft, maar het is waarschijnlijk wel één van de alternatieven waar de GD onderzoek naar gaat doen.

Geert Opsomer benadrukt dat op veel bedrijven winst valt te behalen door preventieve maatregelen te treffen. ‘De ziekte van Mortellaro en stinkpoot komen bijvoorbeeld meer voor in te natte stallen, probeer dan de ventilatie te verbeteren en voor een drogere vloer te zorgen.’ Ook Van Geest stelt dat huisvesting en hygiëne vaak beter kunnen: ‘Als de veehouder geen actie op die punten onderneemt, kan hij alle producten net zo goed achterwege laten. Jammer genoeg geldt dat voor best veel bedrijven.’ Hij vertelt dat nog ruim tachtig procent van de veehouders, voornamelijk uit kostenoverweging en resultaten uit het verleden, met formaline werkt. ‘Het probleem is dat formaline bijna niets kost, elk ander product is duurder. Sommige veehouders gebruiken een alternatief tot de problemen opgelost zijn, daarna verdwijnt het weer in de kast. Maar wanneer een bedrijf veel klauwproblemen heeft dan zijn de kosten door bijvoorbeeld productiederving en een langere tussenkaltijd veel hoger.’

Christel van Raay
