



'Eén keer pensverzuring zet koe blijvend op achterstand'

Voorkom roest in de koe

Hoe houd je koeien gezond, zodat ze langer meegaan? „Voorkom dat de koe inwendig gaat roesten”, adviseert dierenarts Gerrit Hegen. Hij gaf een groep Cono-veehouders een kijkje in het inwendige van de koe. Letterlijk, want tijdens een excursie naar het slachthuis in Hoogeveen werden de organen educatief ontleed.

Ongeveer twintig melkveehouders uit de regio Ommen (OV) die leveren aan Cono Kaasmakers kwamen in Hoogeveen bijeen voor een van de drie jaarlijkse workshops van het Caring Dairy-duurzaamheidsprogramma. Erik Smale van adviesbureau Boerenverstand en zelfstandig dierenarts en trainer Gerrit Hegen van De Boerenveearts spijkerden de kennis van de boeren bij. Hoe houd je de koeien gezond, zodat ze langer meegaan?

Volgens veearts Hegen is afvoer van koeien in 80 à 90 procent van de gevallen gedwongen. Vruchtbaarheidsproblemen, uierproblemen en klauwproblemen vormen met elk 25 procent de hoofdmoot. „Daarnaast is er gemiddeld sprake van 5 procent sterfte van koeien. We accepteren dit als een normaal gegeven, maar

het komt wel neer op vier van de 80 koeien”, houdt Hegen zijn gehoor voor. De gemiddelde leeftijd bij afvoer varieert van vier jaar tot wel zes jaar en acht maanden. Elke productieve levensdag die een koe langer meegaat, levert uiteraard winst op. Smale: „Een koe die één lactatie langer meegaat, is altijd voordeliger dan een koe die meer melk produceert, maar één lactatie minder maakt.” Hoe lager het vervangingspercentage, hoe minder jongvee je hoeft aan te houden. Dat scheelt niet alleen opfokkosten, maar ook ruwvoer en mestplaatsingsruimte.

Pensverzuring

Om koeien lang gezond te houden, is de

penswerking – en vooral het voorkomen van pensverzuring – van cruciaal belang. „Als je pensverzuring terugziet op de mpr-uitslag, bij een eiwitgehalte dat gelijk is aan of hoger is dan het vetgehalte, ben je al veel te laat”, stelt Erik Smale. Je kunt het al eerder herkennen aan heel dunne mest met luchtbelletjes en controleren door de mest te zeven, zegt hij. „Vind je dan klei-achtige klontjes in de mest, dan weet je dat de pensvlokken ontstoken zijn. Het slijm van de ontsteking klontert namelijk samen met onverteerd materiaal.” Wat kun je dan doen? Natriumbicarbonaat bijvoeren kan, maar: „Een goed herkauwende koe produceert zelf al 250 gram natriumbicarbonaat per uur.” Oftewel anderhalve kilo per dag. Voorkomen is dus

Dierenarts Gerrit Hegen laat de veehouders zien hoe de binnenkant van de (gezonde) pens met pensvlokken eruit ziet.

beter, want genezen is lastig. Belangrijk is volgens Smale vooral: de krachtvoergift na afkalven niet te snel opbouwen. De pens moet van het ruwe-celstofrijke droogstandsantsoen omschakelen naar een zetmeelrijk lactatierantsoen. Gaat dat te snel, dan ligt pensverzuring op de loer. „Neem daar dus drie weken de tijd voor, en maximaal 3 kilo krachtvoer per bezoek aan de krachtvoerbox“, aldus Smale. Dierenarts Hegen adviseert ook om in de laatste 14 dagen voor afkalven wat krachtvoer bij te voeren met maïszetmeel, of nog liever tarwezetmeel, omdat dat de groei van de pensvlokken stimuleert.

Ruwvoerselectie

Een andere, onderschatte oorzaak van pensverzuring is selectie van ruwvoer aan het voerhek. Goed mengen dus en indien nodig water toevoegen; dit vermindert de selectiemogelijkheid van fijnere (krachtvoerachtige) voerdelen. Het voorkomen van selectie is ook een van de succesfactoren van compact voeren, al is enkel het toevoegen van water aan een rantsoen geen compact voeren, aldus Smale. „Pensverzuring voorkomen is belangrijk, want met een koe die eenmaal verzuurd geweest is, komt het niet meer goed“, benadrukt dierenarts Gerrit Hegen. „In de droogstand herstellen de pensvlokken zich wel wát, maar de koe houdt ook bij volgende lactaties altijd een achterstand.“

Oxidanten

Pensverzuring is een vorm van inwendige roest, stelt de boerenveearts. Hij legt uit dat roest ontstaat in alle levende organismen door de reactie tussen water en zuurstof. Daarbij komen zuurstofradicalen vrij, de zogeheten oxidanten. Bij een normale stofwisseling gebeurt dat in geringe mate. Dat is juist goed, want de witte bloedlichaampjes gebruiken die oxidanten om de celwanden van ongewenste indringers, zoals mastitisbacteriën, ‘kapot te branden’. Zo helpen oxidanten bij de afweer. Echter, onder stressvolle omstandigheden maakt het lichaam veel te veel zuurstofradicalen aan. Die stress kan het gevolg zijn van afkalven, een (sub)klinische mastitis, maar ook van slechte voeding, overbezetting/verkeerde huisvesting, ontstekingen of beschadigingen in de koe, of als gevolg van gifstoffen, zoals ammoniakdampen. Dan ontstaan er te veel oxidanten en die beschadigen ook de goede cellen en weefsels in de organen. Dan is er volgens Hegen sprake van roest in de koe. En net zoals je roest op ijzerwerk kunt tegengaan via verf – een anti-oxidant –, zo zijn er ook anti-oxidanten toe te passen in het rantsoen, legt hij uit. De vitamines A, C en E zijn belangrijke anti-oxidanten. De

mineralen en sporenelementen selenium, zink en magnesium helpen bij de vorming van enzymen die als anti-oxidant werken. En bij pensverzuring kan de ontstoken penswand die belangrijke vitamines, mineralen en sporenelementen nou juist niet opnemen. Ook de transitieperiode, wanneer de drogestofopname onder druk staat en al voor het kalven vetafbraak ontstaat, vormt een risico. „Vooral vitamine E en selenium moeten áltijd aanwezig zijn in het rantsoen om het oxidatenniveau laag te houden“, hamert Hegen. „Dat verbetert de weerstand en vermindert ook de kans op vaarzenmastitis.“ Anti-oxidanten zijn voor alle diergroepen van belang, ook voor pinken en kalveren. „Ook een kalf met kalverdiarree is inwendig verroest. Dat levert blijvende schade: ze zal in haar latere leven als vaars honderden liters minder geven“, aldus de veearts. Dat die mineralenverstrekking ook voor jongvee en droge koeien heel belangrijk is, vindt melkveehouder Anton Schottert een leermoment. Hij denkt dat het daar op heel veel bedrijven wel iets aan schort. „Zelf voer ik op het ogenblik helemaal geen mineralen bij en ook het jongvee en de droge koeien krijgen weinig brok. Ik denk toch dat ik de mineralenverstrekking maar weer ga invoeren“, aldus de veehouder, die in Arriën 68 koeien melkt.

Slijters

Schade door roest kan ook leiden tot leververvetting – de overbelaste lever kan de stofwisseling niet meer aan – en uiteindelijk tot slijterkoeien. Slijters zijn aan de buitenkant te herkennen aan slecht genezende wonden, ze hebben vaak chronische gewrichtsontstekingen en zijn dun op de mest. Inwendig kampen ze met longschade, vergrote nieren en hartfalen. „Als we aan de buitenkant van de koe bijvoorbeeld een ontstoken plek zien op de hak die niet goed wil genezen, weet dan dat hier inwendig een heel systeem van organen achter zit die niet meer goed functioneren“, vat Erik Smale het samen. Slijterkoeien kunnen volgens Hegen en Smale ook ontstaan door een overmaat aan zetmeel in het rantsoen, waardoor de dikke darm verzuurt en onvoldoende belangrijke voedingsstoffen kan opnemen, maar juist wél gifstoffen die slecht zijn voor de weerstand en zorgen voor uitgebreide oxidantenvorming. Evenzo kun je slijters krijgen in een jaar met een slechte kuil en daardoor een moeizame drogestofopname, zegt de veearts. „Slijterkoeien genezen slecht, hebben weinig veerkracht en zakken dan door het ijs.“

Destructiekoe

Voor het betere aanschouwende onderwijs vertrekken de veehouders 's middags naar het nabijgelegen slachthuis van Harrie Wildeboer.

Adriaan Kraaijenveld

„Ik overweeg om koeien magneet in te doen.“



Gert Hirink

„Graag feedback over afgevoerde koeien.“



Anton Schottert

„Ik ga weer mineralen verstrekken.“



Wim Slots

„Nog meer opletten in de droogstand.“



Gerrit Hegen

„Ook kalverdiarree is vorm van roest.“



Hier staan een paar typische uitstootkoeien klaar voor de slacht. Eén koe staat apart, omdat ze is afgekeurd. „Twee dikke hakken, een dikke linkerknie en 39,3 graden koorts“, licht keuringsdierenarts Jan Staal van de NVWA toe. „Deze koe is ongeschikt voor consumptie en dat betekent destructie.“ Omdat de koe kon lopen en de aangedane linkerpoot ook belastte, mocht ze wel worden aangevoerd. Als een koe niet loopt of de poot niet belast, mag ze niet worden aangevoerd. Doe je dat wel, dan kan dat leiden tot een boete van 1.500 euro voor de veehouder én de slachter, waarschuwt Staal. De destructiekoe moet in verband met mogelijk infectierisico wachten tot de consumptiekoeien geslacht zijn, voordat ze de genadeklap krijgt. „Eigenlijk staat ze zo nog wel een hele tijd pijn te lijden“, merkt een veehouder op. Oftewel: hier botst de regelgeving voor volksgezondheid met het dierenwelzijn. Ondertussen zet een medewerker van Wildeboer de volgende worstkoe de pin op de kop. Er klinkt een knal en de koe, die meteen hersendood is, zakt in elkaar. Het is niet de leukste aanblik voor de veehouders. „Ik zou zelf geen slachter willen ▶

Keuringsdierenarts Jan Staal toont een vervette lever; erachter hangt een gezonde.



5

Foto's
Meer foto's van het bezoek aan de slachterij zijn te zien op www.melkvee.nl in het dossier Melkvee Magazine.

zijn. Maar het is wel nuttig om dit een keer te zien; iedereen heeft wel eens zo'n koe", zo verwoordt Wim Slots uit Arnhem het gevoel van de groep.

Rustig

Onderwijl wordt de koe geroutineerd aan een achterpoot opgetakeld. De halsslagader wordt ingesneden om de koe te laten verbloeden. Het valt de veehouders op hoe rustig het eraan toe gaat in het kleine slachthuis. „Ze gaan hier heel serieus met de dieren om", vindt Adriaan Kraaijenveld uit Ommen. De koeien staan kalm in de wachtruimte terwijl hun soortgenoten voor hun ogen het loodje leggen. Van stress over het naderend einde lijkt zeker geen sprake.

Verderop laat keuringsdierenarts Staal zien hoe de koeienkoppen bij de wangen worden ingesneden om te checken op lintwormcysten. Deze zogenaamde 'vinnen' worden echter zelden gevonden, volgens Wildeboer. Het hart wordt ingesneden om te controleren op hartklepontstekingen. Zo'n ontsteking kan voldoende zijn om de hele koe aan de slachtlijn af te keuren. Een ontstoken hartklep is bij een levende koe al te herkennen aan vochtophoping in het kossem, legt Hegen uit. De lever wordt nagekeken op de aanwezigheid van leverbot en op leververvetting. Staal: „Zo'n vervette lever is bijvoorbeeld het gevolg van slepende melkziekte. De lever wordt dan afgekeurd, maar de rest van de koe niet." Staal toont de groep ook twee nieren: één gezonde nier en één met witte puntjes: littekens van een infarct. Rode puntbloedinkjes op de nieren zijn het gevolg van gifstoffen afkomstig van een ontsteking elders in het lichaam. „Dat betekent dus dat de ziekte die bijvoorbeeld in een poot zat, zich door het hele lichaam heeft verspreid", aldus de NWWA-dierenarts.

Heupklem funest

Iets wat ook in het slachthuis aan het licht

kan komen, is dat de achterhand van een koe inwendig helemaal beschadigd is omdat geprobeerd is het zwakke dier met een heupklem weer overeind te takelen. Staal toont de rechterachtervoet van een uitgegleden koe. Het vlees is aan de binnenkant helemaal kapot en doorgebloed. „Dat kan ook gebeuren bij een heupklem. Die achtervoet wordt afgekeurd; duur vlees, dat allemaal wordt weggesneden." Bij uitgegleden koeien moet je eigenlijk binnen een dag beslissen wat je ermee doet, stellen Hegen en Staal. Als een koe drie dagen niet meer in de benen heeft kunnen komen, mag ze niet meer worden afgevoerd.

Magen

Verderop, bij de uitgesneden darmpakketten, biedt Harrie Wildeboer de veehouders een kijkje in de magen van de koe. Zo kunnen ze zien hoe penspapillen er in het echt uitzien. Wildeboer snijdt ook de boekmaag open en laat zien hoe je daar letterlijk doorheen kunt bladeren. Tussen die flappen in de boekmaag kan zich zand ophopen. „De boekmaag haalt water en mineralen uit het rantsoen. Hoe meer zand in de boekmaag, hoe minder de opnamecapaciteit van mineralen", had Smale 's ochtends al gedoceerd. Met het anti-oxidantenverhaal van Hegen in het achterhoofd wordt het de veehouders duidelijk hoe belangrijk het daarom is dat het gehalte ruw as in de kuil niet boven de 100 gram uitkomt. Even routineus fileert Wildeboer even later de netmaag. In de honingraachtige structuur worden scherpe steentjes afgevangen, maar ook bijvoorbeeld stukjes ijzerdraad, soms afkomstig van autobanden op de kuil. „Zeker 60 procent van de koeien heeft scherp in", weet Hegen. Runderslachter Wildeboer kan dat uit ervaring bevestigen en meteen aanschouwelijk maken: hij vist een schroefje uit de netmaag. Omdat de netmaag tegen het middenrif en het hartzakje aanligt, kan het gevaarlijk zijn als iets scherp door de

netmaag heen prikt. Preventief een magneet inbrengen (kosten 3 à 4 euro) heeft dus wel degelijk nut, stelt Hegen. „Maar niet voor frisdrankblikjes die door de maaier gaan, want dat is aluminium."

Feedback

De excursie wordt door de veehouders absoluut als leerzaam ervaren. Gert Hirink, die in Stegeren 50 koeien melkt, zou wel willen dat hij altijd feedback kreeg over een afgevoerde koe. Voor de meeste grote slachthuizen is dat echter te veel werk, weet Wildeboer. Hirink: „Normaal hoor je nooit wat terug. Ik zou wel willen weten of ze wat gemankeerd heeft, dan krijg je meer inzicht en kun je eventueel zaken aanpassen." Hirink beseft nu ook hoe belangrijk het is om snel te beslissen of je een uitgegleden koe gaat behandelen of niet. „Niet te lang mee doormodderen." Wim Slots viel het op hoeveel scherpe voorwerpen koeien naar binnen krijgen. De veehouders beseffen dat weggegooide blikjes van wandelaars en fietsers een risico zijn. „Maar die burgers willen wel koeien in de wei", moppert Hirink. „Ik overweeg nu wel om mijn koeien een magneet in te doen", zegt melkveehouder Adriaan Kraaijenveld uit Ommen. Net als Anton Schottert zijn ook zijn collega-veeouders na de workshop goed doordrongen van het nut van mineralen. Slots: „Ik heb een snelle tankmelktest voor mineralen laten doen, die was goed. Maar ik heb MRIJ-koeien, die vervetten eerder. Ik zal in de droogstand nog meer opletten." „In het droogstandsrantsoen is veel te winnen", beseft ook Kraaijenveld. De Ommense veehouder vertelt tevens dat hij eerder veel zand en steentjes in het rantsoen had. Daarom heeft hij de oude bestrating van de kuilopslag al laten vervangen. „Mooi, dat is precies wat wij proberen onder de aandacht te brengen", complimenteert Hegen. MRIJ-boer Wim Slots vat tot slot de bijeenkomst krachtig samen: „Laat je koeien niet verroesten." ■