

Twee derde koeien heeft klauwafwijkingen

Koeienklauwen bouwen als een stevig muurtje

Wie een stevig muurtje wil bouwen, moet goede stenen netjes in verband opmetselen. De specie moet de juiste verhouding cement, zand en water hebben en je moet het muurtje netjes afvoegen. „Bij de hoornkwaliteit van koeienklauwen werkt het in principe net zo”, zegt rundveedierenarts Ryan van Egmond bij de GD Masterclass over klauwgezondheid.

Het zijn sterke benen die de weelde kunnen dragen; en dat spreekwoord geldt letterlijk voor hoogproductieve koeien. Hoe houd je de klauwen van deze topsporters goed en gezond? Dat is de centrale vraag van de GD Masterclasses dit najaar.

Op de bijeenkomst in het Zuid-Hollandse Hoornaar vertelt rundveedierenarts en

klauwgezondheidsdeskundige Debora Smits van GD dat – op basis van gegevens uit Digiklauw – 36 procent van de klauwen van de Nederlandse koeien helemaal gezond is. 64 procent heeft in meer of mindere mate last van afwijkingen. „Niet elke koe met een klauwafwijking is ook kreupel, maar de afwijking verdient wel aandacht.” Als wordt

gekeken naar de redenen van afvoer, dan staat 'klauwgezondheid' op de derde plaats.

Direct ingrijpen

Mortellaro en zoelbloedingen komen het vaakst voor bij Nederlandse koeien; beide scoren 25 procent. Verder heeft circa 18

„Wij zien de laatste vijf, zes jaar ook meer slecht of niet genezende wittelijndefecten. Het lijkt hardnekkiger te worden. In Engeland wordt wel gedacht aan een relatie met treponema, maar we hebben de vinger er nog niet helemaal achter”, aldus Debora Smits van GD.

procent te kampen met stinkpoot en 12 procent heeft last (gehad) van zoolzweren. Dat is echter gebaseerd op de registratie in Digiklauw. Als Smits aan de zaal vraagt wie structureel bijhoudt welke koeien te maken hebben met klauwproblemen, gaat er maar een handvol handen omhoog. Terwijl het juist heel goed is om dat bij te houden, adviseert ze. Anders zie je als boer niet of de maatregelen die je treft al of niet succesvol zijn. Op haar volgende vraag gaan er aanzienlijk meer handen omhoog. Veel boeren geven aan ten minste een deel van de veestapel, tot zelfs alle koeien, zelf te bekappen. Reden voor Smits om via een tekening van een dwarsdoorsnede van een klauw nog even in te gaan op de anatomie. Ze legt uit waar de beruchte ‘witte lijn’ zit: de verbinding tussen de zoolhoorn en het wandhoorn. De zogeheten wittelijnaandoeningen ontstaan bijvoorbeeld wanneer een koe een scherpe draai moet maken: de binnenkant van de klauw scheurt dan een beetje los van de hoornwand. Een ander narigheidje is de vorming van nieuw bot als gevolg van chronische irritatie door een zoolzweer. Bij een koe die last heeft van een zoolzweer kan dat al binnen enkele weken op gang komen. Op de zachte, ontstoken zweerplek kan het klauwbeen bot gaan vormen. Zo ontstaat er van binnenuit een aangroei onder in de klauw, aan de binnenzijde van de zool, dat voor een koe net zo hinderlijk is als een steentje in de schoen voor een mens. „En een koe kan dat steentje er niet uit halen. Bij een koe die vaker last heeft van zoolzweren, kan dát erachter zitten.” Reden te meer dus om bij koeien die ook maar een beetje kreupel lopen, direct in te grijpen.

Huidaandoeningen

Klauwaandoeningen zijn te onderscheiden in besmettelijke en niet-besmettelijke aandoeningen. Bij de besmettelijke aandoeningen gaat het eigenlijk altijd om problemen met de huid en niet zozeer met de klauw zelf, doceert Smits. Hieronder vallen stinkpoot, Mortellaro, tussenklauwontstekingen en tyloom. Stinkpoot is een bacteriële infectie van de huid van de tussenklauw. Er komen groeven en kloven in het hoorn van het balgebied, waardoor andere bacteriën makkelijker kunnen aanslaan. Smits: „Een koe wordt van een stinkpootinfectie op zich niet kreupel, maar andere bacteriën krijgen dan meer kans.” Stinkpoot kan ook leiden tot verhoogde hoornaangroei, waardoor een koe de buitenklauw meer zal belasten. Dit kan op termijn leiden tot kreupelheid.

‘Hét middel is er niet’

Mortellaro is een pijnlijke infectie van de huid op de overgang met het hoorn, meestal in het balgebied tussen beide klauwen. „Het zijn

niet zozeer de koeien die kreupel lopen, maar vooral diegenen die staan te trippelen aan het voerhek”, schetst ze. De verantwoordelijke treponema-bacterie is spiraalvormig: hij graaft zich als een kurkentrekker de diepte in. „Mortellaro moet je dus echt op tijd behandelen, anders zit het al te diep.” Een melkveehouder vraagt of Mortellaro erfelijk is. Smits: „Ja en nee. Er speelt wel een gevoeligheid mee; vooral hoogproductieve vaarzen lijken er gemiddeld iets gevoeliger voor.”

Een zware aantasting van Mortellaro is eigenlijk niet te genezen – „hét middel is er niet” – maar je kunt het wel op een beheersbaar niveau houden, aldus de dierenarts. „Veel veehouders behandelen onder verband. Dat mag echter niet te lang blijven zitten en het moet ook niet nat worden, dus niet door het voetbad.” Sowieso wil een koe met Mortellaro niet door het voetbad, omdat dat extra pijnlijk is door de beschadigde huid. Preventie is daarom het beste. „Treponema kan niet naar binnen door een gezonde, intacte huid”, benadrukt de dierenarts.

Melkveehouder Pieter Liebrecht vraagt wat Smits van de Mortellaro-pleisters vindt. Die dingen kosten gauw 25 euro per stuk, maar werken ze ook? Smits: „Sommige bedrijven hebben er goede ervaringen mee. Maar of je nu onder verband behandelt of met een pleister: je geeft intensieve aandacht aan de koe, je zet haar elke week even in de bekapbox. Het is vooral de combinatie van preventieve maatregelen, de behandeling van de huidwond en de extra aandacht die het ‘m doet.” Over voetbaden komen diverse vragen los. Hoe vaak moet dat en welk middel is het beste? Volgens Smits wordt een formalinebad nog steeds het meest toegepast. Voor een probleembedrijf adviseert ze om dat wekelijks te doen en als het onder controle is, om de week. Ze benadrukt wel dat er rekening gehouden dient te worden met de veiligheidsvoorschriften.

Smits gaat ook nog even in op de tussenklauwontsteking. De oorzaak ligt altijd in een (kleine) huidbeschadiging. Vervolgens grijpen bacteriën hun kans en ontstaat er een ontsteking. Koeien en vooral vaarzen zijn dan ineens heel erg kreupel. Behandeling is doorgaans drie dagen injecties met antibiotica. „Maar soms is de koe na drie dagen nog steeds kreupel. Dan moet je kijken of het misschien iets anders is, bijvoorbeeld een gecompliceerde zoolzweer. Dat kan erg op een tussenklauwontsteking lijken. Hiervoor moet je dus de poot optillen.”

Melkveehouder Lennart van Houwelingen merkt op dat hij tegenwoordig veel meer wittelijndefecten ziet dan vroeger. Smits beaamt dat. „Wij zien de laatste vijf, zes jaar ook meer slecht of niet genezende wittelijndefecten. Het lijkt hardnekkiger te

Copyright foto

Pieter Liebrecht

„Klauwverzorger komt elk kwartaal.”

Copyright foto

Martien van Korven

„Wekelijks deel koeien bekappen.”

Copyright foto

Hans van Rooijen

„Koeien niet lang in de wachtruimte laten staan.”

Copyright foto

Lennart van Houwelingen

„Meer wittelijndefecten dan vroeger.”

Copyright foto

Christian Lekkerkerker

„Digiklauw is heel handig.”

worden. In Engeland wordt wel gedacht aan een relatie met treponema, maar we hebben de vinger er nog niet helemaal achter.”

Nika's

Smits' collega Ryan van Egmond gaat in op de relatie tussen voeding en klauwgezondheid. Dat speelt vooral een rol bij niet-infectieuze klauwaandoeningen (nika's), zoals zoolbloedingen, zoolzweren en wittelijnaandoeningen. Uit de gegevens van Digiklauw blijkt de helft van de koeien wel eens last van nika's te hebben. Van Egmond zoomt in op zoolbloedingen: „Als je een klauw optilt, moet je het hoorn eigenlijk niet kunnen indrukken.” Als het te zacht is, of er is een zoolbloeding ontstaan, dan kan de oorzaak liggen in de voeding van zes tot acht weken terug. Een goede hoornkwaliteit heeft namelijk alles te maken met goed voeren. De ▶

„Als je een klauw optilt, moet je het hoorn eigenlijk niet kunnen indrukken. Als het te zacht is, of er is een zoolbloeding ontstaan, dan kan de oorzaak liggen in de voeding van zes tot acht weken terug”, aldus rundveedierenarts Ryan van Egmond.

mineralensamenstelling van te zacht hoorn wijkt duidelijk af van gezond hoorn. Vooral in de transitieperiode – drie weken voor het afkalven tot drie weken erna – is goed voeren cruciaal omdat het risico op het ontstaan van voedingsgerelateerde nika's dan groter is. In de zaal gaat een vinger omhoog. „Kun je zoolproblemen voorkomen met een liksteen?” Van Egmond antwoordt dat het bij een liksteen altijd de vraag is of de koe er voldoende van opneemt. „Je kunt mineralen beter door het voer mengen of via het krachtvoer toedienen.”

Hoorn

Voor het aanmaken van hoorn heeft een koe vetten, eiwitten, mineralen en vitaminen nodig, doceert de rundveespecialist. In de bovenkant van de hoornlaag zitten epitheelcellen, die worden keratinocyten en deze cellen worden langzaam naar onderen geduwd. Als de keratinocyten geheel gevuld zijn met keratine (wat bestaat uit strengen aminozuren) sterven ze af en worden ze hard: de cellen zijn veranderd in hoorn. Dit proces van epitheel tot hoorncel duurt zes tot acht weken.

Van Egmond vergelijkt de hoornproductie in de klauw met het metselen van een stevig muurtje. Eiwitten zijn de belangrijkste 'stenen', 90 procent van hoorn bestaat uit eiwitten (aminozuren). Die vormt de koe in de pens, waar de micro-organismen de ruwe celstof verteren. De aminozuren alanine en glycine kan de koe zelf maken. Hiervoor is vitamine B6 van belang. In een goed functionerende pens maken de micro-organismen dat aan. Cysteïne wordt gemaakt uit methionine en dat kan de koe niet zelf maken. Methionine moet de koe dus via het voer binnen krijgen.

Bij een hoogproductieve koe die 40, 50 liter daags geeft en veel krachtvoer krijgt, kan de penswerking wat onder druk staan. Als de pens niet goed werkt, is vitamine B8 oftewel biotine vaak de eerste vitamine waaraan

een tekort ontstaat en dit is nadelig voor de klauwgezondheid. Biotine is belangrijk voor de kwaliteit van de hechting tussen de hoorncellen, het 'cement', legt Van Egmond uit. „Daarom geeft een biotine-tekort meer kans op beschadiging van de witte lijn.” Op een bedrijf met veel wittelijndefecten kan biotine een positief effect hebben. „Maar we moeten ons wel realiseren dat wittelijndefecten ook kunnen worden veroorzaakt door overbelasting, trauma en korte bochten draaien. En daar helpt biotine helaas niet tegen.”

Lijnzaad

De hoorncellen, de bouwstenen, worden bij elkaar gehouden door specie: vetten en waxen. Die zijn het voegmiddel, ze vullen de ruimten tussen de keratinocyten op. Ze houden het vocht vast in de klauw en houden vuil en water van buitenaf tegen. Vers gras bevat veel vetten en waxen. Als dat niet voorhanden is, is lijnzaad een goede vervanger. „Denk aan 200 à 300 milliliter lijnzaadolie of 500 gram lijnzaad per koe per dag. Lijnzaad is bovendien goed voor de afweer”, tipt de rundveespecialist. Verder zijn calcium, koper, zink en selenium van belang. Calcium is goed voor de rijping van de keratinocyten en de andere drie elementen werken als anti-oxidanten: ze voorkomen dat de vetten en waxen ranzig worden. De vitaminen A en E spelen daarbij eveneens een belangrijke rol. Kortom: voor een goede hoornkwaliteit moet het rantsoen dus elke dag tiptop in orde zijn.

Wachtruimte

Na afloop praten sommige veehouders nog even na. Vooral een opmerking van Debora Smits over preventie is blijven hangen: „Voorkom dat koeien hun klauwen overmatig belasten met lang staan, scherpe draaien of een onregelmatig loopoppervlak. Sommige koeien staan wel anderhalf tot twee uur in

de wachtruimte, en de kreupelen staan altijd het langst, en dat twee keer daags.” Hans van Rooijen melkt in Cothen 115 koeien. „Je kunt dus ook pensverzuring krijgen als koeien te lang moeten staan”, weet hij nu. „Bij ons kunnen ze altijd in de box liggen, omdat de helft van de melkstal dan wordt gebruikt als wachtruimte.” De 23-jarige Christian Lekkerkerker uit Streefkerk knikt. „Bij ons is het net zo, we hebben de wachtruimte tussen de boxen.” Christian vertelt dat ze thuis tegenwoordig elke maand de klauwbekapper laten komen. „Vroeger deden we twee keer per jaar het hele koppel en af en toe eentje tussendoor. Nu doen we elke maand 20, 25 droge en verse koeien en dan pak je dat ene probleemgeval ook even mee. Dan ben je de problemen vóór. Als hij een keer per halfjaar komt, loop je te ver achter.”

Pieter Liebrecht uit Rossum laat elk kwartaal de klauwverzorger komen voor zijn 150 melkkoeien. „We pakken dan alle kalfkoeien, alle koeien op 100 dagen en de probleemkoeien. Wij hebben een melkrobot, dus je kunt ook niet het hele koppel ineens doen.” Collega Lennart van Houwelingen uit Giessenburg haakt hierop in: „Een koppelbehandeling geeft ook te veel stress. De koeien staan veel te lang stil en vreten niet.” Martien van Korven uit Almkerk bekapt wekelijks een deel van zijn 160 koeien. „Alles wat droog moet, en koeien met een lange tussenkalftijd. En koeien waar te vaak een blokje onder moet, stieren we ook niet meer.” Christian is een van de weinige Digiklauwgebruikers op de bijeenkomst. Hij vindt het heel handig: „Je hebt alles in de tablet en je leert een hoop van de bekapper.” Lennart beaamt dat: „De klauwbekapper is echt de specialist. Zelf durf ik niet zo ver te snijden. Bij mij komt hij elke zes weken, ook al heb ik maar zes koeien die droog moeten of waar iets aan mankeert.” Gezamenlijk trekken de melkveehouders de conclusie dat klauwverzorgen vakmanschap vereist, en dat voorkomen in alle gevallen beter is dan genezen. ■