

Arjan den Hertog: 'Op moment van afkalven heeft 75 procent van de koeien te lage calciumwaarde'

# Minder melkziekte door calciumbinder

Meer dan de helft van de koeien én de vaarzen blijkt na afkalven klinische of subklinische melkziekte te hebben. Hendrix UTD introduceert met de calciumbinder een product dat de koe met succes traint in een actief calciummetabolisme.

tekst Florus Pellikaan



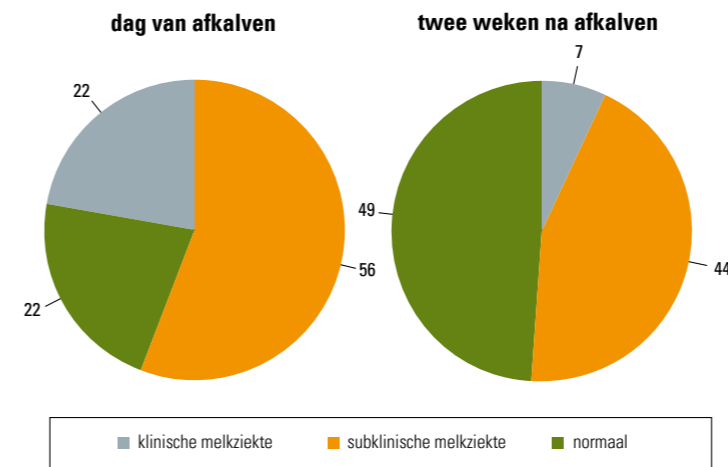
De aanleiding en de oplossing van een probleem kunnen elkaars waarde versterken en daar lijkt in dit geval sprake van. Terwijl Hendrix UTD werkte aan een nieuwe aanpak om melkziekte te reduceren, bracht De Graafschap Dierenartsen samen met Blue4Green de omvang van melkziekte in beeld. 'Hét gezondheidsprobleem in de melkveehouderij ligt bij de aandoeningen rondom afkalven', vertelt Arjan den Hertog, dierenarts bij De Graafschap Dierenartsen in de Achterhoek. 'Om de oorzaak daarvan in beeld te brengen, hebben we op 23 bedrijven met in totaal 2400 koeien het niveau van het geïoniseerd calcium, ofwel de ongebonden en dus direct beschikbare hoeveelheid calcium, in het bloed bepaald op meerdere momenten rondom het afkalven.'

## Ook melkziekte bij vaarzen

'Op het moment van afkalven blijkt 75 procent van de koeien een te lage calciumwaarde te hebben. Bij 22 procent van de koeien is het gebrek aan calcium zo groot, dat er symptomen van melkziekte zichtbaar zijn. De rest van het probleem is dus onzichtbaar, maar deze koeien hebben wel een verhoogde kans op gezondheidsproblemen in het vervolg van de lactatie', vertelt Den Hertog. Twee weken na afkalven blijkt bij de helft van de koeien de calciumhuishouding onvoldoende hersteld (zie figuur 1). 'De resultaten hebben ook ons verrast. Daarnaast hadden wij niet gedacht dat ook 55 tot 60 procent van de vaarzen een te lage calciumwaarde in het bloed had. Het ging daarbij in bijna alle gevallen om subklinische melkziekte.'

Hendrix UTD maakt zich al lange tijd hard voor een beter transitie-management en introduceerde daarvoor in 2005 de transitie-aanpak met Transitiebiks. Daarbij wordt met behulp van anionische zouten de kation-anionverhouding verlaagd. 'Dit product geeft prima resultaten, echter het werken met anionische zouten stelt hoge eisen aan het management van de veehouder', vertelt Alfred Smits, productmanager bij Hendrix UTD.

Collega en innovatiemanager Robert Meijer vult aan: 'De veehouder moet namelijk beschikken over mineralenanalyses van alle voedermiddelen, hij moet consequent voeren en de urine-pH monitoren. Daarbij is het onder Nederlandse omstandigheden met veel kalium in het rantsoen niet altijd mogelijk om de gewenste kation-anionbalans te bereiken.' Hendrix UTD heeft daarom gewerkt aan



Figuur 1 – Percentage koeien met klinische, met subklinische of zonder melkziekte (bron: De Graafschap Dierenartsen, Blue4Green)

een nieuw product voor het voorkomen van problemen in de transitieperiode en heeft dat gevonden in de calciumbinder, een gepatenteerd product dat bestaat uit een behandeld rijstvoeremiddel dat calcium op darmniveau bindt.

'Gedurende de hele droogstand is het aanbod van calcium vanuit het rantsoen hoger dan de behoefte van de koe. Dat maakt het calciummetabolisme van de koe lui', legt Meijer uit. 'Direct na afkalven is er echter een plotselinge overgang naar een calciumbehoefte die veel groter is dan het aanbod. Onder invloed van het hormoon PTH vindt er terugresorptie van calcium vanuit de nieren, absorptie vanuit de darmen en mobilisatie vanuit de botten plaats. Maar op dit proces zit een vertraging, waardoor een koe kans heeft op een calciumtekort.'

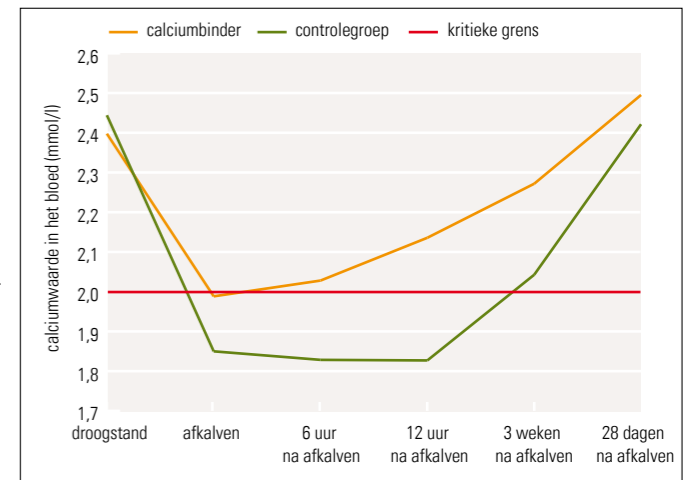
Volgens Meijer is het daarom van belang om het calciummetabolisme gedurende de droogstand actief te houden, zodat de koe voldoende getraind is om in de grote calciumbehoefte direct na afkalven te voorzien. 'Door gedurende de droog-

stand calcium in het rantsoen op darmniveau te binden, kan de koe dit calcium niet opnemen en moet ze haar calciummetabolisme wel actief houden.'

## Vlotter afkalven

In samenwerking met onder andere de universiteit van Berlijn is de werking van de calciumbinder onderzocht bij 113 tweedekalfs- en oudere koeien (zie figuur 2). 'Uit de resultaten blijkt dat de koeien met calciumbinder op het moment van afkalven nauwelijks onder de kritieke grens van 2 mmol calcium per liter bloed komen en dat de controlegroep daar gedurende bijna drie dagen wel ver onder zit', analyseert Meijer.

De lage calciumwaarde in het bloed leidt tot klinische of subklinische melkziekte, vertraagt het afkalfproces en kan tevens aanleiding geven tot veel problemen verderop in de lactatie, zoals slepende melkziekte, lebmaagdraaiing en mastitis. 'Probleem hierbij is dat veehouders subklinische melkziekte direct na afkalven moeilijk kunnen herkennen. Maar



Figuur 2 – De calciumwaarde van 113 koeien rondom afkalven die de calciumbinder gevoerd kregen ten opzichte van de controlegroep

iedereen kent de nieuwmelkte koeien die niet goed op gang willen komen, koeien die melk uitliggen of koeien die niet gretig zijn en onvoldoende voer opnemen. Dat kunnen gevolgen zijn van subklinische melkziekte', vertelt Smits.

In een pilot met de calciumbinder die Hendrix UTD draaide op twintig melkveebedrijven, trad door het voeren van de calciumbinder volgens de deelnemers een aantal verbeteringen op. 'Het afkalfproces verliep sneller en in slechts 15 procent van de geboorten (inclusief vaarzen) is er hulp verleend en 2,5 procent van de kalveren werd dood geboren. Het aantal dieren dat is behandeld tegen melkziekte is vijftig procent afgenomen en in de eerste vier weken kwam 2,5 procent slepende melkziekte voor', noemt Smits een aantal resultaten.

De calciumbinder is onderdeel van Transitiebiks Calciumbinder. Hendrix UTD adviseert oudere koeien gedurende drie weken voor afkalven 3 kilo te voeren en vaarzen 2,5 kilo. Volgens Smits bedragen de kosten hiervan 25 euro per koe. |

## Gré van Gastel: 'De koeien ogen fitter en vreten volop'

Twee maanden geleden begon Gré van Gastel uit Nispen met het voeren van Transitiebiks Calciumbinder. 'We hadden problemen met het aan de nageboorte staan en cysteuze koeien. In overleg met Hendrix UTD hebben we toen het rantsoen verschaald en zijn we gestart met het verstrekken van de calciumbinder.' In twee maanden tijd hebben er 21 koeien gekalfd. 'Er bleven vijf koeien aan de nageboorte staan. Daarvan hadden er drie een tweeling en de andere twee waren we vergeten op te starten met Transitiebiks. Een van deze twee laatste koeien was de enige die we een infuus hebben gegeven.'

Van Gastel, die circa honderd koeien melkt, heeft de indruk dat de koeien gemakkelijker afkalven. 'De koeien ogen ook fitter en na het afkalven beginnen ze gelijk volop te vreten. Alleen hadden twee koeien meer zuchtvorming dan we hiervoor gewend waren toen we Transitiebiks met anionische zouten voerden.'

Zonder twijfel gaat Van Gastel door met het voeren van de calciumbinder. 'De grootste winst is probleemloosheid en dat weegt gemakkelijk op tegen de meerkosten. Er zijn alleen nog te veel koeien die niet goed opschonen, maar de oorzaak daarvan onderzoeken we nog.'

