

Advies is niet onder de norm te voeren

Fosfortekort erg lastig te staven

Komen fosfortekorten bij melkveehouders meer voor dan voorheen? De vrees daarvoor leeft sterk onder veehouders, maar te staven valt het amper. Specialist adviseert de normen aan te houden in het rantsoen, dan kunnen problemen zich volgens hen amper voordoen.

SJOERD HOFSTEE

Melkveehouder Martien van den Heuvel melkt 120 koeien in Vredepeel. Twee jaar geleden werd hij geconfronteerd met een situatie waarbij meerdere koeien in korte tijd letterlijk plat gingen. Onderzoek wees uit dat de hoeveelheid fosfor (P) in het rantsoen te laag was. “We voerden krachtvoer met minder fosfor en ook het ruwvoer bevatte niets te veel. In het totale rantsoen kwamen we zo uit onder de 3 gram fosfor per kilo drogestof in het rantsoen. Onze veestapel produceert circa 10.000 kilo melk gemiddeld per koe. 3,5 gram fosfor is dan de norm die geadviseerd wordt. Inmiddels houden we liever tegen de 4 gram aan om zekerheid in te bouwen dat we niet weer met fosfortekorten te maken krijgen.”

Het probleem dat Van den Heuvel schetst, is een bekend geluid uit het veld. Vanuit beleid en wetenschap wordt gesteld dat het fosforgehalte lager kan om zo de efficiëntie te verhogen; veehouders kiezen om gezondheidsrisico's te voorkomen liever voor de veilige route en houden het fosforgehalte iets hoger. Jan Dijkstra is onderzoeker en docent rundveevoeding bij de leerstoel Diervoeding van Wageningen University & Research. Hij zegt wel te begrijpen dat veehouders zo handelen, maar volgens hem is het niet nodig. Hij stelt dat melkveehouders die het management op orde hebben en de P-normen in het rantsoen aanhouden, geen problemen hoeven te verwachten. “Het management is niet in orde als koeien te weinig herkauwen – dat is het geval bij onvoldoende gebalanceerde rantsoenen – waardoor de fosforrecycling in het lichaam vermindert en het dier extra fosfor nodig heeft. Ook bij hittestress verwacht ik dat veehouders hun voermanagement aanpassen, anders moet er meer P gevoerd worden.”

Nauwelijks verschil

Begin dit jaar kwam de discussie in de media over verschillen in fosforuitscheiding via de melk in Vlaanderen en in Nederland. De zuiderburen rekenen met 1,00 gram per kilo melk en Nederland rekende met 0,97 gram per kilo melk. Gevolg hiervan was onder andere dat de uitscheiding via de mest in Nederland hoger werd aangeslagen. Wageningen UR is daarmee aan het rekenen geslagen en heeft de norm voor de hoeveelheid fosfor die via de melk wordt uitgescheiden bijgesteld naar 1,02 g/kg melk. Jan Dijkstra van Wageningen UR zegt dat deze aanpassing terecht is, maar nauwelijks invloed heeft op het te voeren fosfor in het voer om gezondheidsrisico's te vermijden. “De norm gaat hierdoor iets omhoog: gemiddeld minder dan 0,1 g/kilo drogestof. De meeste veehouders voeren al ruim boven de norm. Deze discussie en aanpassing maakt daarin geen verschil.”

Het kan gebeuren dat niet alle koeien voldoende fosfor binnenkrijgen.

FOTO: HENK TEN HAVE

De reguliere P-normen die gehanteerd worden zijn voor melkgevend dieren 2,5 gram per kilo drogestof bij een melkgift van 20 kilo per dag. Bij 40 kilo melk per dag is de norm 3,3 gram per kilo drogestof en bij 50 kilo melk wordt 3,5 gram per kilo drogestof geadviseerd. “Bedrijven die gemiddeld het jaarrond een eiwitgehalte in de melk van 3,6 tot 3,7 procent halen, adviseer ik om 0,1 tot 0,2 gram bij de norm op te tellen. En als een bedrijf 4,0 procent eiwit haalt jaarrond, dan is de norm ruwweg 0,4 gram per kilo drogestof hoger”, zegt Dijkstra. De normen voor fosfor in de droogstand liggen duidelijk lager, met 1,9 gram per kilo drogestof in het eerste deel van de droogstand en 2,0 gram drie weken voor afkalven.

die slecht opstart, gaat het dus dubbelop”, licht Dijkstra toe. “Het dier neemt te weinig fosfor op en scheidt meer uit. Bovendien is de hoeveelheid speeksel van een dier dat matig vreet en herkauwt een stuk lager. Speeksel bevat veel fosfor en zorgt dat veel fosfor de pens weer instroomt. Slecht herkauwen betekent weinig recycling van fosfor in het lichaam en daarmee potentieel een P-tekort.”

Bruinrode urine

Het afscheiden van bruinrode urine wordt gezien als een goede indicatie dat een koe aan fosfortekort lijdt. “De rode bloedcellen worden door het tekort namelijk afgebroken”, licht Dijkstra toe. Koeien die echt ziek worden door een P-tekort, vertonen daarnaast vaak een verminderde spier-

stevige melkziekte die niet overeenkomen, tonen vaak ook een fosfortekort. Voor het calcium- en fosfortekort worden ze dan beide behandeld. Gelukkig slaat dat vaak aan en zowel calcium als fosfor in het bloed is daarna weer op peil. Was het fosfortekort dan de veroorzaker van het probleem of een gevolg van het calciumtekort en daarmee gepaard gaande mindere voeropname? Ik denk het laatste.”

Waarde bloedmonster

Om vast te stellen of koeien met fosfortekort kampen, wordt vaak een bloedmonster genomen. Het voordeel daarvan is onder andere dat een P-gebrek echt aangetoond wordt. Met die kennis kan ook de rest van het koppel en het rantsoen extra worden gecheckt. Voor de koe die echt een fosfortekort in het bloed toont, is de waarde van zo'n bloedmonster echter beperkt, zo erkennen ook Postma en Dijkstra. “Dat geldt ook wanneer het bloedmonster uitwijst dat het P-gehalte in het bloed nog wel op peil is. In zo'n situatie kan een koe al wel fosfor uit de botten vrijmaken om het peil in het bloed goed te houden. In dat geval speelt zich in de koe een probleem op dat je niet inzichtelijk hebt en krijgt. Een bloedmonster op zichzelf zegt daarom helaas dus weinig”, licht Dijkstra toe. Als bloedmonsters niet afdoende helpen, hoe moeten een veehouder en dierenarts die vermoeden dat fosfortekort een oorzaak is van problemen bij de koeien dan handelen om dit te voorkomen? “Eerlijk gezegd rest er niet veel anders dan te zorgen dat je zeker op de norm voert en dat alle koeien ook het rantsoen binnenkrijgen zoals het berekend wordt. Dat kan bijvoorbeeld betekenen dat het rantsoen beter gemengd wordt of dat in de stal gezorgd wordt voor meer vreetplaatsen zodat de dominante dieren minder kans krijgen om de rijke voerbestedingsdelen uit het rantsoen weg te vreten”, besluit Dijkstra. §

Individuele koe kan te weinig fosfor opslaan

Geen gemiddelde koe

Een van de uitdagingen in dit stuk van zaken is dat de normen gebaseerd zijn op een gemiddelde. Maar net als een gemiddelde mens, bestaat een gemiddelde koe niet. Elke koe gedraagt zich anders, onder andere aan het voerhek. Zeker in omstandigheden waarin koeien kunnen selecteren uit het basisrantsoen en waar minder vreetplekken aan het voerhek zijn dan koeien in de stal, ligt het op de loer dat niet alle koeien het aandeel fosfor opnemen zoals berekend wordt. Dit kan situaties veroorzaken dat individuele koeien te weinig fosfor opslaan in de botten en op termijn in het ergste geval ook te weinig fosfor in het bloed beschikbaar hebben. Als dat laatste het geval is, is de koe vaak erg ziek en letterlijk slechts met pijn en moeite weer op de been te helpen. Dijkstra noemt hittestress en het moment rond afkalven als grote risicoperiodes waarin eventuele gevolgen van fosfortekorten schadelijk kunnen zijn. Dit heeft dan alles te maken met een verminderde voeren wateropname. En daarbij is de fosforafscheiding via de melk meteen na afkalven ook duidelijk hoger dan het gemiddelde van 1,02 gram per kilo melk. “Bij een koe

functie. Als dit voorkomt, is dat vaak rond afkalven. In zo'n geval dienen dierenartsen vaak een fosforbolus toe naast een calcium-magnesium-infuus. Folkert Postma van Dierenkliniek Wolvega herkent het probleem. Vorig jaar troffen hij en zijn collega's op zes verschillende melkveebedrijven binnen hun praktijk één of meerdere koeien aan met bloedrode urine. “Dat komt normaal echt niet veel voor. Ook dit jaar zien we het weer amper. Waarom dat afgelopen jaar zo was, weet ik dan ook nog steeds niet.” Postma stelt dat koeien die deze symptomen vertonen inderdaad erg lastig weer goed op te lappen zijn. “Natuurlijk proberen we dat wel en we kijken ook samen met de veehouder of het rantsoen wellicht de oorzaak kan zijn. In enkele van de gevallen van vorig jaar was het fosforgehalte in het voer inderdaad laag. Vooral op fosfaatfixerende gronden kan het ruwvoer nog weleens laag uitvallen. Maar meestal valt dat mee en wordt er prima op de norm gevoerd.” Ook Postma deelt de mening dat een fosfortekort vaak eerder een bijkomend probleem is dan dat het echt de veroorzaker is van de problemen. “Koeien met