

Subklinische pensverzuring vaak de boosdoener in probleemrantsoenen

Sturen op een gezonde pens

Bij veel probleemrantsoenen is een tekort aan buffering de oorzaak, zo blijkt uit onderzoek van Agrifirm. Met nieuwe kengetallen die de pens-pH beter voorspellen en extra aandacht voor het gevoerde rantsoen is subklinische pensverzuring te voorkomen.

tekst **Jaap van der Knaap**

Op papier een melkveerantsoen dat klopt als een bus, maar wanneer het rantsoen eenmaal gevoerd wordt, vallen de prestaties van de koeien tegen. Dat is helaas een herkenbaar probleem en het kost vaak de nodige moeite om het rantsoen aan te passen, zodat de koeien wel goed presteren. 'We merkten dat bij onze klanten 85 procent van de berekende rantsoenen ook daadwerkelijk resulteerde in de verwachte melkgiften', zo vertelt Karst Mulder, hoofd innovatie en nutritie rundvee bij Agrifirm. 'Maar we wilden graag weten waarom het bij die laatste 15 procent niet lukte, omdat het op papier wel in orde was.' Mulder en zijn team verdiepten zich in deze probleemrantsoenen en kwamen tot de conclusie dat subklinische pensverzuring vaak de boosdoener was. 'Subklinische pensverzuring is moeilijk te herkennen, maar komt vaker voor dan gedacht', aldus Mulder. Hij noemt schattingen dat 25 tot 30 procent van de koeien in de eerste drie maanden van de lactatie te maken krijgt met het probleem.

Volgens Toine Heijmans, productmanager rundvee bij Agrifirm, zijn er diverse oorzaken aan te wijzen voor de onderschatting van subklinische pensverzuring. 'Mais was vroeger een vaste bron van structuur, maar wordt steeds korter gehakseld. Ook lijkt mais dankzij de veredeling op meer zetmeel steeds meer op krachtvoer. In rantsoenen met een groot maisaandeel wordt daar te weinig rekening mee gehouden. Daarnaast zijn natte graskuilen met veel zuren vaak sneller verteerbaar dan we inschatten.'

Zuur in kuil invloed op pens-pH

Veel van de genoemde oorzaken voor subklinische pensverzuring voeren terug op de hoeveelheid buffering. Bij vol-

doende deeltjeslengte in het rantsoen blijft de koe herkauwen en zorgt het daardoor gevormde speeksel voor een bufferende werking voor de zuren in de pens. 'Zonder subklinische pensverzuring kun je meer melk uit het rantsoen halen', stelt Mulder. 'Subklinische pensverzuring verstoort de voerefficiëntie.' Mulder toonde aan dat de hoogte van de pH in de kuil effect heeft op de zuurbelasting in de pens. Ook bleek dat de op papier kloppende rantsoenen in de praktijk dikwijls niet als dusdanig in de pens belanden. Door de grootte van de deeltjes aan het voerhek te meten en door de koeien en het werk van de veehouder te observeren, kwamen er diverse afwijkingen in beeld.

Zo werden er verschillen in mengkwaliteit geconstateerd. 'Wie vandaag de vlesleten messen in de voermengwagen vervangt, heeft morgen een rantsoen met een andere deeltjesgrootte voor het voerhek. Dan kan er op papier niets gewijzigd zijn aan het rantsoen, aan het voerhek zijn de gevolgen wel groot.'

Extra handvat voor structuur

Via nieuwe rekenregels in het rantsoenberekeningsprogramma Optivoer van Agrifirm is er meer aandacht voor subklinische pensverzuring. Daarvoor worden er drie nieuwe kengetallen gelanceerd: de zuurwaarde, de bufferwaarde en het verschil tussen deze kengetallen in de vorm van de bufferzuurbalans. De zuurwaarde laat zien hoeveel zuur er in de pens wordt gevormd. De bufferwaarde geeft aan hoeveel ruimte er is om de vrijgekomen zuren in de pens te neutraliseren en wordt onder meer bepaald door de deeltjesgrootte en de opbouw van de celwandfracties.

'Voor de veehouder is de bufferzuurbalans het belangrijkste kengetal', stelt



Selectie van voer door koeien aan het voerhek kan leiden tot pensverzuring

Mulder. 'Dit is het verschil tussen de zuur- en bufferwaarde en geeft aan of het rantsoen veilig gevoerd kan worden zonder dat er sprake is van subklinische pensverzuring.' Kuilen boven een bufferzuurbalans van 205 zijn veilig om te voeren. Bij een lagere waarde zijn aanpassingen, lees: meer structuurrijke producten, noodzakelijk.

'De eerste resultaten laten zien dat we de 15 procent rantsoenen die niet goed liepen, hebben kunnen terugbrengen naar 5 procent', vertelt Heijmans. 'We hebben er een extra handvat bij om de balans tussen buffer en zuur in de pens beter in te schatten. Dat zorgt voor minder koeien met subklinische pensverzuring en een betere voerefficiëntie.'