

Energievoorziening blijkt cruciaal voor lactosegehalte in melk

# Verschillen in lactose

Het lactosegehalte in de melk is moeilijk te beïnvloeden, maar er zijn verschillen tussen bedrijven. Een analyse van voerleverancier De Heus leert dat een jonge veestapel met een korte tussenkalftijd en een laag celgetal die beperkt wordt geweid en energie krijgt bijgevoerd, de meeste lactose produceert.

tekst **Florus Pellikaan**

**B**egin februari maakte FrieslandCampina wereldkundig dat het de melkprijsystematiek vanaf 2014 wil gaan wijzigen. De voorgenomen wijzigingen, waarover de ledenraad half december zijn oordeel zal vellen, omvat onder andere het afschaffen van de negatieve grondprijs en een hogere waardering voor eiwit. Het opvallendst is echter het voornemen om ook te gaan betalen voor lactose. Direct na de bekendmaking gaven deskundigen aan dat de opties om het lactosegehalte in de melk te beïnvloeden vrij beperkt zijn. Veevoerfabrikant De Heus nam echter de proef op de som en liet has-student Willem van der Ham op basis van klantgegevens een inventarisatie maken van de spreiding in lactose en welke factoren verantwoordelijk zijn voor die spreiding. 'Met het huidige voornemen levert een 0,2 procent hoger lactosegehalte nog maar tien euro per koe per jaar meer op, maar gezien de zuivelmarkt is het goed mogelijk dat de waarde van lactose gaat stijgen. De behoefte aan handvatten om bij gelijkblijvende vet- en eiwitgehalten het lactosegehalte te verhogen, zal dan toenemen', vertelt René Knook, productmanager rundvee bij De Heus.

In de analyse over het boekjaar 2012 zijn 600 melkveebedrijven meegenomen. De vijftien procent bedrijven met het hoogste lactosegehalte (gemiddeld 4,59 procent) telde met 81 koeien per bedrijf gemiddeld 12 koeien meer dan de even grote groep bedrijven met het laagste lactosegehalte (gemiddeld 4,45 procent). Ook lag de melkproductie met 8793 kg ruim 700 kilo hoger bij de hooglactosebedrijven. Het vetgehalte was met 4,33 procent drie honderdste lager, maar het eiwitgehalte was met 3,54 procent exact gelijk bij beide groepen. 'De conclusie is dus dat er bedrijven zijn die meer lactose produceren bij vrijwel gelijkblijvende vet- en eiwitgehalten', aldus Knook.

## Meer lactose op groeiend bedrijf

In de vervolgstappen is er gezocht naar verbanden tussen managementkenmerken en het gemiddelde lactoseniveau. Zo produceert een oudmelkte veestapel fors minder lactose. Bedrijven waar de koeien gemiddeld 200 dagen in lactatie zijn, scoren gemiddeld 4,40 procent lactose ten opzichte van 4,60 procent voor bedrijven met 185 lactatiedagen.

Ook een hoog aantal vaarzen is positief voor het lacto-

segehalte. Bedrijven met 25 procent vaarzen leverden gemiddeld 4,42 procent lactose, 35 procent vaarzen zorgde voor 4,62 procent lactose. 'Hierdoor zullen groeiende bedrijven gemakkelijker een hoog lactoseniveau halen', stelt Knook. 'Dat komt doordat het uierweefsel bij jonge koeien nog relatief nieuw is, waardoor de osmotische waarde van melk door iets meer lactose wordt ingevuld.' Ook bedrijven met een laag celgetal hebben duidelijk meer lactose in de melk. Student Willem van der Ham bezocht ook twaalf bedrijven met een laag en twaalf bedrijven met een hoog lactosepercentage op zoek naar meer kwalitatieve kenmerken. 'De resultaten zijn niet wetenschappelijk verantwoord, maar geven wel een duidelijke richting aan', stelt Knook. Van de bedrijven met weinig lactose voert bijvoorbeeld geen enkel bedrijf meer dan veertig procent mais. De helft van de bedrijven voert zelfs helemaal geen mais. 'Met grasrijke rantsoenen is het dus relatief moeilijk om hoge lactosegehalten te realiseren en dat heeft te maken met het glucoseleverend vermogen van het rantsoen. Bedrijven boven de 4,55 procent lactose voerden in deze analyse allemaal minimaal 120 gram glucogene energie per kilo droge stof.'

## Forse lactosedip bij veel gras

Het lactosegehalte is onderhevig aan een seizoenseffect. In het najaar staat de lactosespiegel onder druk, maar de dip is bij de lagelactosegroep veel groter dan bij de andere bedrijven. Ook dat heeft te maken met de energievoorziening. 'De bedrijven met een laag lactosegehalte voeren vanaf april gemiddeld 70 procent vers weidegras en houden dat vol tot in september/oktober. Het lactosegehalte daalt dan tot 4,36 procent en het duurt vervolgens twee tot drie maanden voor de koeien het lactosegehalte weer op niveau hebben.'

De bedrijven met een hoog lactosegehalte komen gedurende het weideseizoen gemiddeld juist niet boven de twaalf procent weidegras, maar ook niet beneden de 4,58 procent lactose. 'Het is dus zinvol om zeker aan het einde van het weideseizoen goed op de energievoorziening van de koeien te letten. Vanwege dalende energiewaarde van het gras en een lagere drogestofopname is winst op lactose in de melk te boeken door vanaf juli-augustus het glucoseleverend vermogen van het rantsoen substantieel te verhogen.' |