

Sturen op vetzuren

Vetzuurbepaling graskuilen en zuiver lijnzaad voor merkmelk

Een nieuw voerconcept van Agrifirm maakt het onafhankelijk sturen op de omega 3- en onverzadigdevetzuurnorm mogelijk voor deelnemers van het Campina-merkmelkproject. Analyses van gras- en maaskuilen tonen een grote spreiding in vetzuurpatronen.

Voor sommige deelnemers aan het merkmelkproject van Campina is het halen van de normen nog altijd moeilijk. De afgeleverde melk van deze veehouders moet minimaal één procent omega 3-vetzuren bevatten en twintig procent meer onverzadigde vetzuren hebben dan gangbare melk. Om de vetzuursamenstelling via voeding te beïnvloeden, maakte Campina bij de introductie exclusieve afspraken met de Belgische voerfabrikant Dumoulin voor het gebruik van Nutex Omega 3. Dit bestaat voor ongeveer 50 tot 65 procent uit geëxtrudeerd (bewerkt) lijnzaad. Lijnzaad is de voornaamste grondstof die het omega 3-gehalte in de melk kan beïnvloeden, maar de verwerking van het zuivere product is moeilijk.

Agrifirm claimt nu met zuiver gemalen lijnzaad een product te hebben dat de werking van Nutex overstijgt. 'Zuiver lijnzaad was tot voor kort niet te malen, omdat dit voor brandgevaar in de fabriek zorgt. Om lijnzaad fijn te krijgen,

wordt het daarom voor het malen veelal gemengd met soja. Wij hebben nu als eerste voerleverancier in Nederland een apparaat aangeschaft dat fabrieksmatig zuiver lijnzaad kan malen', vertelt Eddy Weurding, onderzoeker rundvee bij Agrifirm. 'Door zuiver lijnzaad te voeren, houden we meer ruimte in het rantsoen om bijvoorbeeld eiwit of energie aan te vullen en het is nog goedkoper ook.'

Op een praktijkbedrijf testte Agrifirm het effect van gemalen lijnzaad ten opzichte van andere lijnzaadhoudende producten (in alle gevallen bevatte het rantsoen 1,4 kilogram zuiver lijnzaad). De uitkomsten zijn afgezet tegen een neutraal rantsoen zonder omegavoeders (zie figuur 1). 'Uit de resultaten blijkt dat gemalen lijnzaad zorgt voor de grootste stijging bij zowel de totale onverzadigde vetzuren als ook de omega 3-vetzuren in de melk. Beide normen werden op dit bedrijf ruimschoots gehaald. Het effect van gemalen lijnzaad is dus groter dan

dat van geëxtrudeerd lijnzaad in een vergelijkbaar product als Nutex.'

Vetzuurpatroon in graskuil

Agrifirm deed ook onderzoek naar de variatie van het vetzuurpatroon in veertien gras- en twaalf maaskuilen. 'Zonder aanvullende omegavoeders is de variatie in graskuilen zo groot dat het bij rantsoenen zonder snijmais 0,5 procent scheelt aan omega 3-vetzuren in de melk. Het verschil was 0,3 procent als er ook omegavoeders werden gevoerd', vat Eddy Weurding samen. 'Bij alle typen rantsoenen scheelt de grootste spreiding in kuilen ongeveer twee procent onverzadigde vetzuren in de melk. Samenvattend komt deze spreiding neer op 0,7 kg Nutex of 0,5 kg lijnzaad. Het kan voor individuele veehouders daarom lonend zijn om kuilen bij bedrijfslaboratoria te laten analyseren op vetzuurgehalten.'

Agrifirm heeft met behulp van de kuilonderzoekresultaten een dataset samengesteld en voorspellingsformules afgeleid. 'Aan de hand van het rantsoen kunnen we zo de vetzuursamenstelling in de melk voorspellen', aldus Weurding. 'Kennissen van de vetzuursamenstelling van ruwvoer geeft via zowel kracht- als ruwvoer meer mogelijkheden voor het sturen van de melkvetzuursamenstelling.'

Florus Pellikaan

Figuur 1 – Percentages aan gehalten onverzadigde en omega 3-vetzuren in de melk bij verschillende lijnzaadproducten

