

Te veel hard melkvet leidt tot minder smeugige kaas

Pensbestendig vet in de ban

Het voeren van pensbestendige vetten heeft het afgelopen jaar een enorme vlucht genomen vanwege het positieve effect op het vetgehalte en de melkproductie. Het spul is inmiddels zó populair, dat de zuivelverwerkers vrezen dat ze er deze winter last van gaan krijgen bij de kaasproductie. Te veel hard melkvet kan leiden tot drogere kaas, die eerder brokkelt en scheurt.

Met het wegvallen van de melkquotering is een hoger vetgehalte weer interessant geworden voor het melkgeld. In de winter van 2014-2015 werden er volgens de NZO en veevoerkoepel Nevedi nog nauwelijks pensbestendige vetten gevoerd; in 2015 en 2016 kwam het geleidelijk op. Dit jaar is het gebruik echter sterk toegenomen.

Jan Speerstra, van Speerstra Feed Ingredients in het Friese Eesterga, kan het weten. Zijn bedrijf is naar eigen zeggen Nederlands marktleider op dit terrein. „300 gram BergaFat per koe per dag verhoogt het vetgehalte al

gauw met een à twee tiende procentpunt, als het niet meer is”, zegt hij. Dit pensbestendige gefractioneerde vet is eigenlijk een soort super-krachtvoer, legt Speerstra uit. „Gewoon krachtvoer heeft 940 VEM; BergaFat heeft 3.900 VEM. 300 gram staat daarmee gelijk aan ruim een kilo krachtvoer. Het is heel positief voor de voerefficiëntie.”

Het spul is niet goedkoop: 300 gram per koe kost per dag 30 tot 40 cent. Maar gezien het positieve effect op het vetgehalte en de melkproductie kan het in de meeste rantsoenen wel uit, geeft Speerstra aan.

„Sinds afgelopen zomer, toen de melkprijs aantrok, is het gebruik echt enorm toegenomen.” Zeker het afgelopen jaar loonde het gebruik van pensbestendige vetten de moeite, omdat er veel vraag was naar melkvet. De boternotering schurkte nog niet zo lang geleden zelfs tegen de 700 euro aan; een ongekend hoog niveau.

Tijdelijk verbod

Maar hoe meer pensbestendig vet je voert, hoe hoger het gehalte aan harde, verzadigde

Een derde van alle pensbestendige vetten komt in de vorm van mengvoer op het erf. De overige twee derde voegen boeren zelf toe, meestal via het gemengde rantsoen.

melkvetzuren in de rauwe melk. Als de harde vetzuren in de melk landelijk te hoog oplopen, leidt dat tot minder smeuïge kaas, die makkelijker scheurt en brokkelt. Daarom streven de NZO en de Nevedi ernaar dat het aandeel 'C16' (een verzadigd vetzuur met 16 aaneengesloten koolstofatomen) in de melk niet hoger mag zijn dan 32 procent van het totale gehalte vetzuren. Palmitinezuur is de gangbare naam van C16-vetzuur. Overigens spelen meer factoren een rol bij de vetzuursamenstelling. Zoals het ras van de koeien, het productieniveau, de melkfrequentie (twee of drie keer daags, of robotmelken) en de rantsoensamenstelling. In de wintermaanden, wanneer de koeien geen vers gras krijgen, is het melkvet van nature al harder. Daarom is ook besloten om in elk geval in de huidige stalperiode – vanaf 1 november, tot nader order – het gebruik van gefractioneerde pensbestendige vetten te beperken. Gefractioneerde vetten kunnen namelijk wel tot 80 procent van het harde C16-melkvetzuur bevatten. Als het gehalte C16 in de aangevoerde melk maar onder de 32 procent van de totale hoeveelheid vetzuren blijft, zijn er geen problemen met de verwerking van de melk in de fabriek. Daarom wordt een landelijke norm gehanteerd van maximaal 32 procent C16-vetzuren.

„Daarom is een tijdelijk verbod op het gebruik van gefractioneerde pensbestendige vetten de kortste klap”, licht Henk Flipsen toe. Hij is directeur van de Nevedi, de koepelorganisatie van veevoerproducenten. „We hebben besloten om voorlopig geen gefractioneerde pensbestendige vetten meer te gebruiken, of in elk geval geen pensbestendig vet met meer dan 60 procent palmitinezuur. Dit is de kortetermijnaanpak. Intussen gaan we via het tankmelkonderzoek dat Qlip doet, kijken wat deze maatregel voor effect heeft op de vetzuursamenstelling. Daaruit moet een aanpak voortvloeien voor de lange termijn.” Want zoals gezegd is het gebruik van pensbestendige vetten niet de enige oorzaak van een veranderend melkvetzuurpatroon. Het blijft dus zaak om het hele rantsoen en de gehele bedrijfsvoering in ogenschouw te nemen, benadrukken Nevedi en de NZO.

Solid Fat Content

Tegelijkertijd met de ban op gefractioneerde pensbestendige vetten wordt ook de

hardheid van het melkvet aan een maximum gebonden. De Solid Fat Content is de fractie vetzuren in melkvet die bij 20 graden Celsius hard is (vast); niet meer vloeibaar. Deze SFC-waarde wordt gebruikt als maat voor de hardheid van melkvet. De SFC mag maximaal 21,5 procent bedragen. Als het hoger is, levert dat problemen op in de kaasmakerij. Rauwe melk met een te hoog gehalte aan harde en verzadigde melkvetzuren leidt tot minder smeuïge kaas, die makkelijk scheurt en brokkelt.

Alle zuivelbedrijven die verenigd zijn in de NZO zijn voorstander van het tijdelijk verbod op gefractioneerd vet. Maar het staat individuele zuivelbedrijven vrij om het gebruik van pensbestendige vetten wel toe te staan, bijvoorbeeld omdat ze toch geen kaas produceren. Zij kunnen dan besluiten dat hun

In de winter is het melkvet van nature harder

leden/leveranciers gerust de desbetreffende pensbestendige vetten mogen blijven gebruiken.

Mengvoer en zakgoed

Volgens Henk Flipsen van Nevedi komt een derde van alle pensbestendige vetten die in Nederland worden gebruikt, in de vorm van mengvoer op het erf. De overige twee derde voegen boeren zelf toe aan het rantsoen, bijvoorbeeld via het gemengde rantsoen. Pensbestendig vet ziet eruit als een wit poeder. Het wordt in zakken geleverd. Boeren die nog een aangebroken pallet hebben staan, mogen die zakken vanaf 1 november tot nader order niet meer gebruiken, volgens de Nevedi-NZO-afspraken. „Voordeel is dat het product circa twee jaar houdbaar is, als je het netjes bewaart”, aldus Jan Speerstra van Speerstra Feed Ingredients. Boeren die nog brok met pensbestendig vet in de silo hebben zitten, mogen deze voorraad opgebruiken. Flipsen benadrukt dat het verbod op

Pensbestendige vetten

Er zijn drie soorten pensbestendige vetten op de markt: gefractioneerde vetten, geharde vetten en calcium verzepte vetten. Gefractioneerde vetten worden het meest toegepast als veevoer-ingrediënt. Gefractioneerd betekent dat de vetten op fysische wijze van elkaar gescheiden zijn. Deze vetten bevatten grotendeels één type vetzuur, namelijk C16:0. Dat is een verzadigd vetzuur met 16 aaneengesloten koolstofatomen. De gebruikelijke naam voor C16:0 is palmitinezuur. BergaFat bevat minimaal 80 procent C16:0; vandaar dat het zo populair is. Daarnaast zijn er nog de gehydrogeneerde vetten en calcium verzepte vetten. Deze twee types bevatten allebei tussen de 45 en 50 procent C16. Calcium verzepte vetten bestaan uit vetzuren die gebonden zijn aan een mineraal, zoals calcium. Gehydrogeneerde vetten zijn industrieel gehard, ze worden daarom ook vaak geharde vetten genoemd.

gefractioneerde pensbestendige vetten absoluut niets te maken heeft met de voedselveiligheid. Het spul is gewoon veilig. De maatregel is puur gericht op het voorkomen van problemen bij de productie van kaas.

Kanttekening

Speerstra wil nog wel een kanttekening plaatsen. Dat de komende tijd alleen het gebruik van gefractioneerde vetten wordt beperkt, vindt hij niet helemaal terecht. „Ons product BergaFat bevat 80 procent C16. Maar als je deze winter evenveel C16 wilt blijven voeren, kun je er gewoon voor kiezen om dan maar twee keer zoveel geharde of verzepte vetten te voeren: die bevatten circa 45 procent C16.” Bovendien kan een veehouder met een low-budget rantsoen van veel graskuil, een beetje bierbostel en relatief veel (10 kilo daags) van een goedkope A-brok ook zomaar boven de 32 procent C16 komen te zitten, geeft hij aan. „Wij hebben vorig jaar op vijf bedrijven in het oosten van Nederland tankmelkanalyses gedaan: daar zaten zonder gebruik van BergaFat al twee bedrijven boven de 32 procent C16.” De komende tijd gaat Qlip de gehalten van vier types vetzuren monitoren: C14, C16, C18:0 en C18:1. Die gehalten worden tweewekelijks gerapporteerd; melkveehouders krijgen die gegevens vervolgens door via hun zuivelverwerker. Wat het precieze effect is van deze vetzuren in relatie tot het hele rantsoen, wordt beoordeeld zodra er meer monitoringsgegevens bekend worden, aldus Nevedi en NZO. Dat moet leiden tot handvatten waarmee in de toekomst beter gestuurd kan worden op vetzuren in de melk. Overigens worden boeren niet individueel 'afgerekend' op een te hoog gehalte C16; het gaat erom dat het landelijk gemiddelde onder de 32 procent blijft. Wie als boer een te hoog gehalte C16 in de tank heeft, wordt geadviseerd dit op te nemen met de voerleverancier. De voeradviseur kan dan helpen om de rantsoensamenstelling aan te passen, zodat de gehalten harde vetten in de melk dalen. Omgekeerd geldt ook op bedrijven waar het gehalte C16 in de melk onder de norm blijft, nog steeds geen gefractioneerde pensbestendige vetten gebruikt mogen worden deze winter. ■