

Vetrijk krachtvoer voor hoogproductieve melkkoeien

Tj. Boxem (onderzoeker sectie melkvee PR)

Na het afkalven neemt het stijgen van de melkgift de energiebehoefte sterk toe. De voeropname houdt hiermee echter geen gelijke tred. Om behoefte en opname zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen is op het eerste gezicht het gebruik van krachtvoerders met een hoge energetische waarde (1000 tot 1100 VEM) zeer begrijpelijk. Tegen deze achtergrond vond in de stalseizoenen 1984/185 t/m 1986/87 op het ROC Zegveld onderzoek plaats met hoogproductieve koeien in de eerste 13 lactatieweken. Een ander argument om deze krachtvoerders te geven, kan zijn dat van dergelijke voeders minder kilo's gevoerd hoeven te worden. Hiermee zou er ruimte ontstaan voor een verhoogde ruwvoeropname bij met name hoogproductieve koeien gedurende de eerste maanden van de lactatieperiode.

Wat en hoe vergeleken werd

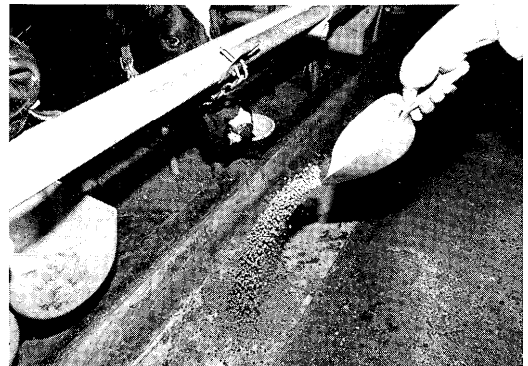
In de stalseizoenen werd het effect van krachtvoer met destructiefvet of met palmpit/kokosvet vergeleken met standaard brok. Het totaal vetpercentage was respectievelijk 6,9, 6,9 en 3,5. De VEM-inhoud per kg produkt bedroeg respectievelijk 1050, 1050 en 940. Naast de variatie in krachtvoersort is bij het hoog-energetisch krachtvoer op basis van destructiefvet ook een variatie aangebracht in de gift en wel max. 14 kg en 12,5 kg per koe per dag. Er werd gekeken naar de gevolgen voor de opname van drogestof, VEM en voedernorm ruw-eiwit, de energiebehoefte en naar de productie van melk, vet en eiwit. Jaarlijks werden daarvoor 3 vergelijkbare groepen van 13 melkkoeien samengesteld. Er werd zo goed mogelijk volgens VEM- en eiwitnorm gevoerd. Het ruwvoer bestond uit voordroogkuil.

Voeropname en productie

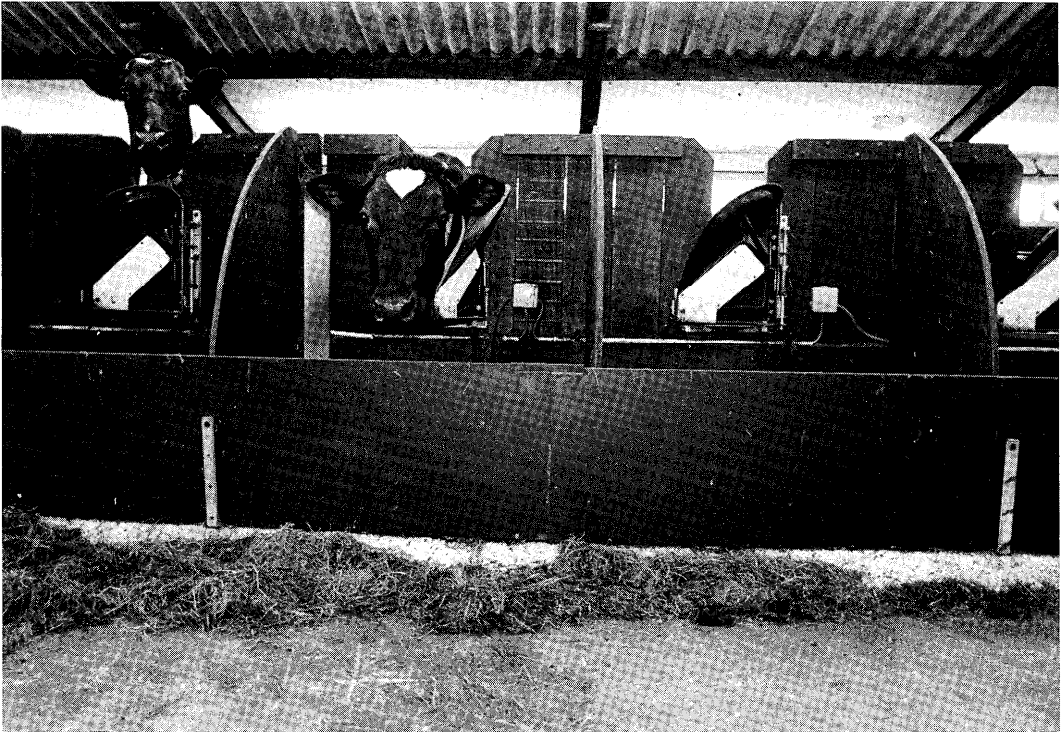
Vooraf in het eerste jaar (1984/85) hadden koeien die vetrijk krachtvoer kregen duidelijk meer moeite met de opname dan de koeien die het standaardvoer kregen. Dit was met name het geval in de vierde en vijfde week na afkalven. De wat moeilijke opname werd in hoofdzaak waargenomen bij krachtvoergiften die boven de 12 kg per koe per dag kwamen. De hardheid van de brok, ook die waaraan extra destructiefvet was toegevoegd, was bijzonder goed. Krachtvoer met een hoge VEM-waarde leverde geen verhoging van de totale drogestofopname op. Er werd wel meer energie opgenomen, maar dat resulteerde nauwelijks in meer melk. Krachtvoer met kokos/palmpitschilfers leverde, zoals verwacht, een

hoger vetgehalte van de melk, terwijl beide vetrijke krachtvoerders het eiwitgehalte deden afnemen (met 0,06 en 0,09%). De hoeveelheid vet- en eiwitgrammen liet zien dat krachtvoer verrijkt met vet nauwelijks een positief resultaat oplevert.

Bij gelijke giften krachtvoer werd ruwvoer meer verdrongen door vetrijk krachtvoer (destructiefvet) dan door standaardkrachtvoer. Met destructiefvet verrijkt krachtvoer zorgde voor een 4 % hogere energie-opname per koe per dag. Dit leverde gemiddeld 0,8 kg meer melk per dag op met een verhoogd vetgehalte. Het eiwitgehalte was echter weer met 0,07 % verlaagd ten opzichte van het gehalte van melk uit standaardvoer. Het 1050 VEM-krachtvoer zorgde voor een productie die 50 vet- en eiwitgrammen hoger lag. Als van standaard- en hoogenergetisch krachtvoer evenveel VEM per koe wordt gegeven, kan men met minder krachtvoer met bijvoorbeeld destructiefvet volstaan, namelijk 12,5 kg in plaats van 14 kg voor 1,0



Voederproef op Zegveld.



kg droge stof minder uit krachtvoer bleken de koeien 0,6 kg droge stof meer uit ruwvoer op te nemen. Desondanks nam de groep koeien met vetrijk krachtvoer toch gemiddeld 700 VEM per koe meer op. Dit resulteerde in een iets hogere melkproductie met iets meer vet. Ook hier daalde het eiwitgehalte, nu met 0,10%.

Tenslotte

Wat mag het met destructievet verrijkte krachtvoer nu méér kosten dan de standaard brok?

Als per koe evenveel krachtvoer wordt gegeven mag de meerprijs per 100 kg voor krachtvoer met destructievet f 4,40 bedragen en bij gelijke VEM-giften f 3,80. In de praktijk zal de meerprijs rond de f 5 per 100 kg liggen.

Tenslotte rest nog de conclusie dat het verwachte positieve effect van extra vet in krachtvoer bij nieuwmelkte, hoogproductieve koeien in dit onderzoek niet echt is opgetreden. Binnenkort verschijnt van dit onderzoek een uitgebreide PR-publicatie.