

# Minder koeien met

**Samen met Wageningen UR ontwikkelde Nutreco een recept voor krachtvoer dat het risico op melkziekte vermindert. De winst: gezonde koeien die snel na het kalven weer productief zijn.**

TEKST EN FOTOGRAFIE HANS WOLKERS

**M**elkkoeien zijn met hun dagelijkse melkgift van dertig liter ware topsportsters. En na het kalven kan een koe zelfs het dubbele geven. 'Het is alsof zo'n koe dagelijks een marathon loopt', zegt Javier Martín-Tereso, voormalig promovendus bij Wageningen University, onderdeel van Wageningen UR. Inmiddels is hij manager rundveeonderzoek bij Nutreco.

Die koeienmarathon blijft niet zonder gevolgen. Melkziekte, een acuut gebrek aan calcium, ligt op de loer. Calcium is een onmisbaar mineraal. Koeien met calciumgebrek zien er moe uit, staan niet op en stoppen met eten. Melkkoeien hebben extra veel calcium nodig vanwege de melkproductie, maar drachtige koeien worden twee maanden voor het kalven niet meer gemolken, waardoor hun calciumbehoefte daalt. Na het kalven produceert de koe zoveel melk dat de behoefte aan dit mineraal plots toeneemt, maar het dier is niet meer gewend calcium uit het voer of haar botten te halen. Er ontstaat een gebrek. Vrijwel elke boer kampt in meer of mindere mate met dit probleem. Geschatte schadepost: zo'n tweehonderd euro per koe per jaar.

## PENS-RESISTENT

Als onderzoeker bij de R&D-afdeling van Nutreco bedacht Martín-Tereso een mogelijke oplossing: geef de koe een calciumarm dieet drie weken voor het kalven. Dit stimuleert de calciumopname door de koe en bereidt haar voor op de hoge calciumbehoefte na het kalven. 'Omdat dit mineraal ruimschoots

aanwezig is in elk voer lag het voor de hand een calciumbinder aan het voer toe te voegen', zegt de onderzoeker.

De keus viel op fytinezuur, een stof die ook wordt gebruikt om nierstenen bij mensen te voorkomen. Fytinezuur bindt calcium, waardoor de darmen het niet kunnen opnemen. Maar koeien breken deze stof in de pens af, dus de onderzoeker bedacht ook een manier om fytinezuur pens-resistent te maken. Zijn ideeën waren goed voor een patent én een promotieonderzoek bij Wageningen University. Samen met Nutreco ontwierp Martín-Tereso daar Calfix, een nieuw fytinezuur-rijk voer dat het risico op melkziekte vermindert. Deze formule wordt nu verkocht in zes landen.

## SPECTACULAIRE DALING

Rundveehouder Bert Mensink uit Dedemsvaart had in het verleden veel last van melkziekte. 'De dieren starten na het kalven veel moeizamer weer op. Ook is de kans op ontstekingen groter en de dieren worden moeilijker weer drachtig', zegt hij. Daarnaast was het veel extra werk om net afgekalfde koeien in de gaten te houden op symptomen van melkziekte. Drie jaar geleden begon hij Calfix te gebruiken. 'Het werkt vlekkeloos. Ik zag een spectaculaire daling in het aantal koeien met melkziekte', vertelt hij. 'Van vijftig procent melkzieke koeien ging het naar vrijwel nul procent. Dit weegt ruimschoots op tegen de iets hogere voerkosten.' ■



# melkziekte



**‘Dit weegt  
ruimschoots op  
tegen de iets hogere  
voerkosten’**