



# Management en productie in de pas

**Bonne Beerda en Roel Veerkamp (ID-Lelystad), Léon Sebek en Wijbrand Ouweltjes (PV)**

**Zijn hoogproductieve melkkoeien meer of minder gevoelig voor gezondheidsproblemen? Vragen koeien die de aanleg hebben om veel melk te geven een aangepast management? Zijn voor een sobere bedrijfsvoering koeien met een lage productieaanleg meer geschikt? Onderzoek van ID-Lelystad en PV op Nij Bosma Zathe moet antwoord geven op deze vragen.**

## Aanleiding

De melkproductie van de Nederlandse melkkoeien is de afgelopen 25 jaar sterk gestegen. Volgens de statistieken van het NRS produceerden de gecontroleerde koeien in 1976 gemiddeld 16.4 kg melk met 1212 g vet+eiwit per dag tegen

25.1 kg melk met 1989 g vet+eiwit per dag in 2001. De lactatielengte is in dezelfde periode toegenomen van 309 naar 342 dagen, terwijl de gemiddelde leeftijd bij afkalven met ongeveer 7 maanden is gedaald. Veehouders met een hoogproductieve veestapel worden vaak vergeleken met coaches van topsporters. Er is nog geen goed antwoord op de vraag of hoogproductieve koeien gevoeliger zijn voor gezondheids- en vruchtbaarheidsproblemen dan dieren met een lagere productie. Ook is nog niet duidelijk of dieren met een genetische aanleg voor een hoge melkproductie een ander management nodig hebben dan dieren met een genetische aanleg voor een lage melkproductie.

## Opzet onderzoek

Om antwoord te kunnen geven op de beide genoemde vragen wordt op Nij Bosma Zathe een proef uitgevoerd door ID-Lelystad en PV. Het onderzoek wordt gefinancierd door het ministerie van LNV. De proefopzet is schematisch weer-gegeven in figuur 1.

Figuur 1 Plattegrond proefopzet Nij Bosma Zathe

VOERGANG		VOERGANG	
Rantsoen met hoge VEM 2* daags melken	MELKSTAL	Rantsoen met hoge VEM 3* daags melken	VOERGANG
Rantsoen met lage VEM 3* daags melken		Rantsoen met lage VEM 2* daags melken	
VOERGANG		VOERGANG	



Per combinatie van rantsoen en melkfrequentie worden tegelijkertijd acht vaarzen met lage en acht vaarzen met een hoge genetische aanleg gehouden. In totaal zullen 2\*64 pas afgekalfde vaarzen in het onderzoek worden meegenomen. Dieren met een hoge en lage fokwaarde voor melkproductie worden onder vier verschillende milieus die in de praktijk voor kunnen komen met elkaar vergeleken. Bij driemaal daags melken en een rantsoen met hoge energie-inhoud wordt gestreefd naar een maximale melkproductie. Tweemaal daags melken en voer met een hoge energie-inhoud lijkt op de huidige praktijk. Een rantsoen met een lage energie-inhoud komt voor bij bedrijven die weinig krachtvoer verstrekken. Ook bij die bedrijven kan de melkfrequentie worden verhoogd door gebruik van een automatisch melksysteem. De relatie tussen melkproductie en gezondheid wordt verder onderbouwd met onderzoek van gegevens van praktijkbedrijven.

### Verwachtingen

Zowel de voeropname, melkproductie, conditiescore als gezondheid en vruchtbaarheid worden tot en met de eerste 100 dagen na afkalven nauwlettend gevolgd. Verder wordt het verloop bepaald van stoffen in het lichaam die de weerstand weergeven. De onderzoeksresultaten, die waarschijnlijk in 2004 beschikbaar komen, geven informatie over gezondheidsrisico's (nu en in de toekomst) van hoge melkproducties, rekening houdend met de invloed van genetische aanleg,

managementcondities en de interacties tussen deze twee. Samen met het onderzoek van praktijkgegevens leidt dit onderzoek tot aanbevelingen voor het managen van melkvee in de praktijk.

