

Een koe die lang en probleemloos melk geeft, wordt gezien als een duurzaam dier. Toch is het meten van de duurzaamheid van een veestapel lastig omdat daar geen goede meetlat voor is. Daarbij komt dat er op elk bedrijf voortdurend wordt geselecteerd en het de veehouder is - en niet de koe - die bepaalt wanneer een dier wordt afgevoerd. Toch willen veehouders graag weten hoe duurzaam hun veestapel is. In dit artikel een handreiking op basis van cijfers van het Lagekostenbedrijf.

# Afvoerleeftijd geen betrouwbaar

Door ir. Wijbrand Ouweltjes (ASG)

**E**

Een boer met een duurzame veestapel hoeft jaarlijks minder vee te vervangen dan een boer met een niet-duurzame veestapel. Met een rekenmodel van Wageningen UR (Dijkhuizen en

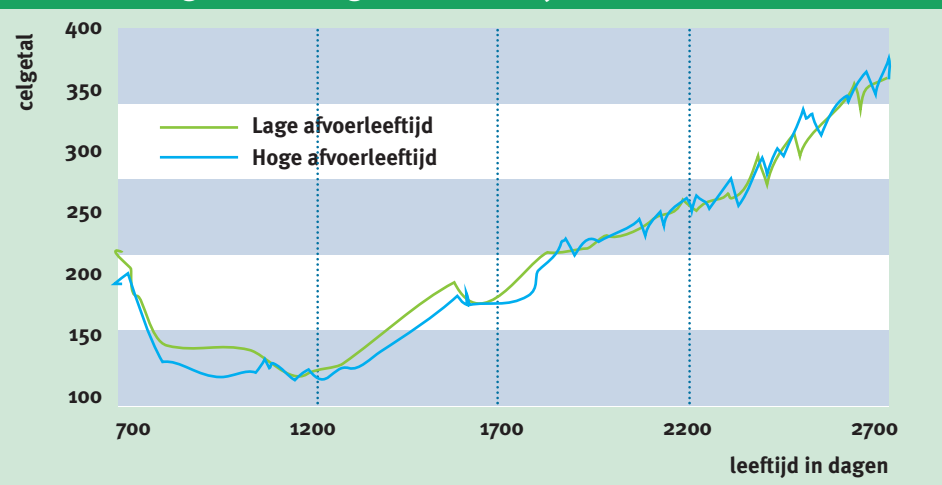
Houben) is berekend dat voor een gemiddeld bedrijf een jaarlijkse vervanging van 25 procent optimaal is. Bij een betere vruchtbaarheid of diergezondheid mag dit percentage iets lager zijn en bij een slechtere vruchtbaarheid of diergezondheid kan de optimale vervanging oplopen tot boven de 30 procent. Opvallend is dat het productieniveau volgens het model géén invloed heeft op het optimale vervangingsbeleid. Omdat het vervangingspercentage nauw gerelateerd is aan de afvoerleeftijd, wordt ook de duurzaamheid vaak gebaseerd op de gemiddelde afvoerleeftijd. Die wordt dan vergeleken met het gemiddelde in de jaarstatistieken van het NRS. Een hoge afvoerleeftijd zou dan duiden op een

betere duurzaamheid. Uit een analyse van gegevens van praktijkbedrijven blijkt echter dat hierbij de nodige kanttekeningen geplaatst moeten worden.

### Celgetal

In de figuur komt naar voren dat oudere koeien gemiddeld een hoger celgetal hebben dan vaarzen. Het valt op dat het verloop nauwelijks verschilt voor bedrijven met een lage en hoge afvoerleeftijd. Dat duidt erop dat de uiergezondheid niet wezenlijk verschilt tussen beide groepen bedrijven. Omdat op bedrijven met een hoge afvoerleeftijd meer oudere dieren voorkomen, is het gemiddelde celgetal en ook het tankcelgetal op deze bedrijven hoger. Niet een hoge afvoerleeftijd maar een laag celgetal (in relatie tot de leeftijd) duidt daarom op een bovengemiddelde duurzaamheid. Dit betekent dat bij het beoordelen van het tankmelkcelgetal rekening moet worden gehouden met de leeftijd van de veestapel.

**Figuur 1. Het celgetalverloop op melkveebedrijven met een hoge en een lage afvoerleeftijd**



Een veestapel die ondanks een hoge leeftijd een laag tot normaal celgetal heeft, is duurzaam, maar een veestapel waarbij de hoge afvoerleeftijd gepaard gaat met hoge celgetallen is niet duurzaam. Verder blijkt dat bedrijven met een hoge afvoerleeftijd gemiddeld een langere tussenkalf-tijd hebben. Waarschijnlijk gunnen deze veehouders hun koeien meer tijd om opnieuw drachtig

koeien. Daardoor blijven de kosten voor jongvee-opfok beperkt. De gemiddelde afvoerleeftijd lag op het LKB een jaar hoger dan het landelijke gemiddelde; de jaarlijkse vervanging was minder dan een kwart tegen ruim dertig procent voor de Nederlandse veestapel. Toch werd op grond van de resultaten van de veestapel geconcludeerd dat deze onvoldoende duurzaam was. De vruchtbaar-

van de oude veestapel te wensen overliet. Omdat er weinig jongvee instroomde, is steeds getracht zoveel mogelijk dieren opnieuw drachtig te krijgen. Bijna 60 procent van de afgevoerde dieren was na de laatste afkalving opnieuw geïnsemineerd - gemiddeld ruim vier keer. Ook het gemiddelde geometrische celgetal van de afgevoerde dieren was hoog, namelijk 333.000 cel-

# e maat voor duurzaamheid

te worden en besluiten ze minder snel guste dieren af te voeren. Het is vooral dit extra geduld wat resulteert in een schijnbaar betere duurzaamheid.

Het rekenmodel voor het vervangingsbeleid gaat ervan uit dat er steeds vervangende vaarzen voorhanden zijn. In de praktijk is dat lang niet altijd het geval. Veel boeren fokken zelf hun vaarzen op en daarmee is de jongveeopfok sterk bepalend voor het vervangingsbeleid. Door minder jongvee op te fokken wordt de afvoerleeftijd wel hoger, maar daarmee wordt de veestapel nog niet duurzamer. Als er weinig vervangingsmogelijkheden zijn komt het voor dat dieren met een hoog celgetal of die slecht drachtig worden, toch moeten worden aangehouden om het quotum vol te melken.

Een soortgelijke situatie deed zich in 2003 voor op het Lagekostenbedrijf (LKB) in Lelystad. Op dit bedrijf wordt sinds de oprichting relatief weinig jongvee opgefokt: vijf stuks per tien melk-

heid was matig, gemiddeld werd ongeveer 30 procent drachtig na inseminatie. Verder was ook de uiergezondheid van de veestapel niet best, wat zich uitte in een hoog tankcelgetal. De matige duurzaamheid was in 2003 aanleiding om te beginnen met een compleet nieuwe veestapel. Daarvoor zijn dieren uitgezocht met een goede vruchtbaarheid en een laag celgetal. Tot nu toe heeft deze nieuwe veestapel ons niet teleurgesteld: het tankcelgetal is flink gedaald tot ongeveer 150.000 cellen/ml en bijna de helft van dieren wordt drachtig na de eerste inseminatie. Er hoeven nu geen dieren meer te worden aangehouden die op de nominatie voor afvoer staan en de ziektekosten zijn met 47 euro per koe per jaar ruim lager dan het gemiddelde op vergelijkbare EDF-bedrijven (79 euro per koe per jaar).

## Analyse afvoer

Op het LKB bleek uit de ziektereregistratie en de vruchtbaarheidsgegevens dat de duurzaamheid

len/ml. Daarnaast zijn jaarlijks enkele dieren vanwege acute gezondheidsproblemen afgevoerd. De lage vervanging kon alleen worden behaald door extra kosten te maken voor diergezondheid. Zou er wel ruimte zijn geweest voor vrijwillige vervanging, dan zouden bij een gelijkblijvende duurzaamheid, dieren sneller zijn afgevoerd waardoor de afvoerleeftijd zou zijn gedaald. De afvoerleeftijd is dan ook geen betrouwbare maat voor duurzaamheid. Een betere indicatie van de duurzaamheid van een veestapel wordt waarschijnlijk verkregen als naast de afvoerleeftijd, ook de kosten voor diergezondheid en vruchtbaarheid worden meegenomen. Of dat zo is, wordt het komende jaar nader onderzocht.

## GEZOND EN VRUCHTBAAR

Het nieuwe melkvee op het Lagekostenbedrijf is geselecteerd op goede vruchtbaarheid en een laag celgetal. De duurzame veestapel voldoet aan de verwachtingen.

Foto: ASG

## Duurzaamheid beter

Er wordt wel beweerd dat het slecht gesteld is met de duurzaamheid van de Nederlandse melkveestapel. De berekeningen van het NRS spreken echter andere taal: de duurzaamheid is sinds 1985 licht gestegen. Het kengetal dat inzicht geeft in de duurzaamheid is de gemiddelde genetische aanleg voor duurzaamheid. Dit kengetal is af te leiden uit de fokwaarden van de stieren, omdat voor koeien geen fokwaarden voor duurzaamheid worden berekend.