



### Serie vruchtbaarheid

De vruchtbaarheid van een melkkoer is door de afloop van het melkquotum nog belangrijker. Als elke liter telt, wint vruchtbaarheid aan belang. Veeveelt zet de accenten op papier in een serie.

Deel 1: **Economie**

Deel 2: **Biologie**

Deel 3: **Techniek**

Deel 4: **Statistiek (kengetallen)**

## Insemination rate als nieuwe leidraad in de vruchtbaarheidsanalyse

# 'Attente' cijfers voor vruchtbaarheid

Veehouders moeten aan de slag met nieuwe kengetallen voor vruchtbaarheid. Want de bestaande cijfers analyseren de vruchtbaarheid achteraf. En daar heb je weinig aan voor het dagelijks aansturen van het bedrijf. De vernieuwing krijgt ook kritiek.

tekst **Tijmen van Zessen**

Het is een hardnekkig cliché: een hoge productie en een goede vruchtbaarheid gaan niet samen. Maar het omgekeerde is waar. Naarmate de productie op een melkveebedrijf stijgt, daalt de tussenkalf tijd en het interval tussen eerste en laatste inseminatie blijft stabiel (tabel 1). De verbetering in tussenkalf tijd lijkt vooral het gevolg van de keuze om eerder te starten met insemineren. Het percentage non return op 56 dagen komt bij hogere producties wel onder druk te staan.

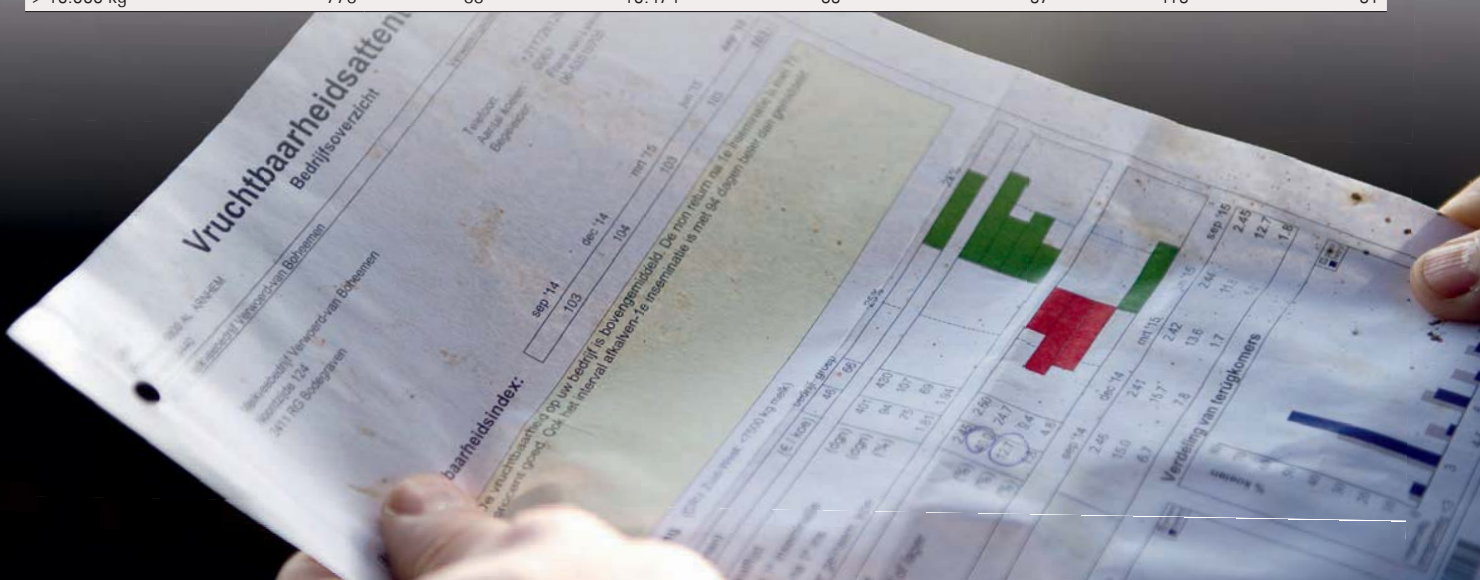
De cijfers uit tabel 1 onderschrijven de noodzaak een strakke regie te voeren als het gaat om de vruchtbaarheid van melkkoepen. Kengetallen vormen daarbij een handig hulpmiddel. Maar welk kengetal helpt de veehouder het best? Jan van Zijtveld, veestapeladviseur voor CRV, hecht de meeste waarde aan de vruchtbaarheidsattentie. Dat is een overzicht dat alle informatie over vruchtbaarheid relateert aan rendement. De vruchtbaarheidsattentie wordt samengesteld uit informatie die

inseminatoren verzamelen. Zij scoren de conditie van de koe, beoordelen de reinheid van de pipet na inseminatie en registreren of koeien wel of geen tonus (spanning op de baarmoeder) hadden. 'De vruchtbaarheidsattentie presenteert deze informatie in kengetallen en berekent het geld dat veehouders laten liggen als de tussenkalf tijd te hoog is.'

Voor het dagelijks aansturen van het bedrijf is echter andere informatie nodig, zo stelt Van Zijtveld. De veestapeladviseur

Tabel 1 – Relatie tussen melkproductieniveau en vruchtbaarheid (bron: CRV)

melkproductie per koe	aantal bedrijven	gem. aantal koeien	rollend jaargem. (kg melk)	gem. non return op 56 dagen (%)	gem. interval afkalven 1e ins. (dgn.)	gem. tussenkalf tijd (dgn.)	gem. interval 1e tot laatste ins. (dgn.)
< 7000 kg	398	58	6.359	68	108	436	53
7001-8000 kg	1.549	76	7.603	64	100	422	52
8001-9000 kg	3.850	83	8.536	62	95	414	51
9001-10.000 kg	2.875	86	9.427	61	94	412	51
> 10.000 kg	778	88	10.474	59	97	415	51



## Marcel Verwoerd: 'Het liefst elk jaar een kalf'



In Bodegraven melkt hij zeventig koeien. Maar daarnaast is Marcel Verwoerd dagelijks buitenshuis werkzaam in het grondverzet. De vruchtbaarheid van zijn melk-

veestapel kan en wil hij daarom niet aan het toeval overlaten. 'Het liefst heb ik van elke koe elk jaar een kalf. Het streven is de tussenkalftijd onder de 400 dagen te houden en dat lukt steeds beter sinds we gebruikmaken van een tocht-detectiesysteem. Daarmee pik ik de koeien op die ik normaal gesproken zelf niet zag, toch twintig procent van het totaal.'

De veehouder merkt dat zijn koeien vaak tochtig worden rond vijf uur in de ochtend. 'Voor die koeien bel ik de ki later dan voorheen. Eerder liet ik die koeien dezelfde dag nog insemineren, nu bel ik

voor de eerste route van de volgende dag.' Verwoerd laat zijn verse koeien elke maand scannen en start vanaf de vijftigste dag na afkalven weer met insemineren. 'Dat is eerder dan voorheen, maar de kwaliteit van de eicel is verderop in de lactatie vaak minder.'

De veehouder benadrukt dat de vruchtbaarheid een samenspel is van diverse partijen. 'Ik ben niet fanatiek met vruchtbaarheid bezig, maar zorg wel dat de basis in orde is. Het draait uiteindelijk om een samenspel tussen de jongveefok, de ruwvoer-kwaliteit, het rantsoen en de ki.'

gaat prat op het inseminatiegetal en het drachtigheidsgetal, in het Engels: insemination rate en conception rate. Betrekkelijk nieuwe kengetallen nog. De insemination rate rekent met de voor inseminatie beschikbare koeien. Dit zijn de koeien die na een wachttijd (bijvoorbeeld vijftig dagen) nog niet drachtig zijn en niet bewust gerd worden gelaten. Het percentage van deze beschikbare koeien dat in een drie-weekse periode wordt geïnsemineerd, geldt als insemination rate. Hoe hoger dit percentage, hoe beter. 'Als veehouders hierop sturen, dan leidt dat tot meer kalvingen, dus meer piekproducties. Dat betekent vroeg insemineren, ook bij hoge producties. Als je wacht, wordt een koe alleen maar moeilijker drachtig, omdat ze dan dieper in haar negatieve energiebalans zit.' De conception rate drukt het percentage inseminaties uit dat in de genoemde drie weken ook werkelijk leidde tot een dracht.

### Te krasse uitspraken

Dierenarts Niels Groot Nibbelink is minder gecharmeerd van deze kengetallen. In de vruchtbaarheidsbegeleiding bij zijn klanten werkt hij liever met de verwachte tussenkalftijd, met dagen in lactatie en met het percentage geboorten. 'Insemination rate en conception rate zijn op grote melkveebedrijven in Amerika of Rusland handig om te gebruiken, maar bij gezinsbedrijven met minder dan 150 koeien, zoals we die in Nederland en Vlaanderen kennen, kun je er weinig mee. Je kunt een slechte insemination rate hebben, terwijl het om niet meer dan vier dieren gaat. Met deze kengetallen doe je nogal krasse uitspraken over een zeer beperkt aantal dieren. Dat kan statistisch gezien niet.' Groot Nibbelink zegt de boer vooruit te willen helpen en wil vermijden iets

nieuws te verzinnen om voor de pr maar iets nieuws te hebben. 'Wij streven naar een optimale tussenkalftijd per bedrijf, bij een zo klein mogelijke spreiding. Is een koe op zestig dagen nog niet tochtig geweest? Dan gaan we na waarom ze niet tochtig wordt en starten zo nodig een behandeling.'

Bedrijven die bewust de tussenkalftijd laten oplopen, wil Groot Nibbelink niet veroordelen. 'Ik heb ook klanten die probleemloos draaien bij een tussenkalftijd van 450 dagen. Bij hoogproductieve bedrijven kan dat een overweging zijn. Maar een hoge productie op zich mag geen excuus zijn voor een hoge tussenkalftijd. Ook op hoogproductieve bedrijven merk je dat koeien vervetten als ze laat drachtig worden, met alle gevolgen van dien.'

### Achteruitkijkspiegel

Bij het analyseren van kengetallen is het verstandig om onderscheid te maken in cijfers die nuttig zijn in de dagelijkse bedrijfsvoering en cijfers die achteraf een beeld schetsen. Van die tweede categorie zijn er veel te veel, zo meent Coen van Rosmeulen, verkoopleider bij Alta. 'De tussenkalftijd is daarvan een voorbeeld, daarmee kijk je in de achteruitkijkspiegel. In feite is de uitkomst van dat getal acht-tien maanden geleden al veroorzaakt. Daar kun je vandaag op je bedrijf dus niets mee.'

Ook Van Rosmeulen adviseert veehouders gebruik te maken van kengetallen als conception rate, insemination rate en pregnancy rate. Maar zijn die cijfers ook waardevol op kleinere bedrijven? 'Absoluut', stelt Van Rosmeulen. 'Stel, een bedrijf met honderd koeien heeft veertig koeien voor inseminatie beschikbaar. Als het daarvan in drie weken tien koeien insemineert, dan is de insemination rate 25 pro-

cent en dan weet je dat er iets aan de hand is.' Voor kleinere bedrijven heeft hij een eenvoudigere vuistregel: 'Zorg dat je elke maand tien procent van de koeien drachtig maakt. Bij twee inseminaties per dracht betekent dat op dit bedrijf dus twintig koeien per maand insemineren.'

Van Rosmeulen wijst erop dat de berekeningswijze van het aantal beschikbare koeien bij CRV anders is dan bij Uniform Agri en Agrovision. 'Het aantal beschikbare koeien is op verschillende wijzen te berekenen, waarbij je ervoor kunt kiezen om de meest recente inseminaties wel of niet als dracht aan te merken.'

Van Rosmeulen meent dat Nederlandse en Vlaamse melkveehouders nog te weinig sturen op kengetallen. Anderzijds is een kengetal pas zinvol als het bedrijf werkelijk anticipeert op het cijfer.

### Vooruitkijkend managen

Er zijn landen waar de focus op de vruchtbaarheid van melkkoeien sterker is. Bijvoorbeeld in Nieuw-Zeeland, waar seizoensgebonden afkalven cruciaal is. 'Alle dieren moeten daar in het voorjaar afkalven. Dat betekent dat in de zomer twee maanden lang alle aandacht en energie uitgaat naar het drachtig krijgen van de koeien. Zie het als een soort sprint, als een vorm van vooruitkijkend managen', vertelt Jan Hulsen, adviseur bij Vetvice. Vanaf dag 42 na afkalven zou elke koe klaar moeten zijn om weer drachtig te worden. 'Ze moet dan ofwel tochtig geweest zijn, ofwel door de dierenarts gecontroleerd zijn waarom ze niet tochtig wordt.'

Net als de ki-organisaties is Hulsen een pleitbezorger van het cijfer insemination rate. 'Zo'n sprint als in Nieuw-Zeeland houd je misschien het hele jaar niet vol, maar het gaat erom zo veel mogelijk tochten te benutten voor inseminatie.'