

**Serie vruchtbaarheid**

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

Deel 1: **Economie**Deel 2: **Biologie**Deel 3: **Techniek**Deel 4: **Statistiek (kengetallen)**

Jaarlijks 27.000 euro extra inkomsten als gevolg van korte tussenkalftijd

# Verdiene aan een vruchtbare koe

Het is voor veel veehouders waarschijnlijk de minst vervelende afvoereden: een koe die niet meer dragen wil. Toch is er veel te winnen aan een verbetering van de vruchtbaarheid. De melkproductie per dag neemt met een korte tussenkalftijd fors toe.

tekst **Tijmen van Zessen**

**H**eeft u ze ook? Van die excuses waardoor je al snel genoeg neemt met een verminderde vruchtbaarheid? 'Ik wil mijn koeien niet droogzetten met een hoge melkproductie. En ik heb hoogproductief, persistent vee. Dus de schade is niet zo groot...' Menig melkveehouder neemt het niet zo nauw met de schade van een hoge tussenkalftijd. Ten onrechte, meent Henk Hogeveen, onderzoeker aan Wageningen Universiteit. Uit een grondige analyse blijkt dat er veel valt te winnen met een vruchtbare veestapel. De schade van een hoge tussenkalftijd van 455 dagen ten opzichte van een perfecte tussenkalftijd van 365 dagen is maar liefst 27.000 euro per jaar (tabel 1).

**Meer dagen pieken**  
Het voorbeeld uit tabel 1 is inderdaad extreem. Maar het geeft wel te denken. 'De melkproductie per koe per dag neemt met een korte tussenkalftijd fors toe. Het resultaat is op jaarbasis zo'n tien procent meer melk met dezelfde veestapel', vertelt Hogeveen. De bedragen in het voorbeeld gelden voor het huidige tijdperk zonder melkquotum. Het voor-

deel van een vruchtbare koe is groter in een quotumvrije situatie. Voorheen betekende een hogere productie per dag ook nog kosten maken voor het leasen van melk. Hogeveen: 'Nu is elke liter extra per dier vrij te leveren en in het fosfaat-rechtensysteem waarschijnlijk ook.' Hogeveen verkreeg de resultaten in het onderzoek via modelberekeningen. Om het effect van een langere tussenkalftijd goed in te schatten hield het model rekening met voordelen als de extra melkproductie, extra kalveren en minder inseminatiekosten. Er werden ook



*Elk jaar een kalf leidt tot hogere inkomsten*

## Peter Dijkveld Stol: 'Een goede tochtdetectie betaalt zich altijd terug'

Het is zijn doel om zo veel mogelijk liters melk per ligbox te produceren. Melkveehouder Peter Dijkveld Stol is daarom extra kien op de vruchtbaarheid van zijn veestapel in Rutten. 'Hoe meer dagen het koppel in lactatie is, des te lager de melkproductie. Persistente koeien kun je een paar dagen meer melken, maar de persistentie van een koe is van tevoren niet bekend', vertelt de melkveehouder. Zijn 270 melkkoeien produceren jaarlijks 9500 kg melk met 4,43% vet en 3,58% eiwit. 'Tot tienduizend kilo melk per koe moet je de tussenkalf tijd zo laag mogelijk houden. Om de koeien sneller drachtig te

krijgen zijn wij gestart met activiteitsmeting. Het nonreturnpercentage lag op acht procent en dat is inmiddels gestegen naar 52 procent. Een goede tochtdetectie betaalt zich altijd terug.'

Dijkveld Stol streeft naar een tussenkalf tijd van 380 dagen, voorheen lag het kengetal boven de 400 dagen. 'Ik insemineer nu blind op een melding van het systeem, het geeft me rust. We lopen hier met meerdere mensen in drie stallen, maar je bent nooit overal tegelijk.'

Ondanks zijn streven naar een korte tussenkalf tijd, heeft de veehouder nog wel geduld met moeilijk dragende koeien.



'Opfok van een nieuwe vaars kost ook veel geld; zolang een koe nog boven de 25 liter melk geeft, blijf ik insemineren.'

negatieve effecten ingecalculerd: de extra kosten rondom afkalven en wellicht meer transitieproblemen. Per saldo is een korte tussenkalf tijd bijna altijd interessant. Een koe die in vier jaar tijd drie lactaties maakt, zal over het algemeen minder produceren dan een stalgenoot die in die vier jaar vier keer kalft, zelfs als het een persistente dier betreft. 'De vruchtbare koe heeft relatief gezien meer dagen piekproductie. Dat maakt het verschil', stelt Hogeveen. 'Die extra piekproductie weegt op tegen zestig dagen extra droogstand.' Ook tabel 2 onderschrijft de stelling van Hogeveen.

### Betere voerefficiëntie verse koe

Toch is het blindstaren op een korte tussenkalf tijd niet nodig, vindt Willem Laarhoven, adviseur bij Valacon. Hoezeer hij het met Hogeveen eens is dat meer piekproducties extra geld in het laatje brengen, hij houdt wel een slag om de arm. 'Als je alle aspecten met betrekking tot gezondheid, arbeid en levensduur meerekent, is het verhaal veel

genuanceerder. Gedwongen afvoer vindt meestal plaats in de eerste 120 dagen van de lactatie. Minder lactaties betekent minder gedwongen afvoer. Ik vestig graag de aandacht op de specifieke omstandigheden per bedrijf. Bedrijven met een persistente veestapel zijn minder goed af met een korte tussenkalf tijd.'

Volgens Laarhoven is het verstandig om de bedrijfsvoering af te stemmen op de koe. Wie persistente koeien heeft en veel ruwvoer moet omzetten in melk, kan in de tweede lactatiehelft goedkoop melk produceren. In deze periode zijn de gehalten in de melk hoger en daarmee ook de melkprijs.

Dit laatste aspect heeft Hogeveen niet meegenomen in de berekeningen, maar de onderzoeker houdt voet bij stuk. 'De schade van een lange tussenkalf tijd is inderdaad kleiner bij een persistente veestapel. Maar ik adviseer veehouders zichzelf niet voor de gek te houden. Onze berekeningen houden bijvoorbeeld nog geen rekening met de betere voerefficiëntie van een verse koe. Bij een productie

van vijftig kilo verdeelt een koe haar onderhoudsvoer over meer liters melk.'

Willem Laarhoven zet daartegenover dat vaker afkalven ook betekent dat koeien vaker in een negatieve energiebalans verkeren, daardoor risico's lopen op transitieproblemen en derhalve een verhoogde kans op afvoer. 'Je kunt dat voordeel met onderhoudsvoer niet één op één verrekenen. Herstel van een negatieve energiebalans kost ook energie.'

### Duur maar rendabel

De economie rondom vruchtbaarheid kent nog een dimensie. Hogeveen rekende ook aan de opfokkosten van een vaars. Die zijn zo hoog dat het al snel lucratief is om dieren die moeizaam drachtig worden, vaker te insemineren. Uit de analyse bleek dat een melkvaars – afhankelijk van haar lactatiewaarde – tot zestien maanden na afkalven nog kan worden geïnsemineerd voordat het economisch aantrekkelijker is om haar af te voeren. Hoe valt deze wetenschap te rijmen met het streven naar een korte tussenkalf tijd? Hogeveen: 'Het streven naar een korte tussenkalf tijd is economisch interessant, dat blijft een gegeven. Maar je moet dit niet willen bereiken door het sneller afvoeren van koeien. Langer doorinsemineren van probleemkoeien kost wel geld, maar is nog altijd rendabeler dan de opfok van een nieuwe vaars.' Met andere woorden: je moet het ene doen en het andere niet laten.

Hogeveen heeft een advies voor wie werk wil maken van de vruchtbaarheid op zijn bedrijf. 'Begin op tijd met insemineren en zorg voor een goede tochtdetectie. Bij vroeg insemineren is de kans op dracht lager, maar dat verdienen je met een korte tussenkalf tijd wel terug.' |

Tabel 1 – Consequenties van een lange tussenkalf tijd (bron: WUR)

	tussenkalf tijd (dagen)		
	365	410	455
melkproductie in 305 dagen (kg)	10.000	10.000	10.000
melkproductie per dag (kg)	23,3	22,5	21,6
totale productie bij honderd koeien (kg)	1.000.000	944.566	891.055
verminderde inkomsten (euro/jaar)	—	13.861	27.236

Tabel 2 – Voersaldooverlies bij langere lactaties (bron: Cowdashboard 2014)

dagen in lactatie (gem.)	voersaldooverlies per koe (€)	voersaldooverlies bij 100 koeien (€)
170	—	—
180	40	4.000
190	80	8.000
200	120	12.000