

Drogestofopname na afkalven beïnvloedt vruchtbaarheid

De puzzel van dracht

Het stimuleren van de drogestofopname na afkalven blijkt een grote invloed te hebben op het aantal embryo's en de kwaliteit ervan. Dat was de rode draad tijdens het jaarlijkse symposium van Provimi over vruchtbaarheid, waar ook het ideale inseminatietijdstip ter sprake kwam.

tekst **Florus Pellikaan**

Voor 27 procent van de koeien is vruchtbaarheid de reden dat ze het melkveebedrijf moeten verlaten. Met dat cijfer verklaarde Sander Abrahamse, productmanager rundvee bij diervoederproduct Provimi, het onderwerp van hun symposium dat voor de tweede keer gekoppeld was aan de Rundvee Vakdagen in Hardenberg.

Ruurd Jorritsma, onderzoeker bij de faculteit Diergeneeskunde in Utrecht, heeft via een model gerekend aan wat het beste moment is om te insemineren met dracht als resultaat. In het model met gegevens uit de CRV-database draaiden uiteindelijk 51.791 lactaties mee. 'Voor ruim 37 procent van de koeien is zes weken na afkalven het beste moment voor insemineren. Maar voor 63 procent is dat dus later. Tien weken na afkalven is bijvoorbeeld het beste moment van insemineren voor vijf procent van de koeien', vertelt Jorritsma.

Hij maakt wel een belangrijk onderscheid. 'Bij vaarzen stijgt het drachtigheidspercentage nauwelijks wanneer het interval afkalven tot eerste inseminatie toeneemt, bij oudere koeien stijgt dit percentage in de loop van de lactatie wel.' Het is dan natuurlijk wel interessant om te weten welke koeien je niet op zes weken hoeft te insemineren. Volgens Jorritsma gaat het bijvoor-



Ruurd Jorritsma:
'Bij 63 procent is
insemineren op
zes weken niet
het beste moment'

beeld om oudere koeien die relatief laat na afkalven beginnen met het laten zien van tochtverschijnselen en koeien die ziek zijn geweest.

Embryonale sterfte

Geert Opsomer, professor aan de faculteit Diergeneeskunde in Gent, nam het publiek mee langs een rij factoren die voor een verminderde vruchtbaarheid kunnen zorgen.

'Na afkalven stijgt de melkproductie sneller dan de drogestofopname. Daarom is voor mij een topveehouder diegene die een maximale drogestofopname in de transitieperiode kan realiseren. Dat heeft namelijk ook grote



Geert Opsomer:
'Sommige nefa's
zijn toxisch en
beïnvloeden de
embryokwaliteit'

invloed op de vruchtbaarheid van de koe', stelt Opsomer. Als een koe onvoldoende voer opneemt, krijgt ze minder glucose en dus ook minder insuline in het bloed. Volgens Opsomer verhoogt dat het risico op cysteuze koeien.

Een laag insulinegehalte door een te lage drogestofopname zorgt er ook voor dat een koe vetweefsel afbreekt en er meer vrije vetzuren (nefa's) in het bloed komen, zogenoemde nefa's. 'Door onderzoek hebben we aangetoond dat nefa's via het bloed ook in de eierstokken terechtkomen. Doordat sommige nefa's toxisch zijn, worden vruchtbaarheidshormonen minder

goed aangemaakt', vertelt Opsomer. 'Deze nefa's zorgen daarmee voor de productie van minder embryo's en embryo's van minder kwaliteit.' Hiermee maakte Opsomer ook een bruggetje naar wat er gebeurt met honderd eerste inseminaties. 'Veel mensen denken dat een groot deel van de eicellen niet wordt bevrucht, maar dat zijn er slechts tien. Ongeveer 24 embryo's sterven in het vroegembryonale stadium vóór dag 21 en zes sterven er tussen dag 21 en 42. Ongeveer vijf procent van de eerste inseminaties resulteert in een abortus tussen dag 43 en 270.'

Organisch gebonden

Sander Abrahamse haakte aan bij de stelling van Opsomer over de drogestofopname na afkalven. 'Als koeien met een niet te hoge conditiescore afkalven, stimuleert dat de drogestofopname. Heeft een koe wel een hoge conditiescore en verliest ze vervolgens meer dan een punt conditiescore, dan blijkt ze uit onderzoek zestien dagen langer niet drachtig te worden dan een koe die niet zo extreem conditie verliest', vertelt Abrahamse. Hij adviseert daarom om verse koeien een rantsoen te voeren met een hoge energiedichtheid en een hoge verteerbaarheid.

Het gevaar van de huidige krachtvoerprijzen is volgens Abrahamse dat koeien minder krachtvoer en dus te weinig mineralen en vitaminen krijgen. 'Er bestaat een kans dat niet aan de basisnorm wordt voldaan, terwijl het wel van invloed is op onder andere de vruchtbaarheid. Naast een primair tekort kunnen mineralen elkaar ook binden, waardoor ze niet beschikbaar komen. Een goede oplossing is dan organisch gebonden mineralen voeren. Uit elf internationale proeven blijkt dat dan het drachtpercentage op dag 150 gemiddeld zeven procent hoger ligt.' |