



Serie vruchtbaarheid

Er zijn meerdere factoren die de vruchtbaarheid van een koe beïnvloeden. Hoe is de vruchtbaarheid op melkveebedrijven te verbeteren? Veeteelt buigt zich in de serie vruchtbaarheid over vijf onderwerpen: fokkerij, tochtwaarneming/inseminatietechniek, voeding, diergezondheid en huisvesting.

Deel 1: **Fokkerij** (september 1 2009)

Deel 2: **Tochtwaarneming**

Deel 3: **Voeding** (november 1 2009)

Deel 4: **Gezondheid** (december 1/2 2009)

Deel 5: **Huisvesting** (januari 1/2 2010)

Meer dan de helft van de tochtige koeien vertoont geen 'staande tocht'. Dat was één van de bevindingen in het onderzoek waarop Judith Roelofs promoveerde aan de Wageningen Universiteit.

'Daarom is er veel te winnen door tijd te nemen voor het signaleren van tochtigheid. Sommige veehouders vinden het zonde van hun tijd om een kwartier in de stal te staan en alleen maar naar koeien te kijken, maar dat is onzin. Het beste is om twee keer per dag op een rustig moment – dus niet tijdens het melken – zo'n tien minuten koeien te observeren. Want koeien die geen staande tocht vertonen, zullen door andere gedragingen moeten opvallen. Denk aan het leggen van de kin op de romp van een andere koe, het snuffelen aan de vulva bij andere koeien, het bespringen van andere

Hans van Middelaar: 'Een goede tochtregistratie is het goedkoopste medicijn dat er is'

Tochtregistratie eerste prioriteit

Het tijdstip en de duur van tochtwaarneming dragen in belangrijke mate bij aan de vruchtbaarheidsresultaten op een melkveebedrijf. Verder hangt het resultaat van de inseminatie af van het moment van insemineren.

tekst **Tijmen van Zessen**

koeien en algemeen onrustig gedrag.' Investeren in tijd is ook het motto van Jos Kox. De vruchtbaarheidsbegeleider en inseminator merkt in de praktijk grote verschillen in het tochtgedrag van dieren. 'Sommige koeien springen wel tachtig keer per dag, andere slechts één keer. Dan is de kans natuurlijk klein om zo'n koe te ontdekken.'

Stappentellers en/of activiteitmeters zijn volgens zowel Roelofs als Kox handig bij de bronstdetectie. Het uitblijven van staande tocht bij de meerderheid van de koeien kan een extra reden zijn om te investeren in deze hulpmiddelen. 'Je kunt er niet blind op vertrouwen, maar zeker op steeds grotere bedrijven zijn het handige hulpmiddelen', bevestigt Roelofs. De docent rundveehouderij aan de HAS Den Bosch laat er geen misverstand over bestaan dat het meten van het progesteronverloop in bloed of melk de meest waterdichte methode is om tochtigheid te meten. Koeien waarbij het

progesterongehalte hoog is, kunnen fysiologisch gezien nooit tochtig zijn.

Beste inseminatiemoment

Een goede vruchtbaarheid staat of valt met de wijze van insemineren. Kox: 'Secuur werken is erg belangrijk. Dat betekent dat je niet tijdens het ontdooven van het sperma even kunt gaan voeren. Het duurt ongeveer veertig seconden tot dat het sperma is ontdooid. Vanaf dat moment is het van belang om zo snel mogelijk te insemineren. Wat in de haast nog wel eens mis gaat is het correct blijven werken. Het is van belang de pipet op een constante temperatuur te houden. De pipet moet schoon zijn en blijven. En je moet niet insemineren als een koe een vieze kling heeft. Dat vergroot de kans op baarmoederinfecties.'

Het ideale moment om een koe te insemineren is volgens Kox zes tot acht uur na aanvang van de staande tocht (figuur 1). 'Ik denk dat veehouders nogal eens te

Piet van Jaarsveld: 'Met de oren flapperen doen ze allemaal wel eens'

Piet van Jaarsveld insemineert zelf zijn koeien. In Oudewater runt zijn zoon het bedrijf met tachtig melkkoeien, het insemineren blijft de taak van senior.

'Ik vind dat er veel misverstanden bestaan over het opsporen van tochtigheid. Ik insemineer pas als koeien echt onrustig zijn, met de oren flapperen doen ze allemaal wel eens. Een beetje geluk hoort er ook bij, je kunt niet de hele dag in de

stal zijn. Je weet niet hoe laat de tochtverschijnselen zijn begonnen op het moment dat je de eerste signalen opvangt.' Van Jaarsveld krijgt de koeien drachtig met gemiddeld bijna twee rietjes per koe en 1,3 rietjes per pink. 'Vroeger was ik fanatieker, het is wel eens 1,6 geweest bij de koeien. We zijn erg alert op witvuijlers. Die spoel ik direct met Lugol om herstel te bevorderen.'





Een meerderheid van de tochtige koeien vertoont geen staande tocht

bang zijn dat ze te laat zijn met insemineren. Het gebeurt eerder dat we te vroeg zijn dan te laat. Het sperma is dan al dood voordat het een eikel heeft kunnen bevruchten. Daar staat tegenover dat het sperma ook de tijd moet krijgen om in de eileiders te rijpen. Via een enzymatische reactie wordt de celwand van een eikel doorbroken.'

Roelofs is juist meer voor vroeg dan voor laat insemineren. 'Het sperma kan ongeveer 24 uur bevruchten, de eikel kan maar vijf tot acht uur bevrucht worden. Daarom is het beter om tijdig te insemineren, het sperma kan wel even wachten, de eikel niet. De kans op bevruchting is het grootst bij een inseminatie nul tot twaalf uur na de geobserveerde staande tocht.'

Eerste tocht ook registreren

Het belang van een goede tochtregistratie onderschatten veehouders nog wel eens, vindt Hans van Middelaar, vertegenwoordiger bij CRV. 'Een goede vruchtbaarheid begint met tochtregistratie. Het is het goedkoopste medicijn dat je als veehouder kunt hebben. Een koe die afbloedt is zeker tochtig geweest. Schrijf dat op, desnoods op een ouderwetse koe kalender.' Roelofs vult hem aan: 'Dat betekent ook het opschrijven van de eerste tocht, dan komt de cyclus eerder in beeld en is een latere twijfel bij tochtverschijnselen beter te interpreteren.'

Er is voor veehouders een reeks van kengetallen beschikbaar die de vruchtbaarheid in beeld brengen. Overzichten zoals de vruchtbaarheidsattentie, snelzicht, koe-attenties, koekalender, STO-vruchtbaarheid en vruchtbaarheidsziektekaart. Sommige zijn bekend, andere minder. Zo geeft het kengetal inseminatiewaarde op het dieroverzicht van de STO-vruchtbaarheid weer hoeveel zin het nog heeft om een koe te insemineren. Het getal is te vergelijken met de lactatiewaarde. Het rekent met de nog te verwachten restproductie in het leven van de koe.

Is er geen overdaad aan informatievoorziening omtrent vruchtbaarheid? Van Middelaar: 'Ik ken inderdaad weinig veehouders die de inseminatiewaarde gebruiken. Maar voor iemand die dieper wil graven naar de oorzaken van een tegevallende vruchtbaarheid is nu wel veel informatie beschikbaar. Het meest gangbaar is snelzicht en de vruchtbaarheidsattentie. Die geven snel weer of het lekker loopt met cijfers als conditiescore, interval afkalven eerste inseminatie, percentage non return en aantal inseminaties per koe.' |

Figuur 1 – De verschijnselen bij tochtigheid en het percentage non return (bron: CRV)

