



Slimme halsband spoort tochtige koeien op

Je kunt urenlang over het voerhek hangen om te zien of de dieren ook tochtig zijn, of je kunt gebruik maken van hulpmiddelen. Het eenvoudige Heatime vindt ze bijna allemaal.

Tekst en foto's: Gertjan Zevenbergen

Zeker op grote melkveebedrijven is het niet gemakkelijk om alle koeien en pinken op tijd drachtig te krijgen. Niet in de laatste plaats omdat je de dieren gewoonweg niet tochtig ziet waardoor de tussenkalftijd flink oploopt. En dat is een flinke schadepost. Er zijn ondertussen wel een paar hulpmiddelen die tochtige koeien opsporen. Een heel eenvoudig en blijkbaar doeltreffend hulpmiddel is Heatime. De Italiaanse melkmachinefabrikant Milkline heeft het systeem al zes jaar in zijn leveringsprogramma en betreft het van het Israëlische SCR, dat onder meer melkmeters maakt. Het systeem attendeert de veehouder op tochtige koeien. Niet door een ellenlange attentielijst in de computer weer te geven maar door een rode lamp te laten knipperen. Het werkt eenvoudig. De koe is uitgerust met een blauwe transponder die de activiteit van het dier registreert. Niet zoals iedere andere activiteitsmeter die om de voet of de hals hangt. Het apparaat houdt door een ingegoten schakelaar precies in de gaten welke beweging het dier maakt. Slaat ze met haar kop naar vliegen, rent ze door de stal of springt ze op een andere koe? Al die bewegingen hebben invloed op het kogeltje in de schakelaar in de halsband. Om goed te kunnen registreren is de transponder op een vaste plaats aan de linkerkant van de nek van de koe te vinden. Een gewichtje onderaan de halsband houdt de nekband strak waardoor de transponder niet kan verschuiven. Onbeduidende bewegingen zoals het slaan naar vliegen filtert de transponder uit, andere legt hij vast. De chip in de transponder middelt vervolgens de activiteit van het dier gedurende de laatste twee uur en slaat die op. Uiteindelijk staan steeds de gegevens van de afgelopen 24 uur op de chip in de transponder.

▪ **Activiteitsverhoging**
Zodra het dier in de buurt van een antenne boven de waterbak of bij de ingang van de melkstal komt, stuurt de transponder zijn gegevens middels infrarood naar de antenne. Die verzendt ze vervolgens naar de besturingskast maximaal 200 meter van de antenne. De besturingskast is niet meer dan een kastje met een display en een rode lamp. Is de koe actiever dan normaal, dan gaat er een rode lamp bovenop de kast knipperen. De veehouder ziet dat zodra hij er langs loopt, kijkt vervolgens naar het display en weet in een oogopslag dat er koeien zijn die een hogere of juist lagere activiteit vertonen dan normaal. Met een druk op de knop ziet hij ook welke koeien tochtig zijn. Een grafiek



De Heatime besturingskast is voorzien van een lamp die knippert zodra een koe meer activiteit vertoont dan normaal.



Op het display is naast de lijst attentiekoeien ook een grafiek van de activiteit van alle dieren te zien. Hoe hoger de pieken, hoe hoger de activiteit.

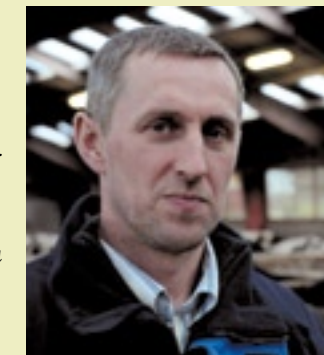
op het scherm toont de activiteit over de laatste 60 dagen. Zo kan de veehouder zien of de koe al eerder veel of weinig activiteit vertoont en wanneer dat dan precies was. De veehouder weet ook dat hij binnen 15 tot 25 uur vanaf de eerste activiteitsverhoging de dieren moet laten insemineren. Is de activiteit juist abnormaal weinig, dan weet hij dat de dieren niet in orde zijn en hij die koeien in de gaten moet houden. Maar het systeem ziet meer. Koeien waarvan de grafiek met grote regelmaat, bijvoorbeeld iedere week, boven de van tevoren in te stellen grenswaarden uitkomt, zijn blijkbaar cysteus. Voor dieren die nooit een

verhoogde activiteit hebben en nooit hun tocht laten zien geldt hetzelfde. Zij hebben wellicht een ziekte onder de leden of slechte klauwen.

▪ **Vier antennes**
De bedieningskast kent vier in- en uitgangen die allemaal voor antennes gebruikt kunnen worden. Zo is het mogelijk om een antenne in de melkveestal te hangen en de ander in de jongveestal. Het is echter ook mogelijk om een van de aansluitingen te gebruiken om een selectiepoort aan te sturen. Op de besturingskast is dat, net als de taal, in te stellen. De veehouder hoeft daarna alleen

'Ik bepaal mijn eigen inseminatiestrategie'

De Deense melkveehouder Laust Krefjerg in het Deense Nørager installeerde Heatime vorig jaar november voor het eerst. De pinken kalfden pas op een leeftijd van 28 maanden. En dat is te laat, oordeelt Krefjerg. Nu al zegt hij voordeel te hebben van Heatime. "Ik zie koeien sneller tochtig, dat moet wel voordeel opleveren." Maar dat is niet de enige reden voor installatie van het hulpmiddel. De biologische veehouder met 150 melkkoeien die jaarlijks 10.599 liter melk produceren met 3,92 procent vet en 3,28 procent eiwit, heeft namelijk twee werknemers in dienst die ook melken. Niet alleen kunnen ook zij de koeien nu sneller tochtig zien, Krefjerg meent dat het installeren van Heatime ook stimulerend werkt op zijn werknemers. "Ze zien dat ik investeer in hulpmiddelen waardoor zij beter hun werk kunnen doen en ook leuker vinden. Dan blijven ze misschien. Goede mensen zijn moeilijk te vinden." Daarnaast roemt Krefjerg dat hij zijn eigen inseminatiestrategie kan bepalen. Hij ziet immers alle koeien al snel tochtig. "Geeft een koe nog steeds 50 liter melk, dan beslis ik zelf of ik haar langer doormelk."





De antenne bij de ingang van de melkstal ontvangt per infrarood alle gegevens van de koeien.



De besturingskast heeft vier aansluitingen voor antennes en selectiepoorten.

de kabel van de selectiepoort aan te sluiten en het systeem werkt. Ook kun je de gegevens via eenzelfde uitgang naar de computer versturen, zodat de grafieken met behulp van een extra en gratis programmaatje op het computerbeeldscherm verschijnen. Als laatste kan een servicemonteur via de aansluitingen ook de besturingssoftware van het systeem vervangen.

Tochtwaarschuwingen worden nog niet per sms verstuurd, maar de fabrikant werkt er wel aan. Op een systeem kunnen zeshonderd transponders aangesloten worden. Niet dat je voor iedere koe een transponder nodig hebt. Door de koeien direct na het kalven een transponder om te hangen en die 60 dagen om te houden is meteen duidelijk of een koe drachtig is of niet. Op een bedrijf met honderd koeien zijn dan vijftig transponders nodig.

■ Denemarken

Ondertussen verkocht Milkline tweehonderd systemen in Italië. Maar vooral in Denemarken is het systeem populair. Niet in de laatste plaats doordat de KI-organisatie Viking Danmark, voorheen Dansire, het apparaat omarmt. Inseminatoren brengen het onder de aandacht van de boeren, waarna zij zo lijkt het massaal Heatime bedrijf installeren. De KI-organisatie doet dat niet zonder bijbedoelingen. Veel Deense melkveehouders hebben namelijk, gedwongen door milieuregelgeving, een tweede bedrijf waar ze jongvee huisvesten en opfokken. Anderen besteden de opfok van het jongvee uit. Het is niet ongewoon dat dit jongvee vergezelt wordt van een stier die de pinken ook dekt. En dat ziet de KI-organisatie liever niet. Immers iedere natuurlijke dekking, is

een rietje sperma minder verkocht. Ook melkveeouders zouden hun pinken liever met een fokstier laten insemineren, maar doordat het bedrijf op grote afstand ligt, hebben ze te weinig tijd om de tocht waar te nemen. Zij of hun buitenlandse werknemers komen er immers alleen voeren.

■ Beter vruchtbaarheid

Vanaf juli 2007, toen Viking Heatime voor het eerst aanbood, zijn er 230 verkocht. De leverancier noemt het een succes nu binnen een jaar al meer dan 5 procent van de Deense melkveeouders Heatime heeft geïnstalleerd. En de resultaten zijn er naar. Bij een vergelijking op dertien bedrijven

van Viking Danmark bleek dat het drachtigheidspercentage omhoog ging van 51 voor installatie naar 70 na installatie. Hadden de veehouders voordat Heatime werd geïnstalleerd nog 1,9 inseminaties nodig om een koe drachtig te krijgen, met Heatime zijn dat er nog 1,7. Ook ging de leeftijd bij de eerste inseminatie omlaag. Was dat in de testgroep voorheen 16 maanden, nu is dat 15,7 maanden. En de leeftijd waarop het eerste kalf wordt geboren daalde. Met meer dan 3 maanden naar 25,3 maanden. Niet dat iedere veehouder zo'n goed resultaat zou vinden. Dat deze groep veehouders dat wel lukte was vooral toe te schrijven aan de slechte vruchtbaarheidsresultaten op hun bedrijven. Toch zou het apparaat meer dan 90 procent van alle tochtige dieren kunnen opsporen, meent zowel de fabrikant als Viking Danmark.

■ Doe-het-zelfpakket

De Deense verkooporganisatie Mosegårdens zorgde er ook voor dat fabrikant Milkline de installatie van het op zichzelf en dus zonder computer functionerende Heatime vereenvoudigde. Veehouders kunnen het nu zelf installeren; halsbanden omhangen, antenne monteren en besturingskast plaatsen. Meer is niet nodig om na 7 dagen de eerste attenties op het scherm te zien. Het doe-het-zelfpakket is nu ook via exportmanager Obe Altenburg van Milkline in Nederland te koop. Het kost inclusief dertig halsbanden 6.000 euro. Iedere halsband extra kost 100 euro. ■

'De afkalfleeftijd daalde met 2 maanden'

Flemming Bendtsen is verantwoordelijk voor de koeien op het bedrijf dat Jens Kristian Jensen samen met zijn vader runt in Aars. Er worden 250 koeien gemolken. Vanwege de strenge milieuregels, waarbij een maximum gesteld wordt aan het aantal grootvee-eenheden op een locatie, loopt het jongvee op 3 kilometer afstand op een tweede bedrijf. Werknemers voeren er twee keer per dag. En vanwege de onrust is dat niet het beste moment om de tocht waar te nemen. Het gevolg?

Een afkalfleeftijd van 29 maanden. Sinds juli 2007 gebruikt Bendtsen Heatime. Na installatie daalde de afkalfleeftijd naar 27 maanden. "We doen de dieren een halsband met transponder om zodra ze 1 jaar en 3 maanden oud zijn. Momenteel hebben 45 dieren de halsband om. Uiteindelijk wordt 90 tot 95 procent van de dieren drachtig. We vertrouwen nu helemaal op Heatime." Hoewel de melkkoeien nog niet met Heatime transponders rondlopen is dat slechts een kwestie van tijd, verwacht Bendtsen. "Na de eerste inseminatie is maar 40 procent drachtig. Dat kan dus stukken beter. Maar we hikken tegen de prijs aan."

