



VAN INDICATIE NAAR SECURE METING

De Herd Navigator van DeLaval is een managementtool die de gezondheid en vruchtbaarheid van de melkkoeien gedurende de hele lactatieperiode nauwgezet controleert. De melkveehouder krijgt duidelijke adviezen over wat hem te doen staat. – *Luc Van Dijck*

Zeker op de grote melkveebedrijven zijn hulpmiddelen om de dieren op te volgen meer dan welkom. Een betere opvolging van de koeien, met de nadruk op preventie, past ook in het plan van de Vlaamse melkveehouderij om het antibioticumgebruik terug te dringen. De Herd Navigator is een hoogtechnologisch toestel dat, via een analyse van de melk van de koe tijdens het melken, informatie geeft over 4 domeinen: vruchtbaarheid, uiergezondheid, energiebalans en voeding. Attentiekoeien worden in een zeer vroeg stadium opgemerkt. De Herd Navigator geeft de veehouder een duidelijk advies. De werklijst geeft de vereiste acties weer.

Intelligent bemonsteren

De ontwikkeling van de Herd Navigator startte in 2001. Het toestel werd in 2006 in Denemarken in de praktijk gebracht. In de Benelux zijn er vandaag al meer dan 50 Herd Navigators operationeel. Op een studiedag over de Herd Navigator kregen we van regioverantwoordelijke Rik Nijs bij DeLaval alle informatie over dit krachtige opvolgingssysteem. "De Herd Navigator geeft informatie over de vruchtbaarheid, de uiergezondheid, de energiebalans en de voeding. Terwijl de koeien gemolken worden, neemt het melkmonsterstation van de Herd Navigator automatisch een melkmonster (5 ml) en stuurt dat door naar

het analysestation. Het systeem selecteert zelfstandig de koeien waarvoor een staal genomen moet worden. We spreken hier over intelligent bemonsteren: een biomodel beslist welke koe waarvoor bemonsterd wordt. Dat hangt af van de lactatiefase en het risico op een bepaalde aandoening. De melkstalen worden geanalyseerd op progesteron, LDH (lactate dehydrogenase), BHD (beta-hydroxyboterzuur) en ureum. Kruisbesmetting tussen stalen wordt voorkomen door de stalen voor te spoelen.

.....
Benelux zijn er vandaag al meer dan 50 Herd Navigators operationeel.
.....

Om de betrouwbaarheid van de analyses te verhogen, is de analyseruimte altijd in dezelfde ideale conditie qua temperatuur, licht en vochtigheid. Het systeem vraagt geen extra handelingen in de melkstal of aan de melkrobot. Het enige wat de veehouder moet doen, is de cassette met analysesticks dagelijks aanvullen. Deze sticks worden constant geleverd en moeten in de frigo bewaard worden. Het financieel voordeel van de Herd Navigator

zit vooral in een betere vruchtbaarheid en een lager vervangingspercentage, minder reforme koeien, minder veearts- en medicijnenkosten en meer melk. Ook het aspect arbeidscomfort speelt een grote rol. Zieke dieren vergen veel tijd en aandacht. Ook moet er minder tijd besteed worden aan drachtcontrole en inseminatie.”

Vruchtbaarheid De Herd Navigator maakt op basis van een meting van het progesteron een melding van de koeien met anoestrus, tocht, folliculaire cyste, luteale cyste, dracht en vroeg-embryonale sterfte. Dat laatste is een belangrijk aandachtspunt want 10% van de foetussen sterft binnen de eerste 4 weken en nog eens 6% na 6 weken. Het toestel geeft niet enkel de tochten aan, maar ook het slaagpercentage van inseminatie. Hij kan immers de kwaliteit van de tocht beoordelen. Wanneer het progesteron snel zakt, betekent dit dat het eitje veel oestrogenen aanmaakt en dus van goede kwaliteit is. De progesteronmeting geeft ook informatie over de koeien die men niet drachtig krijgt. Probleemkoeien worden vaker bemonsterd.

Energiebalans De Herd Navigator meet ook het belangrijkste ketonlichaam met name beta-hydroxyboterzuur. Hiermee weet men onmiddellijk of koeien richting ketose (slepende melkziekte) gaan. De koeien worden hiervoor direct na de kalving bemonsterd en daarna om de 3 dagen. Als het risico op ketose groter is dan 60%, wordt iedere melkbeurt een analyse gedaan. De veehouder is zo vroeg op de hoogte dat eenvoudige maatregelen volstaan. Voor er schade is kan hij ingrijpen. Ook worden behandelde koeien iedere melkbeurt automatisch getest. Zo kan de boer zien of de behandeling aanslaat.

Uiergezondheid Een uierontsteking wordt in een zeer vroeg stadium ontdekt via de meting van lactaatdehydrogenase (LDH). Lactaatdehydrogenase loopt een paar dagen voor op het celgetal en wijst op een agressor. De aard van de bacterie speelt hierbij een rol. Ook hier speelt de Herd Navigator zo kort op de bal dat preventieve maatregelen de uierontsteking kunnen voorkomen. Met eenvoudige maatregelen kan de veehouder de situatie ombuigen. Het is belangrijk de fase van chronische mastitis zo lang mogelijk uit te stellen. Chronische uierontsteking wordt een probleem. De eerste keer is er 90% kans op genezing. Maar de kans op genezing vermindert met de daaropvolgende besmettingen. De Herd Navigator evalueert het infectierisico (van 0 tot 100%). De melkveehouder kan aangeven vanaf welk niveau hij een alarm wenst te ontvangen (standaard is dat wanneer de kans op een uierontsteking hoger is dan 70%). Lactaatdehydrogenase wordt normaal om de 3 dagen geanalyseerd, in risicoperiodes bij iedere melking.

Voeding De ureummeting geeft een inzicht in de eiwitbalans op zeer korte termijn. Het ureumgehalte wordt niet per individuele koe berekend maar per groep van dieren (primipare, multipare, begin en einde lactatie). Enkele uren na het verstrekken van het voer ziet de veehouder aan de eiwitbalans of het rantsoen in orde is.

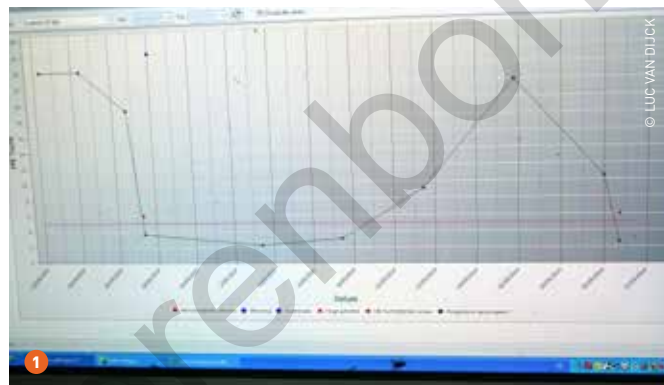
De praktijk

We konden het systeem in de praktijk zien bij Bram Dauchy in Wijtschate. Die baat een gemengd bedrijf uit met 4 takken: een tak melkvee met 65 melkkoeien (productie van ongeveer 9000 l), 17 ha maïs, 15 ha blijvend grasland en 5 ha tijdelijk grasland; een tak vleesvee Rouge des Prés met 35 zoogkoeien; een tak akkerbouw met 25 ha aardappelen; en een tak grove groenten met 16 ha wortelen, prei, bloemkool, koolrabi en venkel. Bram krijgt hulp van zijn echtgenote (die ook buitenshuis werkt) en van zijn ouders. “Met deze 4 takken begrijp je onmiddellijk dat ik mij niet enkel op de koeien kan concentreren”, vertelt Bram. “En ik geef niet graag een activiteit op, want

zo een variatie spreidt het risico en geeft mij veel arbeidsvreugde. Hoewel, op termijn zou een uitbreiding van het melkvee wel eens ten koste van het vleesvee kunnen gaan ... Maar goed, ik zocht dus een systeem dat in mijn plaats naar de koeien kon kijken en kwam uit bij de Herd Navigator van DeLaval.”

TKT, vervanging, gesext sperma

“De Herd Navigator is geïnstalleerd op de melkrobot in september 2013. Het was er mij in eerste instantie om te doen om de vruchtbaarheid te verbeteren. Ik miste te veel tochtige dieren. De tussenkalftijd (TKT) lag tussen 420 en 430 dagen. Twee tot 3 weken na kalven zoekt het systeem naar de eerste tekenen van tochtigheid. Bij een progesteronpiek gevolgd door een



1 Duidelijke grafieken geven informatie over iedere koe (op de foto de progesteroncyclus). **2** De Herd Navigator werkt 100% zelfstandig. Er is een automatische selectie van tijdstip en frequentie van de analyses in functie van de risicoperiodes.

(verwachte) daling, wordt het progesteron iedere melking gemeten. Het systeem geeft een aanwijzing over de sterkte van de bronst en geeft een slaagpercentage voor dracht. Bij een ‘alarm’ moet je 35 tot 40 uur later insemineren. Ik kijk ‘s morgens naar de uitgeschreven attenties en vertrouw volledig op dit systeem. Ik zie nu veel meer zaken die ik vroeger niet zag.



© LUC VAN DUJK

Bram Dauchy: "Ik vind de Herd Navigator een van de meest revolutionaire hulpmiddelen in de melkveehouderij."

De eerste maanden met de Herd Navigator is de TKT nog gestegen omdat je koeien die je niet drachtig kreeg en die je zou afvoeren, toch opnieuw drachtig krijgt. Maar daarna gaat de TKT omlaag. De TKT is gezakt naar 380 dagen. Een betere vruchtbaarheid betekent ook een lager vervangingspercentage. Een koe een jaar langer aanhouden brengt op. De eerste lactatie geeft een koe maar 70% melk van haar potentieel. Meer dan 3 lactaties is welkom want tijdens de vierde en vijfde lactatie is de melkproductie het hoogst en geeft een koe ook het meest ruwvoeder melk. Ik boet daarbij ook niet in op genetische vooruitgang. Door de hoge slaagpercentages van de inseminaties kan ik duurdere stieren inzetten en insemineren met gesekst sperma. Ik insemineer nu 50% van de koeien met gesekst sperma en dat aantal zal nog stijgen. Ik zie aan de progesteroncurve welke koeien het meest kans op dracht hebben. De kostprijs van een gesekste dosis is 55 tot 60 euro, maar omdat het aantal inseminaties per koe naar een ongehooflijke 1,22 is gezakt, kan ik deze dure dosissen met verhoogd risico inzetten."

Gezonde koeien, celgetal

"Ik verlies minder melk door gezondere koeien. Direct na de kalving meet het systeem op ketonemie en uierontsteking. Bij afvlakking van het melkniveau en bij stijging van het niveau van ketonlichamen in de melk op basis van de gemiddelde waarden van de individuele koe, gaat er een alarm af en wordt de koe intenser opgevolgd. Subklinische ketose vreet aan de weerstand van de koe waardoor deze meer kans op ziektes heeft. Als de weerstand niet goed is, krijg je ook problemen met vruchtbaarheid.

Lang voor er van een echte uierontsteking sprake is, krijg ik de eerste informatie dat er iets zit aan te komen en kan ik ingrijpen. Nu 'zie' je op de grafiek wat er gebeurt, je ziet een infectie, je ziet het als de koe een infectie overwonnen heeft. Voorheen zag je de gevolgen (bijvoorbeeld een dip in de melkgifte) maar niet de oorzaak. Koeien met aankomende problemen geef ik sneller toegang tot de robot om de infectie te laten 'uitmelken'. Een lagere besmettingsgraad in de stal geeft minder besmette dieren. Het celgetal bedroeg \pm 200.000 en is nu gezakt naar rond 130.000. Vorige maand was een recordmaand met een celgetal van 92.000 nadat ik enkele hoogcelgetalkoeien had afgevoerd. Als de vruchtbaarheid goed zit, dan kan je ook iets gemakkelijker een probleemkoe opruimen.

Het antibioticumgebruik ligt lager door minder chronische uierontsteking. Maar wat nog beter is: sinds 2 maanden zet ik koeien die een perfecte LDH-curve vertonen droog zonder antibiotica. Dit is niet enkel een besparing, maar minder gebruik van antibiotica betekent ook minder vorming van resistentie."

100% tevreden

Bram is een tevreden gebruiker. "Ik ben zelf verrast dat het systeem zo goed werkt. Ik vind het een van de meest revolutionaire hulpmiddelen in de melkveehouderij. Het duurt wel even om alle mogelijkheden goed te leren gebruiken. Het is een investering die goed past bij mijn bedrijf. De opvolging van de koeien verbeterde en ik kan beter plannen. De tijd die je bespaart kan je op andere domeinen nuttig inzetten. Of je kan meer koeien houden. Ik hoef er niet naar om te kijken, ik moet enkel de sticks aanvullen. Ik heb een soort van omniumverzekering. Volgens mijn kosten-batenanalyse (gerekend aan slechte melkprijzen, dure vaarzen en goedkope reforme koeien), kwam ik uit op een terugverdientijd van 7 jaar. Als ik iemand moet betalen die hier iedere dag komt werken, kost die mij ook veel geld. Volgens wat ik nu zie, zal de investering zich in 5 jaar terugverdienen en dat voor maar 65 koeien! Op 2 of meer robots zal het systeem zich nog sneller terugbetalen en zou ik zeker niet twijfelen over de investering. Veel hangt natuurlijk af van de kengetallen van ieder bedrijf." De Herd Navigator kost ongeveer 50.000 euro op 2 robots en ongeveer 30.000 euro op 1 robot. ■

AGRINBO-GEERKENS
AGRICULTURAL BUILDINGS

Uw specialist voor agrarische bouw

Bezoek ons op
de Foire Agricole
in LIBRAMONT
25-28 juli
Stand 15.01

**Klantgericht
Professioneel
Eigen productie
Korte bouwtijd
Dienst na verkoop**

+32 (0)70 211 102 • Tielt - Meeuwen
www.altez.be • info@altez.be