

Automatische bronstcontrole nu klaar voor praktijk

Tekst en beeld: Franky De Letter

Bijna 7 jaar na een eerste aankondiging is het eindelijk zo ver! Ook in de varkenshouderij is er nu een techniek die toelaat de zeugen volautomatisch te controleren op bronstigheid. Meer zelfs, de technologie stelt ook het inseminatiemoment voor. De Pigwatch, waarvan *Varkensbedrijf* eerder* al een praktijkproef mocht aankondigen, is nu helemaal klaar voor de praktijk. Bert Wauters, een jonge varkenshouder uit Sleidinge (Oost-Vlaanderen), werkt er al sinds april 2016 mee. Hij vertrouwt er inmiddels blindelings op.

Net als in de melkveehouderij – waar stappentellers de basis vormen van de geautomatiseerde bronstcontroletechniek – is ook de Pigwatch gebaseerd op bewegingssensoren. Die zitten in de dekstal, a rato van drie stuks per zeug, onderaan een metalen balk die boven de rug van de zeugen doorloopt. Een aantal lichtjes op de balk geven de varkenshouder de vereiste signalen. De datastroom wordt via een kabel en software-eenheid aan een centrale computer doorgegeven. Die ‘vertaalt’ het geheel in een grafiek die, vaak na een draadloze overdracht, het verloop van de cyclus van de betrokken zeug in beeld brengt op de computer waarop de varkenshouder in zijn kantoor dagdagelijks zijn zeugenstapel opvolgt. Middels een groene lijn wordt het precieze inseminatiemoment voorgesteld.

Wat voorafging

De Pigwatch is een product van de firma Ro-main uit Quebec (Canada), die o.a. ook de Contact-O-Max – een box waarmee zoekberen voor de zeugen worden rondgereden – aanbiedt. In onze regio wordt de Pigwatch inmiddels door NoHow-INVE gepropageerd. In 2008 werd de technologie voorgesteld op de Bretoense beurs SPACE. De software was destijds nog in Italiaanse handen; de hardware lag toen al volledig bij de Canadezen. Michel Loicq, de dierenarts van NoHow, volgt de ontwikkelingen sinds 2010 op de voet. Geïntrigeerd door de mogelijkheden zette hij in april 2011 een eerste praktijkproef op getouw in Pepingen* (Vlaams-Brabant). Er bleken toch nogal wat ‘haken en ogen’ aan een praktische implementering te zitten. Noodzakelijke aanpassingen aan de software lieten te lang op zich wachten. Dat veranderde in 2014 toen de Canadezen ook de software van de Italianen konden overnemen. “Toen kwam de verdere ontwikkeling in een stroomversnelling”, getuigt Loicq. Het praktijkbedrijf in Pepingen had inmiddels echter afgehaakt. Het zou tot 2016 duren vooraleer er met Bert Wauters een nieuwe kandidaat gevonden werd die het erop wou wagen. “In april 2016 brachten we de hardware van Pepingen over naar Sleidinge”, vertelt Loicq. “We konden eindelijk aan de slag met de geheel nieuwe software.”

Vereenvoudigd

De nieuwe Pigwatch verschilt op twee punten fundamenteel van de oude.

Aanvankelijk werd er gewerkt met twee grafieken die op een van kleur wisselende achtergrond (geel werd langzaam rood) geprojecteerd werden. “Die toeters en bellen zijn er allemaal afgehaald”, getuigt de dierenarts verder. “Algoritmes maken op basis van de bewegingssensoren uit of de zeug bronstig of niet-bronstig is. Zodra ze bronstig is wordt er nog slechts één curve geproduceerd die het verloop van de verdere bronst aangeeft. Er komt verder ook slechts één streep die aangeeft wanneer men best insemineert. Is dat gebeurd en bevestigd, dan verschijnt er een blauw druppeltje op de grafiek.”



In de dekstal zitten onderaan een metalen balk, die boven de rug van de zeugen doorloopt, bewegingssensoren. Een aantal lichtjes op de balk geven de varkenshouder de vereiste signalen.

Verder moet ook de software geen leerperiode meer doormaken. “De technologie staat vandaag immers dermate op punt dat de software het niet meer nodig heeft om te zeugen als het ware ‘te leren kennen’. Het maakt dan ook niet uit wat hun genetische origine is”, benadrukt Loicq nog.

Zo weinig mogelijk beer

Ook de praktische aanpak is deels veranderd. Grootste verschil met het Pepingen-verhaal is dat er vandaag ‘zo weinig mogelijk beer gebruikt wordt’, klinkt het verder.

“Hoe rustiger het in de dekstal is, hoe beter het resultaat met de Pigwatch”, laat Loicq noteren. Concreet is de beercontrole bij het insemineren weggevallen. “Enkel ’s morgens wordt er nog gedurende een half uurtje gestimuleerd met de zoekbeer”, getuigt Bert Wauters. Dat laatste maakt wel dat het gebruik van de Pigwatch ook betekent dat er intra-uterien geïnsemineerd moet worden. Die zogenaamde ‘diepte-inseminatie’ is vooralsnog geen gebruikelijke techniek in de onze regio. Wie de SPACE bezoekt kan echter niet naast de speciale diepte-inseminatie-sondes kijken. In Frankrijk, maar ook in Canada bijvoorbeeld, is intra-uterine inseminatie wijd verspreid.

Blindelings vertrouwen

Toen Bert in april 2016 met de Pigwatch startte kampte het bedrijf met veel herlopers. “Wat lastig is in een vijfwekensysteem”, zegt hij daarover.



De datastroom wordt via een kabel en software-eenheid aan een centrale computer doorgegeven.

Bedrijfsprofiel

Bert Wauters (26) leidt in Sleidinge (Oost-Vlaanderen) een gesloten varkensbedrijf met 250 zeugen. Hij nam het bedrijf van zijn ouders over in 2011-2012. In die periode werd er geïnvesteerd in een nieuwe zeugenstal en werden de oude stallen verbouwd voor de huisvesting van de vleesvarkens.

Bert runt zijn bedrijf volgens het vijfwekensysteem. De dieren zijn eigen aanfok van Engels Landras* Large White. Deze varkenshouder is tevens een zelfmenger. Het is overigens vanuit die hoedanigheid dat hij via INVE in contact kwam met Michel Loicq. ←



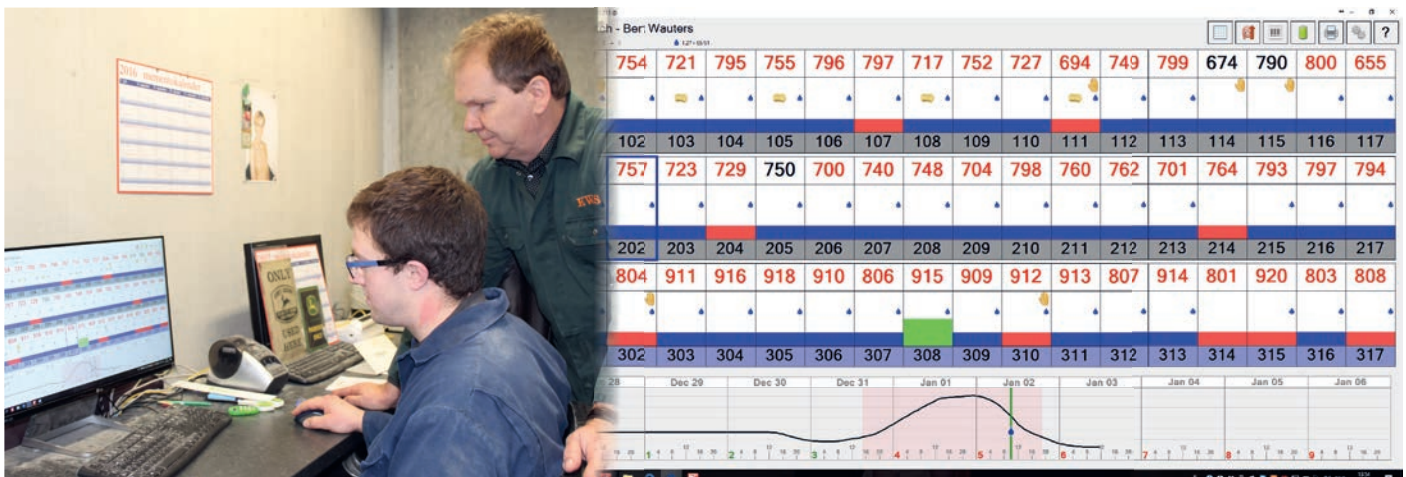
Michel Loicq en Bert Wauters (rechts) voor de zeugenstal.

“In het begin was het inderdaad aanpassen. Het moeilijkste daarbij is dat je volledig moet leren vertrouwen op de techniek. Dat heb ik intussen geleerd. Vooraleer ik de dekstal induik print ik de attentielijst af die aangeeft welke zeugen geïnsemineerd moeten worden. Ik neem het gepaste aantal pipetten en spermadosissen mee. In de dekstal aangekomen helpen de groene lichtjes bovenaan de balk met sensoren me om de te insemineren zeugen snel terug te vinden.”

Gedurende de dag passeert Bert ‘om de 3 à 4 uur’ op kantoor om na te gaan of de Pigwatch nog te insemineren zeugen heeft aangeduid. “Het programma maakt elk half uur een update. Maar ik groepeer die dieren per 3 à 4 uur”, zegt hij. Tegen 17 uur krijgt Bert dan een overzicht van

alle zeugen waarvan de Pigwatch verwacht dat ze gedurende de nacht bronstig zullen worden. “Die dieren insemineer ik op mijn laatste ronde”, getuigt de varkenshouder. “Blijkt ’s morgens dat ze pas erg laat bronstig geworden zijn, dan volg ik steeds het advies om die zeugen een tweede keer te insemineren.”

Bert vindt het tevens bijzonder handig dat hij het hele gebeuren ook via zijn smartphone kan volgen. “Het lijkt me ook een plus voor collega’s die met personeel werken. In principe kunnen ook mensen die niets kennen van bronstbeoordeling nu snel aangeleerd worden wanneer en hoe ze moeten insemineren. En via de smartphone kan je onmiddellijk controleren of ze geen enkele zeug vergeten zijn.”



De centrale computer ‘vertaalt’ het geheel in een grafiek die het verloop van de cyclus van de betrokken zeug in beeld brengt op de computer waarop de varkenshouder in zijn kantoor dagdagelijks zijn zeugenstapel opvolgt. Middels een groene lijn wordt het precieze inseminatiemoment voorgesteld.

Minder arbeid, betere resultaat

Het bevruchtingspercentage noteert inmiddels '94 à 95 procent', zegt Wauters. "Voorheen haalde ik 87 à 88 procent". Vandaag zijn er gemiddeld 1,3 spermadosissen per zeug nodig. "Twee keer winst", merkt de dierenarts op die ook nog aanhaalt dat het met intra-uterine inseminatie op de keper beschouwd mogelijk is om tevens met lager geconcentreerde dosissen te werken (1,2 miljard cellen volstaan – gangbare dosissen bevatten meestal 1,6 tot 3 miljard cellen). "Intra-uterien insemineren dient ook aangeleerd te worden", beklemtoont Loicq nog. "Ook daar staan wij voor in."

Belangrijke opmerking is wel dat de Pigwatch voorlopig niet toepasbaar is op gelten. "Die gedragen zich veel te onrustig", verklaart Loicq. "De techniek kan hen niet vatten." Opnieuw met een maximale rust in de dekstal voor ogen is het dan ook geraadzaam om de gelten zo ver mogelijk van de Pigwatch – bij voorkeur zelfs in een aparte afdeling – te huisvesten.

Behalve een verbeterd resultaat is de varkenshouder ook blij met de verminderde arbeid (minder bronstcontrole, minder herlopers).

Bevruchtingsconcept

Berts bedrijfsresultaten over het gehele jaar 2017 beschouwend blijkt dat er – over alle aanwezige zeugen heen (de gelten inbegrepen dus) – een vooruitgang geboekt werd van 1,2 big per zeug. "Slechts de helft daarvan zetten we eerlijkheidshalve op rekening van de Pigwatch. De andere helft is allicht een combinatie van genetisch vooruitgang en beter



Wauters past ook intra-uterine inseminatie toe.

management die we voorheen weliswaar niet konden vatten", gaat Loicq verder. Dat alles welbeschouwd wordt een terugverdientijd van 3 jaar voor de Pigwatch op dit bedrijf aangenomen.

Voor Bert Wauters ging het – in april 2016 dus – om een investering van zo'n 25.000 euro. "Dat is zowel de soft- en de hardware als de begeleiding inbegrepen", stelt de dierenarts die als besluit beklemtoont dat NoHow de Pigwatch als een 'bevruchtingsconcept' in de markt zal zetten. ←

**Lees: Pigwatch helpt precieze inseminatiemoment te bepalen – Varkensbedrijf november 2011 – p. 16-19.*

..... advertentie

1/6 B KI LICHTERVELDE

1/6 H AB MILIEU

1/6 B WATERSCHOOT