



INNOVATIES OP SPACE, BEURS VOOR DE VEEHOUDERIJ

Na EuroTier in het Duitse Hannover is Space in het Bretoense Rennes de tweede grootste vakbeurs ter wereld voor de veehouderij. Innovatie is er een van de grote pijlers. Er werden liefst 64 nieuwigheden bekroond. Wij pikten er de belangrijkste uit, die 2 of 3 sterren kregen. – *Jan Van Bavel*

De 27ste editie van Space, die van 10 tot 13 september plaatsvond in Rennes, brak in alle opzichten records: aantal bezoekers (in het bijzonder van de internationale bezoekers), aantal exposanten, expositieoppervlakte, voorgestelde inno-

vaties ... De veehouderijbeurs mocht in totaal 114.591 bezoekers verwelkomen, een stijging met 6% in vergelijking met de editie van 2012. Daarvan waren er 12.298 internationale bezoekers (+12%), afkomstig uit 110 verschillende landen, met een

opvallend grote aanwezigheid uit Azië (China, Vietnam ...) en West-Afrika. Iets meer dan 1400 exposanten kregen 67.000 m² netto-expositieoppervlakte ter beschikking. Deze positieve balans weerspiegelt de rol van Space als wereldwijde barometer en knooppunt voor de veehouderijsector.

De exposanten dienden een recordaantal van 178 dossiers in om mee te dingen naar de traditionele Innov'Spaceprijzen, die de organisatoren toekennen voor belangrijke nieuwigheden in de sector. De professionele jury nomineerde 63 laureaten: 49 van hen kregen 1 ster, 14 laureaten 2 sterren en 5 daarvan kregen een speciale vermelding met een derde ster. Innovaties in de varkens- en de rundvee-sector werden het meest bekroond, respectievelijk 16 en 15 keer. We brengen een overzicht van de interessantste nieuwigheden die 2 en 3 sterren in de wacht sleepten. Het OptiScan-weegsysteem voor varkens – dat 2 sterren kreeg – viel op EuroTier 2012 al in de prijzen met een gouden medaille en bespraken we in *Management&Techniek* 22 van 2012.



De 27ste editie van Space brak in alle opzichten records.

HOESTMONITOR VOOR VLEESVARKENS ★★★★★

Fancom introduceerde zijn hoestmonitor voor varkens al op Eurotier 2012. De hoestmonitor maakt gebruik van geluidsanalyse en registreert het hoestgedrag in een afdeling met varkens, zodat de gezondheidstoestand van de dieren continu en automatisch kan worden geobserveerd. Door een betere en snellere observatie kunnen luchtwegaandoeningen al in een vroeg stadium worden opgespoord en kan het gebruik van antibiotica teruggedrongen of zelfs voorkomen worden. Je kan immers veel gericht vaccineren en de periodes van antibioticagebruik worden korter. Bovendien



presteren gezonde dieren beter, wat leidt tot een meer consistente groei en eindgewicht en een grotere winst. De hoestmonitor bestaat uit een computer met speciale geluidsanalyse en 2 microfoons die in de afdelingen hangen. De computer filtert de hoestgeluiden van andere geluiden en stuurt een alarm naar de mobiele telefoon van de gebruiker als het hoestgedrag afwijkt van de norm. Alle data worden opgeslagen in een centrale database, zodat de gebruiker kan terugkijken en situaties vergelijken. Naast het financiële voordeel voor de boer geeft het systeem ook veeartsen de mogelijkheid om snel inzicht te krijgen in de gezondheidssituatie van de aangesloten bedrijven, bedrijven te vergelijken en een dreigende verspreiding van infecties in hun regio te vermijden.

Info Fancom, www.fancom.be

VOEDERDISTRIBUTEUR VOOR VARKENS ★★

Het Modulosec-concept biedt een volledige automatisering van de droge voeding op de kraamafdeling van varkens en moduleert automatisch de geprogrammeerde voedingscurves. Het combineert een gemotoriseerde voerdispenser, een waterkraan en een niveausonde, door het tellen van de tijd die verstrijkt tussen het moment dat voer en water worden verspreid, en het moment dat de sonde wordt blootgelegd, wat aangeeft dat de trog leeg is. De Modulosec analyseert de eetlust en optimaliseert het verbruik van de zeugen, terwijl tegelijkertijd het karwei wordt vermeden van het handmatig aanpassen van de voerdispensers van dieren die een deel van hun maaltijden weigeren.

Info Acemo, www.acemo.com



KABELS VOOR SCHRAPEREN ★★

De Franse firma Deltex produceerde als eerste in de wereld niet-metalen kabels voor het trekken van schrapers in stallen. Dankzij hun mechanische en chemische eigenschappen bieden ze in varkensstallen een levensduur van meer dan 5 jaar zonder onderhoud. Het productieproces, het resultaat van 10 jaar onderzoek en ontwikkeling, zorgt voor een permanent elastisch geheugen van 50 jaar. Onder een spanning van 40 tot 60 cm voor 100 m, blijven ze gespannen. De efficiënte bevestigingsmiddelen zijn eenvoudig te installeren. Met een gelijke weerstand zijn Deltexkabels 2 keer goedkoper dan roestvrij stalen kabels. Bovendien elimineren ze het risico op pootletsels.

Info Deltex, www.deltex.eu

TANK VOOR VLOEIBARE MESTSTOF ★★

De Securitank van Duraplas is een combinatie van een vloeibare meststof-tankopslag in HDPE en een flexibele zak. De flexibele zak wordt geplaatst in de tank (21.000 tot 50.000 l), waardoor een dubbele-wandtank wordt verkregen. Hierdoor hoeven veehouders geen retentiebekken meer te bouwen rond hun tank. De Securitank bestaat uit een metalen kast met een lekdetector met alarm (tussen de 2 muren), een overloop, een digitale manometer die de vulgraad van de tank aangeeft en een differentiële stroomonderbreker. Een roestvrije stalen pomp kan in de tank worden geplaatst om de veldspuit (die een onvoldoende krachtige pomp heeft) te vullen. Zuig- en vulventielen bevinden zich op borsthoogte. De tank kan eenvoudig worden verplaatst met een telescopische arm.

Info Duraplas, www.duraplas.net



EUTHANASIE BIJ VARKENS ★★★

De regelgeving met betrekking tot de mogelijkheid voor varkenshouders om ongezonde en/of gewonde varkens van de boerderij naar het slachthuis af te voeren, is niet meer toegestaan in Frankrijk. Bijgevolg moeten die varkens op de boerderij worden geslacht onder de dierenwelzijnsvoorschriften van de Raad van de Europese Unie. Deze richtlijn beveelt een fase van verdoving voorafgaand aan de euthanasie van varkens aan. Ze moeten in staat van onmiddellijke bewusteloosheid zijn vooraleer ze worden geslacht. Op dit moment geeft geen enkel van de op de markt beschikbare apparatuur voldoende om deze taak door de varkenshouder zelf te laten uitvoeren. Een eenvoudige methode is het toedienen van een elektrische stroomstoot van 300 volt. Cimac Elevage produceerde een apparaat om varkens (biggen van 5 kg tot volwassen dieren) te euthanaseren, gebaseerd op het gebruik van een elektrische stroomstoot. Het voerde zowel experimentele tests uit als tests op varkensbedrijven om een aanvaardbaar concept te ontwikkelen voor een job die niemand graag doet.



Info Cimac Elevage, www.cimacelevage.fr

OPSLAGMEDIUM VOOR KALKOENZAAD ★★★

De mogelijkheid om kalkoensperma langer dan 30 minuten op te slaan, blijft een uitdaging in de kalkoenfokkerij. De doelstelling voor de IMV-onderzoeks- en ontwikkelingsafdeling was om een antibioticumvrij spermamedium te ontwikkelen waarin kalkoensperma op 4 °C kan worden opgeslagen, een temperatuur waarbij de groei van bacteriën wordt geremd. De integriteit van zaadcellen en de vruchtbaarheid moesten hetzelfde zijn na inseminatie op 6 uur als bij



30 minuten. In Italië werden tests uitgevoerd op 2700 Nicholas-kalkoenhennen.

De vruchtbaarheid in de groep die 6 uur na het toedienen van het sperma geïnsemineerd was, verschilde niet langer van degene die werd waargenomen na inseminatie binnen 30 minuten na afname.

Deze innovatie is een eerste stap naar de scheiding van mannetjes- en vrouwtjes-

kalkoenen, waardoor de mannetjes op een bepaalde plaats kunnen worden geïsoleerd. Een mogelijk voordeel is om jonge haantjes te gebruiken bij het insemineren van koppels kalkoenen in de fokkerij na meer dan 15 weken, met behoud van hoge vruchtbaarheidsresultaten. Een ander duidelijk voordeel is de sanitaire verzekering die kan worden afgeleid uit het scheiden van de mannelijke en vrouwelijke kalkoenen bij een ziekteuitbraak.

Info IMV Technologies, www.imv-technologies.com



MILIEUSIMULATOR ★★

Onderwijs en opleiding vereisen praktische tools om een pedagogische benadering van het thema milieu in dierlijke producties mogelijk te maken. Het gemengde technologische netwerk 'Vee en milieu' reageerde op deze behoefte door het aanbieden van een milieusimulator. Engele (*Environnement et gestion de l'élevage*; staat voor 'milieu en beheer van de veestapel') is een innovatieve simulator die de leerling (student, landbouwer ...) in een virtueel varkensbedrijf plaatst en hem bewust maakt van de milieugevolgen van zijn technische keuzes (vee, gewassen). De milieubalans is op elk moment toegankelijk. Een vereenvoudigde balans en reële analyse van de levenscyclussen worden live gebracht, zodra de kenmerken van de varkenshouderij worden ingetoetst. Engele is dus een zeer leerzaam hulpmiddel, afgestemd op de behoeften van de hedendaagse en toekomstige veehouders.

Info IFIP, www.rmtlevagesenvironnement.org

VOEDERDISTRIBUTEUR VOOR ZEUGEN ★★

Maternéo van de Franse producent Asserva is een automatisch voersysteem voor zeugen in kraamhokken. De grondstofvoorraden worden beheerd door ultrasone niveausensoren en er kunnen 2 verschillende voeders per zeug worden beheerd. Maternéo gebruikt het door InnovSpace bekroonde precisiedoseersysteem. Het waterbeheer kan het voedsel anders verdunnen; het voeder wordt verdeeld in doses van 100 g. De niveausensor voorkomt dat een dosis wordt afgegeven voordat de vorige is verbruikt. Hierdoor is er geen afval en zijn er geen schoonmaakkosten voor de trog. Een alarminicator op de doseerder geeft aan als een zeug niet eet en een geautomatiseerd managementsysteem met videobeelden waarschuwt de varkenshouder wanneer het werpen begint. Grote troef is dat het systeem volledig op afstand kan worden bestuurd door een pc, tablet of smartphone.



Info Asserva, www.asserva.fr

MATERIAAL VOOR PERS-WIKKELAAR ★★★

Geïnstalleerd op de pers-wikkelaarcombinatie Krone Comprima CV 210 CV, heeft het weegstelsel aan boord veel sociale en agronomische troeven. Op basis van de vervorming van het frame van de wikkeltafel, toont dit innovatieve stelsel het gewicht van elke baal



op de terminal in de cabine. Dit stelsel maakt het mogelijk het rendement van het geogste perceel te kennen (verpakt of niet), de kosten van de geogste tonnage te factureren en de druk van de baal in de perskamer aan te passen om een homogene dichtheid te verkrijgen. De 4 DMS-krachtsensoren zijn direct gelijmd onder het

frame aan beide zijden en aan elke zijde van het draaipunt. De meting van het gewicht gebeurt voordat de baal wordt gewikkeld, terwijl de machine wordt gestopt, als de deur van de perskamer wordt gesloten. Dit stelsel heeft een maximale foutenmarge van 2%. Geïntegreerd op het frame, genereren deze sensoren geen overgewicht. De structuur van het veld wordt dus gespaard.

Info Krone, www.krone.de

WEEGSCHAAL VOOR RUNDEREN ★★★

Maréchalle Pesage ontwikkelde een weegschaal voor runderen. De autonome weegschaal weegt de dieren zonder menselijke tussenkomst. Hij bestaat uit een weegplateau en een stelsel om het dier op het platform te identificeren. Verder bevat de weegschaal een manier om de toegangsdeur te sluiten. Dat wordt geactiveerd door het dier dat de kooi binnentreedt. De opening van de deur vooraan wordt geactiveerd door de koe die de kooi verlaat. Het stelsel is een pedaal op een koppeling om het openen en sluiten van de deuren te bedienen.

Info Maréchalle Pesage, www.marechalle-pesage.fr



STROVERDELERAPPARATUUR ★★★

Emily ontwikkelde een nieuwe *selector box*: Emily Connect. Hiermee kan de gebruiker zowel de Delta *straw feeder bedder* als de Sigma stroblazer, de Melodis/Duomix-voermengwaggen, de Vega/Omega-voerderemmer, de betonmixeremmer ... controleren. Het is de eerste fabrikant van handlingapparatuur die deze techniek gebruikt op verreikers, voorladers van tractoren, wielladers ... Emily Connect werkt dankzij de vermenging van het Can-busprotocol (*Controller Area Network*) met een klassieke *wire protocol*. De CAN-bus is ook bekend als een multiplex en bestaat uit een kabel ('bus') met een groot aantal rekenmachines die met elkaar communiceren. Dankzij dit proces moet je geen extra bedrading voorzien voor elke informatie die moet worden doorgegeven. Het is ontworpen en gebouwd om te voldoen aan betrouwbare, stevige en vereenvoudigde eisen aan bekabeling van mobiele voertuigen. Het zal standaard ingebouwd zijn bij de Delta *straw feeder bedder* en de Sigma-stroblazer. Vanaf september is het hele Emilygamma geschikt voor deze nieuwe *selector box*.

Info Emily, emily.fr



MILIEUCERTIFICAAT ★★★

De coverspreidingsprocedure identificeert intelligente *muck-* en mengmestmachines en zal eind dit jaar milieucertificeringen starten. Deze certificering wordt opgesteld aan alle fabrikanten van organisch meststofstrooiers en is niet verplicht. Toekomstige ecogecertificeerde meststrooiers zijn krachtige machines, die aan de beoogde dosering kunnen voldoen die werd ingevoerd door de gebruiker. De strooier handhaaft dezelfde dosering, zelfs als hij van snelheid verandert en de dosis met precisie verdeelt op het perceel. Een gecertificeerde meststrooier heeft een gestage stroom van het begin tot het einde van zijn werk. De suspensiestrooier wordt noodzakelijkerwijs voorzien van een injector of dribbelbalk voor een betere benutting van de stikstof. De bodemverdichting wordt gecontroleerd door een maximale belasting van minder dan 13 ton op iedere as en een contactdruk van minder dan 1,5 bar. Insteltijd en trainingen worden verstrekt. Coverspreiden is het resultaat van een unieke en uitzonderlijke samenwerking tussen fabrikanten, eindgebruikers en onderzoek. De bedrijven Pichon en Rolland en de Kamers van Landbouw van Bretagne, Irstea en VetAgroSup zijn blij dit collectieve werk te hebben geleid ten behoeve van het gebruik van organische bemesting.

Info Pichon/Rolland Remorques/Chambres d'agriculture de Bretagne, www.marechalle-pesage.fr

