



© ANNE VANDENBOSCH

## HEBBEN JE VARKENS SPEELTJES?

Vanaf 1 april zal het FAVV nauwer toezien op het correct gebruik van verrijkmateriaal bij varkens. Is dat op jouw bedrijf in orde? – Naar: FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu

Varkens hebben nood aan een voldoende complexe omgeving en aan materialen die ze kunnen manipuleren. Het zijn immers nieuwsgierige en intelligente dieren die van nature graag wroeten en exploreren. Bij onvoldoende stimulansen uit hun omgeving kunnen ze gefrustreerd raken en gedragsproblemen, zoals oor- en staartbijten, ontwikkelen. Daarom is het verplicht om alle varkens permanent te voorzien van voldoende materiaal om mee te spelen. Voorbeelden zijn stro, hooi, hout, zaagsel, compost van champignons, turf of een mengsel daarvan, voor zover de gezondheid van de dieren daardoor niet in gevaar komt (bijlage bij het KB van 15 mei 2003 betreffende de bescherming van varkens in varkenshouderijen). Het ideale verrijkmateriaal is nieuw, vervormbaar, afbreekbaar en eetbaar.

### Controle op correct gebruik

Om te verzekeren dat het aangeboden materiaal beter aan de eisen van de

varkens voldoet en aansluit bij het KB zullen vanaf 1 april 2014 kettingen alleen nog als verrijking aanvaard worden als ze minstens 10 cm van de muur of hokafscheiding hangen, op een hoogte die voor de dieren makkelijk bereikbaar is. De afstand ten opzichte van de muur of hokafscheiding wordt bereikt door de ketting(en) aan een beugel of horizontale constructie vast te maken en/of door aan de ketting een extra voorwerp/materiaal vast te maken zoals een kunststof bal, een lege (propere) bidon, touw, tak ... Voorwerpen die op de vloer kunnen worden verrold of verschoven – zoals ballen – worden aanvaard, tenzij bij controle blijkt dat ze door verregaande vervuiling geen interesse bij de varkens meer opwekken. Dan moet je ze ophangen of vervangen door geschiktere materialen. Opgelet, autobanden zijn verboden door het risico op verwondingen en het gevaar voor de voedselveiligheid. Voor dieren in groep kan je een goed bereikbare verende borstel gebruiken (minstens één per 25 dieren). Ruwvoeder

wordt aanvaard op voorwaarde dat er regelmatig voldoende hoeveelheden worden verstrekt. Andere losse materialen zoals stro, turf of hout moeten steeds aanwezig zijn. Een onderdeel van de voederinstallatie (bak, trog) wordt slechts aanvaard als dit ook bruikbaar is buiten de opname van voeder én terwijl een ander dier voeder opneemt.

### Bij alle varkens

Alle varkens moeten beschikken over hokverrijking, dus ook zeugen in de dekafdeling en het kraamhok en biggen in het kraamhok. Hier kan je verrijking voorzien door touwen, jute ... op een goed bereikbare plaats aan de boxen te knopen of te bevestigen. Losse materialen zoals stro of ruwvoeder zijn uiteraard ook toegelaten, op voorwaarde dat de permanente beschikbaarheid duidelijk blijkt. De minimaal aanvaarde invulling voor zeugen in boxen is een over een stang verschuifbare buis, op voorwaarde dat deze goed bereikbaar is. ■



## COMBINEER HOKVERRIJKING MET GOED MANAGEMENT

De onderzoeksgroep Dier&Welzijn van KU Leuven|Thomas More in Geel bouwde de voorbije jaren heel wat expertise op omtrent omgevingsverrijking bij varkens. Bert Driessen en Jos Van Thielen vertelden ons hun ervaringen. – Anne Vandenbosch

Het team Dier&Welzijn voert onderzoek uit op het gebied van diergedrag, dierenwelzijn en *animal engineering*, waarbij een brug tussen dier en techniek wordt gevormd (zie ook [www.diereninformatie.be](http://www.diereninformatie.be)). "We staan ten dienste van de overheid, industriële partners en particulieren", omschrijft Bert Driessen de werking. "Onze expertise is gefocust op huisvesting, transport en slachten van dieren, voornamelijk bij varkens, schapen en pluimvee. Het thema hokverrijking in de varkenshouderij past prima in deze doelstellingen. Zo voerden we tussen 2008 en 2010 het ADLO-demonstratieproject 'Omgevingsverrijking bij varkens om bijtletsels te vermijden' uit. We gingen onder meer het effect van specifiek omgevingsverrijkend materiaal op het gedrag van varkens na op een proefbedrijf. Ook heel wat studenten deden in het kader van hun eindwerk al onderzoek naar dit thema.

Sinds februari 2013 loopt het 2 jaar durende FOD-project 'Onderzoek naar aanpassingen van het management of verrijkingselementen ter voorkoming van staartbijten en kannibalisme bij vleesvarkens'. We gaan op 3 praktijkbedrijven na hoe we preventief het staartbijtgedrag kunnen reduceren."

### Multifactorieel probleem

Bert: "Bij de start van ons onderzoek omtrent deze problematiek dachten we nog vrij naïef dat je met hokverrijking alles kon oplossen, maar dat is natuurlijk niet zo. Gedragsproblemen bij varkens zijn immers meestal multifactorieel." "Zo zijn de hokdensiteit en het klimaat zeer bepalende factoren", vult Jos aan. "Het ontwerp en de afstelling van de klimaatsturing liggen dikwijls aan de basis van onrust. Maar soms zijn ook de hokafmetingen zo ongunstig dat er geen mest- of rustruimte aanwezig is. Daar-



Verrijkingmateriaal op de vloer wordt snel vuil. Een bal is dus niet ideaal ...

naast kunnen ook ziektes leiden tot frustratie en bijtgedrag. Correcte managementmaatregelen kunnen wel in combinatie met hokverrijking soelaas



brengen om agressie en staart- en oorbijten tegen te gaan.”

### Functionele speeltjes

De wettelijke verplichting voor hokverrijking zou dus niet de enige reden mogen zijn om deze speeltjes te gebruiken, zeggen Driessen en Van Thielen eenmondig: “Varkens zijn sowieso exploratief, vanaf hun geboorte tot aan de slacht. Om exploratiegedrag mogelijk te maken en ongewenst gedrag te voorkomen, kan de omgeving worden aangepast. Maar verkeerd materiaal op een verkeerde plaats toepassen, helpt niet.”

Wat je ook ophangt of gebruikt als hokverrijking, gekocht of zelfgemaakt, het moet functioneel zijn. Volgens Bert en Jos zijn de locatie, de hoogte, het materiaal en het aantal dieren in het hok belangrijke factoren bij de keuze en plaatsing van hokverrijking. “Het materiaal mag bijvoorbeeld niet in de voederzone of rustruimte worden aangebracht”, legt Jos

.....

### Verkeerd materiaal op een verkeerde plaats toepassen, helpt niet.

.....

uit. “Dat is echter niet zo evident bij kleinere hokken. Elke varkenshouder moet hier specifiek voor zijn bedrijf en zelfs per afdeling over nadenken. Wanneer een halfroostervloer bijvoorbeeld gecombineerd werd met een volle vloer, dan zullen de varkens mesten ter hoogte van de roostervloer. Wanneer dit een speelzone wordt omdat er een speeltje wordt opgehangen dan zullen de dieren gaan mesten op de volle vloer. Een foutieve keuze zorgt hier dus voor onrust, hokbevuiling en meer ammoniakuitstoot. De plaatsing moet dus weloverwogen gebeuren.” “Leg ook nooit iets op de grond”, vult Bert aan. “We zien nog regelmatig kettingen die aan de vloer zijn bevestigd, of ballen. Maar op de vloer wordt alles heel snel vuil. Zo’n gele bal krijg je zelden nog écht proper. Het reinigen op zich is al niet evident – zeker niet met een hogedrukspruit – maar je moet de bal ook desinfecteren tussen de rondes. Agressieve middelen tasten dikwijls het materiaal (en de kleur) aan. Bevuild materiaal geeft trouwens onge-

twijfeld aanleiding tot een hogere salmonelestatus.” De experts wijzen erop dat het te hoog ophangen van speelmateriaal ook geen nut heeft. Het kan onder meer ruggenmergletsels in de hand werken doordat de dieren te veel met hun kop omhoog lopen.

Er is heel wat verrijkmateriaal te koop, maar je kan ook zelf aan de slag. Landbouwers zijn immers zeer creatief. Bert: “Gebruik best afbreekbare, kauwbare, niet-rigide materialen. Hierin hebben de dieren meer interesse. In een gewone ketting, bijtstaaf of bijtbol verliezen de varkens al na een week interesse. Een ketting moet trouwens zo’n 10 cm van de afscheiding hangen zodat de dieren er gemakkelijker naar kunnen

als verrijkmateriaal haalbaar is in onze Vlaamse stallen ...”

Beide onderzoekers zien wel mogelijkheden in het gebruik van takken, bij voorkeur van wilg of berk. “Takken zijn eenvoudig zelf aan te brengen in het hok, bijvoorbeeld door 2 ringen te monteren. Vele landbouwers hebben trouwens na het knotten of snoeien heel wat hout beschikbaar. Deze boomsoorten groeien snel en hebben zacht hout. Het hout mag immers niet splinteren (zoals bij fruitbomen) want dat geeft aanleiding tot muilproblemen. Wilgenbast bevat trouwens ook salicine met aspirineachtige werking. Je kan ook touw gebruiken, maar dan leg je er best knopen in zodat het niet onmiddellijk volledig uitrafelt.”



Studenten aan Thomas More ontwikkelden een grote strorui met meerdere schudders. Idealiter hangt deze echter beter niet boven de voerbakken, maar dit vermijdt wel stro in de kelder.

happen. Als ze ertegen lopen doen ze de ketting ook bewegen, wat opnieuw interesse wekt.”

Dier&Welzijn deed onder meer onderzoek met diverse strotypes (lang, gehakseld, geperst) en dosators in de biggenbatterij. “Uit allerhande studies blijkt dat stro dan wel voor een goed ethologisch gedrag zorgt, maar het betekent ook een extra aankoopkost, extra arbeid én stro in de mestput. Bij vergelijking van een ruif en een strowroetbak bij 6 vleesvarkens werd 1 kg/week verbruikt bij de bak, maar 2 kg bij de ruif. Die extra kilo stro verdwijnt grotendeels in de mestput! Dan moet je je toch wel vragen stellen of stro

Bert en Jos benadrukken tot slot dat de onderzoeksgroep Dier&Welzijn bij haar onderzoek steeds rekening houdt met de implementeerbaarheid van de systemen in de praktijk én met de economische haalbaarheid. Welzijn van dier én van de boer zijn immers belangrijk! ■

Wat zijn de praktijkervaringen met afleidingsmateriaal of hokverrijking in varkenshokken? Welk materiaal heeft succes? Welk niet? Heb je praktische tips? Laat het weten en vul de enquête in. De enquête over hokverrijking en meer informatie daarover vind je op [www.diereninformatie.be/enquete](http://www.diereninformatie.be/enquete).



© ANNE VANDENBOSCH

## JUTEZAKKEN ALS NEST- ÉN SPEELMATERIAAL



© ANNE VANDENBOSCH



### FAMILIE MOUTON-DOBBELS

Leeftijd: Bart (46) en Bénédicte (43)  
Gemeente: Lochristi  
Specialisatie: varkensfokbedrijf met 1620 zeugen  
Website: [www.mpluspigs.be](http://www.mpluspigs.be)

De jutezakken geven extra comfort aan zeug én biggen.

Zeugen en pasgeboren biggen voelen zich erg behaaglijk in de kraamhokken van Bart Mouton en Bénédicte Dobbels in Lochristi. Ze beschikken immers over een jutezak om mee te spelen en er een nestje mee te maken.

– Anne Vandenbosch

Het bedrijf M+ van de familie Mouton – in 2011 nog winnaar van de *Golden Pig Award* – omvat 4 pijlers. Het zeugenbedrijf met biggenproductie kreeg de naam M+ Pigs, de vleesvarkenstak M+ Meat, de fokkerij M+ Genetics. De akkerbouwmatige activiteiten zitten onder M+ Agro. Bart en Bénédicte huisvesten in hun unieke etagestal 1620 zeugen. Bart: “Jaarlijks produceren we 8000 fokgelten met Deense Danbredgenetica



'Breeders of Denmark'. Daarnaast verkopen we 51.300 biggen aan vaste afnemers. We voeren een goede gezondheid hoog in het vaandel, daarom wordt het bedrijf ook driemaal per jaar gemonitord. Het blijft ons doel om stabiel – met goede productiecijfers en een laag antibioticumverbruik – te draaien. We zijn trouwens ook deelnemer van het Red AB-project (zie *Management&Techniek* 11, 2013). We gaan er prat op dat we steeds alles in vraag stellen. Waar kan het nog beter? In de productiviteit, de gezondheid, het dierenwelzijn, het milieu, met de burens, bij deelname aan beurzen ...?" Zo veranderden de zaakvoerders eind vorig jaar nog hun managementsysteem. Ze schakelden over van het tweewekensysteem, dat ze sinds 2006 toepasten, naar het weekstelsel. "De biggen worden nu op een leeftijd van 25 dagen in plaats van 20 dagen gespeend", legt Bart uit. "We ondervinden dat de biggen op die leeftijd sterker en vitaler zijn en ook het herstel van de zeug verloopt vlotter."

#### Jutezak werkt

Met de stelling 'Waar kan het nog beter?' in het achterhoofd bekeken Bart en Bénédicte ook de mogelijkheden op het vlak van hokverrijking. "We gebruikten al eens losse buisjes in de kraamstal, maar die werden snel stukgebeten", vertelt Bart. "Tijdens een bezoek aan VIC Sterkstel in Nederland maakten we kennis met de innoverende ProDromi-kraamhokken en andere verrijkingmateriaal. Omdat we in onze kraamafdelingen geen balanskooi gebruiken (met rooster dat op en neer beweegt naargelang de zeug gaat liggen of rechtstaat) zagen we wel mogelijkheden in het gebruik van jute. We probeerden het uit in één gang met 20 kraamhokken. We hingen aan elke box een 'zak' en zagen onmiddellijk dat de zeugen er effectief mee spelen en eraan bijten. Zo'n hoogdrachtige zeug komt in de kraamafdeling natuurlijk alleen te staan nadat ze in de drachtstal heel wat weken in groep verbleef. Na het werpen legden we dezelfde zak op de verwarmde vloerplaat. De biggen herkennen al snel de vertrouwde geur van hun moeder. Ze wroeten met de zak en maken er een 'nestje' mee. We vonden het een erg geslaagde test."

#### Verantwoorde investering

Het bedrijf Mouton gebruikt de jutezakken nu ongeveer een jaar in de kraamaf-

delingen. "Zodra een zeug in het kraamhok wordt geplaatst, hangen we een nieuwe zak", legt Bart uit. "Eigenlijk is het geen échte zak zoals we die uit de aardappelhandel kennen, maar een lange lap jute van ongeveer 2,5 m op 60 cm die lijkt op een opengeknijpte 'patattenzak'. We maken de jute vast aan een speciale houder, die op de bovenbuis van de box is gemonteerd." Bart demonstreert hoe dit zeer snel en eenvoudig gebeurt. Eén uiteinde wordt door het gat getrokken, het grootste gedeelte wordt over de buis van de box heen aan de binnenzijde van

.....

#### De biggen herkennen in de jutezak de vertrouwde geur van hun moeder.

.....

we er geen last van in de roosters of in de onderliggende mestpan. Dat is natuurlijk een belangrijk aspect bij onze keuze van verrijkingmateriaal. De zeug 'gebruikt' de zak ook tijdens het werpproces. Dat is immers een stressvolle periode. Daarom verplaatsen we de zak pas naar de verwarmde biggenplaat nadat het werpen volledig achter de rug is.

Een nadeel van dit type hokverrijking is dat je die zak elke keer moet verplaatsen van zeug naar biggen. En doordat de biggen erop mesten en urineren is de jute na enkele dagen bevuild en vochtig. Ze slepen de lap stof trouwens soms ook naar het drinkbakje. Zo'n vieze zak trekt natuurlijk vliegen aan. Om dat te vermijden, verwijderen we de zak ongeveer een week na het werpen."

Bart en Bénédicte kopen de jutezakken bij Schippers. Bénédicte neemt de factuur erbij: "Voor één jutezak betalen we



Zodra de drachtige zeug in het kraamhok wordt geplaatst, wordt een jutezak gehangen.

de box gehangen zodat de zeug er goed aankan. Eens je (of de zeug) eraan trekt, komt de lap stof vast te zitten in de smalle sleuf. "De zeugen happen er meestal graag naar. Soms is de jute echt kapot gevreten, maar dat is niet zo erg. Omdat ze er echt in bijten, is het belangrijk dat het een natuurlijk materiaal is. We probeerden eerder ook werpdoekjes en hennepvezeldoeken, maar dat werkte niet zo goed. Die materialen zijn onder meer minder sterk dan jute. Hoewel de jute dus soms volledig uitrafelt, hebben

0,43 euro; dat is dus de prijs per zeug met een nest biggen. Dat is natuurlijk een extra kost, maar we zien dat het de dieren ook extra comfort oplevert. De houder was een eenmalige investering van 15 euro per kraambox." Omdat de dieren voortdurend moeten beschikken over verrijkingmateriaal zullen Bart en Bénédicte in de toekomst een extra zak ophangen aan de box voor de periode tot aan het spenen. "Als de biggen wat groter worden, zullen ze daar zeker ook graag mee spelen." ■



© ANNE VANDENBOSCH

## EENVOUDIGE MATERIALEN WERKEN VAAK HET BEST

Varkenshouder Marc Ceyskens uit Eksel is een handige harry. Hij zoekt voor de diverse afdelingen op het bedrijf naar verrijkingsmateriaal dat hij zelf kan maken en installeren. – *Anne Vandenbosch*

**N**adat hij verscheidene jaren als adviseur voor Aveve Veevoeding actief was, nam Marc Ceyskens in 1995 een bestaand varkensbedrijf over in Eksel. Van bij aanvang richtte Marc een bvba op waarin zijn echtgenote Lydia Weyen vennoot werd. Sinds hij varkenshouder werd, is Marc bijna voortdurend aan het bouwen of verbouwen op zijn bedrijf. "De stal voor 80 zeugen was ongeveer 10 jaar oud en stond leeg. Al snel groeiden we naar 180 zeugen. Aangezien er nog een vergunning voor een vleesvarkensstal bestond, hebben we deze kort nadien ook effectief omgezet. In die periode waren we een niet-gesloten bedrijf. Vanaf 1998 was er terug uitbreiding mogelijk in de sector. We bouwden een

bijkomende varkensstal, toen al met emissiearme Groen Labeltechnieken die we leerden kennen bij onze noorderburen. Jammer genoeg werden deze Nederlandse technieken hier naderhand niet erkend. Na de eeuwwisseling waren het ook drukke jaren. We moesten voldoende NER's aanschaffen, we renoveerden de kraamafdeling en kochten opnieuw NER's voor een uitbreiding naar 250 zeugen en 300 extra vleesvarkensplaatsen (door verlenging van de bestaande stal). Er kwam toen ook een nieuwe dekaafdeling. In 2010 kochten we alweer NER's. We bouwden nog een bijkomende vleesvarkensstal en een nieuwe drachtigezeugenstal met boxen met uitloop voor 120 dieren. Sindsdien gebruiken we de oude zeugenstal voor de

.....  
Je moet 'iets' in de hokken hangen om de dieren bezig te houden.  
.....

opfok van jonge zeugen, ze zitten dus volledig gescheiden van de rest van de zeugenstapel. We zijn intussen grotendeels omgeschakeld naar PIC-genetica. In 2012 werden we uiteindelijk een gesloten bedrijf met 270 zeugen. In onze nieuwste stal, met een biologische luchtwasser, is plaats voor 700 vleesvarkens en 500 biggen." Aangezien het bedrijf in Vogelrichtlijngebied en vlakbij een Habitatgebied ligt, gingen die uitbreidings-

stappen niet altijd gemakkelijk, leren we uit Marc zijn verhaal.

### Oude voederketting doet dienst

“Een dier moet zich behaaglijk voelen”, vertelt Marc. “Ik ben ervan overtuigd dat er ‘iets’ in de hokken moet hangen om de dieren bezig te houden, en niet zo zeer om staartbijten te voorkomen. Dat probleem is immers eerder gelinkt aan het klimaat en de hokinrichting. Al van bij

dat de dieren er bovendien in geïnteresseerd blijven. Na vervanging van je voederketting kan de oude dus nog een tweede leven beginnen als verrijkmateriaal. Je vind zo’n oude kettingen ook wel tweedehands.”

In de nieuwe stallen hing Marc de kettingen aan een lange vijs die hij vastmaakte aan de hokafscheiding. Op die manier hangt ze op de vereiste 10 cm van de wand. “Wanneer een ketting voortdurend

eigenlijk als (grond)waterleidingen, ze hebben een dikke, sterke wand. Eerst sneed ik ze in de langsrichting door en monteerde ze zo op een buis van de zeugenbox. Maar dat is geen goede optie. Een zeug haalt zo’n darm er op een dag af. Bij de inrichting van onze nieuwste drachtigezeugenstal, een half jaar geleden, pakten we het op een andere manier aan. Onze zoon sneed stukken Socarex op maat en die schoven we onmiddellijk over een buis bij de installatie van de kop van de zeug, maar ze kan dit materiaal moeilijk stuk bijten. Socarex is bovendien een goedkope oplossing. Ik denk dat een meter darm, goed voor een tiental boxen, slechts 1,5 euro kost. Omdat we het wel een goed systeem vonden hebben we in de bestaande dekadefdeling een extra buis met een stuk Socarexdarm boven de Tresplaat vooraan de box gemonteerd (zie foto p. 41). Aangezien de zeug anders toch aan die plaat knabbelt, vermijden we dat met de extra buis met verrijkmateriaal.

Tijdens de periode van het werpen lijkt het mij wel nuttig om verrijkmateriaal te voorzien omdat dit toch al stressvol is. Jute zakken lijken me het meest voor de hand liggend in de kraamstal (zie p. 44). Ik gebruik deze (nog) niet. Ik maakte aan de kraambox ook een stuk Socarex vast met klembandjes, maar hier spelen de zeugen weinig mee. Mogelijk komt zelfs de extra voederkom van de biggen in aanmerking als verrijkmateriaal. Je hoeft het dus niet altijd ver te zoeken, maar het moet wel aanwezig zijn! ■



## MARC CEYSSENS

Leeftijd: 47

Gemeente: Eksel

Specialisatie: gesloten varkensbedrijf met 270 zeugen

*Ik houd van simpele systemen die goed werken.*

mijn start als varkenshouder gebruikte ik bij de vleesvarkens traditionele bijtkettingen. Dat was de gangbare praktijk op de meeste bedrijven. Losliggend materiaal wordt vuil en gebruikte ik sowieso liever niet. Al vrij snel schakelde ik over naar oude voederkettingen. Daar zijn de vleesvarkens en biggen verzot op. De dwarsplaatjes moeten wel gemaakt zijn in harde plastic die niet afbrokkelt, anders vallen ze in de mestput. De varkens ‘sjieken’ werkelijk op de plaatjes. Dat gaat slechts heel geleidelijk, ik denk dat ze slechts één plaatje per jaar opsmikkelen. Wanneer ze te afgekauwd zijn, laat ik de ketting een beetje zakken of ik hang er een extra stukje aan. Zo’n systeem vergt dus ook bijna geen extra werk. Ik ervaar

tegen de wand sleept, zorgt dat anders sowieso voor extra slijtage van de afscheiding. Maak je bevestigingssysteem best afgerond ... bij het laden van de slachtvarkens doet het immers geen deugd wanneer je onverwacht tegen zo’n uitstekend voorwerp botst.”

### Stukje darm over een buis

Loslopende zeugen zijn volgens Marc weinig geïnteresseerd in verrijkmateriaal. “Ik ervaar sowieso sterke verschillen tussen de zeugen. Als ze in hun box (vast)zitten, zullen ze wel happen naar dingen die aan hun box zijn vastgemaakt.” Ook in de zeugenstallen koos Marc voor eenvoud. “Ik houd van simpele systemen die goed werken. Socarexdarmen dienen



*Een oude voederketting krijgt een tweede leven als hokverrijkmateriaal.*