

Projectpartners:



In dit nummer:

Voorwoord	I
Demonstraties op ZTC-Lovenjoel en PVL-Bocholt	2
Commerciële en niet-commerciële speeltjes	
Voederbakken als omgevingsverrijking	4
Dankwoord	5

Nieuwsbrief

ADLO-project “Omgevingsverrijking bij varkens om bijtletsels te vermijden”

Jaargang 2, nummer 3

Oktober 2009

Voorwoord

Beste lezer,

Op 9 juni en 9 juli ll. vonden de eerste demodagen van het project “**Omgevingsverrijking bij varkens om bijtletsels te vermijden**” plaats. De bedoeling van deze dagen was dubbel; enerzijds kon de varkenshoud(st)er/voorlichter kennis nemen met de opgedane bevindingen binnen dit project. Anderzijds werden haalbare omgevingsverrijkende materialen praktisch gedemonstreerd. Een aantal firma's (Agro2000 BVBA, LAKA BV, Meeus Hugo-grootveemateriaal, Schippers BV, Van den Plas stalinrichting, Verbakel BV, Vereijken Hooijer BV) verleenden hierbij een zeer gewaardeerde medewerking, waarvoor dank.

Tijdens de eerste demodag was de aandacht voornamelijk gericht op vleesvarkens, terwijl op de tweede dag gekeken werd naar omgevingsverrijking in de zeugenhouderij. Het voorgestelde materiaal en de conclusies van de demodagen zijn beschreven in deze nieuwsbrief samen met de resultaten van de demonstratieproeven van drie types voederbakken (van de firma Verbakel BV).

Alvast veel leesgenot.

Jos Van Thielen
Projectcoördinator



Demodag 3: 25 november 2009 in Torhout

Op woensdag 25 november (13u30 tot 16u30) wordt er een derde studiedag omtrent omgevingsverrijking bij varkens in het VLTi (Sint-Jozefstraat 1) in Torhout georganiseerd. Voor inschrijving en meer informatie:

Vincent Van de Perre, Bijzondere Weg 12, 3360 Lovenjoel
Tel: 016/46.81.37
Vincent.VandePerre@biw.kuleuven.be



Demodagen omgevingsverrijking bij vleesvarkens & in de zeugenhouderij

Demonstraties op ZTC-Lovenjoel en PVL-Bocholt

Tijdens de demodagen werden verschillende speeltjes gedemonstreerd

De eerste demodag vond plaats in het Zoötechnisch Centrum (ZTC, KULeuven R&D) in Lovenjoel, de tweede op het Proef- en Vormingscentrum van de Landbouw (PVL) in Bocholt. Tijdens de demodagen werd opnieuw de aandacht gevestigd op het feit dat bijtproblemen bij varkens onnatuurlijk en meestal multifactorieel van aard zijn. Hoewel bijtproblemen op een minderheid van bedrijven optreden, is het een ernstig probleem voor de getroffen bedrijven. De primaire oorzaken, i.e. voedersamenstelling, leeftijd en gewicht, seizoen, stalklimaat, gezondheidsstatus, biggentransport, oppervlakte per big/varken, huisvesting... moeten eerst aangepakt worden. Hierbij kan omgevingsverrijking het bijtgedrag verlagen, maar niet oplossen. Omgevingsverrijking is echter verplicht (2001/93/EC), en dit zowel bij de biggen, vleesvarkens als de zeugen (kraamstal/inseminatieboxen/groepshuisvesting), opdat varkens hun natuurlijk exploratiedrag zouden kunnen ontplooiën, en bijgevolg omgericht frustratiedrag zoals staartbijten beperken.

Commerciële en niet-commerciële omgevingsverrijkende attributen

Volgende commerciële speeltjes kwamen aan bod tijdens de demodagen:

- Bijtring
- Bite Ride

- Speelbal
- Bijtkogel
- Wroetbakken
- Vanillebal
- Borstels
- Wroezelaar
- Bijtstaaf
- Speelketting

Volgende niet commerciële speeltjes kwamen eveneens aan bod tijdens de demodagen:

- Gele tuinslang
- Grijs tuinslang
- Geel lint
- Paars lint
- Oranje touw

Commerciële attributen:

Bijtring:



Foto 1: bijtring (foto KHK-ZTC, 2009)

Werking:

Varkens bijten in het rubber.

Welzijn:

Door beweging en knaagbaarheid interessant.

Verhoogde aantrekkelijkheid door de uitstulpende punten.

Blijvende aantrekkelijkheid t.g.v. elastisch materiaal.

Hygiëne:

Het speeltje hangt, dus wordt nauwelijks vuil.

Arbeid:

Simpel te bevestigen en te vervangen.

Bite Ride:

Foto 2: bite ride (foto Agro 2000, 2009)

Werking:

Varkens bijten in de rubberen uitsteeksels.

Welzijn:

Door beweging en knaagbaarheid interessant.

Verhoogde aantrekkelijkheid door de elasticiteit en de S- vorm van de sticks.

Blijvende aantrekkelijkheid t.o.v. harde materialen.

Hygiëne:

Het speeltje hangt, dus wordt nauwelijks vuil.

Arbeid:

Simpel te bevestigen. Rubberen sticks kunnen snel vervangen worden.

Werking:

Varkens spelen met de bal. De varkens kunnen hierin niet bijten waardoor de aantrekkelijkheid minder is.

Welzijn:

Door de beweeglijkheid interessant. Verhoogde aantrekkelijkheid door de kleur.

Hygiëne:

Het speeltje ligt op de grond en wordt vuil en verliest hierdoor zijn aantrekkelijkheid.

Arbeid:

Kan direct in het hok gegooid worden, maar moet schoongemaakt worden na iedere ronde. De bal kan opgevuld worden met zand/water. Kan ook opgevuld worden met voeder, dat via een opening ter beschikking van de varkens komt.

Opmerking:

Is niet toegelaten in Nederland.

Bijtkogel:

Foto 4: bijtkogels (foto KHK-ZTC, 2009)

Naarmate het speelgoed langer in het hok hing, steeg het bijtgedrag door de dalende interesse in het speelgoed.

Speelbal:

Foto 3: speelbal (foto Agro 2000, 2009)

Werking:

Varkens bijten in de rubberen kogel.

Welzijn:

Door beweging en knaagbaarheid interessant. Blijvende aantrekkelijkheid t.g.v. elastisch materiaal.

Hygiëne:

Het speeltje hangt, dus wordt nauwelijks vuil.

Arbeid:

Simpel te bevestigen en vervangen.

Opmerking:

Deze kogels zijn beschikbaar in 2 afmetingen. Er kan zowel door biggen (kleine kogel) als vleesvarkens (grote kogel) mee worden gespeeld.



Wroetbakken



Foto 5: wroetbak (foto Verba, 2009)

Werking:

Tussen de kettingen ligt voer dat door de dieren eruit kan worden gewroet. Het voeder komt automatisch in bak d.m.v. een dosator.

Welzijn:

Tussen de kettingen moeten de varkens wroeten en de bak onderzoeken om hun voeder te vinden.

Hygiëne:

Geen nadelige opmerkingen.

Arbeid:

Automatisch vullen is mogelijk. De bak moet geplaatst worden en kan dan voor jaren dienst doen.



Foto 6: wroetbak (foto Verba, 2009)

Werking:

Varkens wroeten met de ballen en als beloning valt er voeder uit de voederbak.

Welzijn:

Net als hierboven stimuleert deze bak het wroetgedrag van de varkens en is bijgevolg goed voor het welzijn.

Hygiëne:

Geen nadelige opmerkingen.

Arbeid:

Automatisch vullen is mogelijk. De bak moet geplaatst worden en kan dan voor jaren dienst doen.



Foto 7: wroetbak (foto Verba, 2009)

Werking:

Varkens moeten aan het wielje draaien om een beloning te krijgen.

Welzijn:

Deze bak stimuleert het speelgedrag van de varkens en is bijgevolg goed voor het welzijn.

Hygiëne:

Geen nadelige opmerkingen.

Arbeid:

Automatisch vullen is mogelijk. De bak moet geplaatst worden en kan dan voor jaren dienst doen. Informatie over spelen en voedergift is verbonden met een PC

Vanillebal



Foto 8: wroetbak (foto KHK-ZTC 2009)

Werking:

Varkens spelen met de bal. Bijten lukt niet omdat deze te groot in diameter is.

Welzijn:

Door beweging, geluid en vanillegeur interessant.

Hygiëne:

Het speeltje hangt, dus wordt nauwelijks vuil.

Arbeid:

Simpel te bevestigen en te vervangen. Vrijwel onverslijtbaar.

**Wroetbakken
stimuleren het
speelgedrag van
de varkens.**

Borstels



Foto 9: borstel (foto Laka, 2009)

Werking:

Varkens spelen, schuren en bijten aan de borstels. Bijten lukt niet goed omdat de haren te kort zijn.

Welzijn:

De borstels kunnen op verschillende hoogtes en posities worden gehangen waardoor er op verschillende hoogtes kan gespeeld worden.

Hygiëne:

De dieren schuren en bijten aan het speeltje. Regelmatig reinigen is de boodschap.

Arbeid:

Simpel te bevestigen, vervangen en reinigen. Vrijwel onverslijtbaar aangezien de haren kort zijn.

Wroezelaar



Foto 10: wroezelaar (foto Schippers, 2009)

Werking:

'Speelblok' voor varkens; opgevuld met stro, touw, voedsel of mineralenblokken.

Welzijn:

De wroezelaar is geïnspireerd op snoezelruimten. De term 'wroezelaar' is een combinatie van snoezelen en wroeten. De bedoeling is het prikkelen van de zintuigen.

Hygiëne:

De wroezelaar hangt op, waardoor hij niet bevuild kan raken.

Arbeid:

Eenvoudig te bevestigen aan een ketting; de wroezelaar dient wel op regelmatige tijdstippen opnieuw gevuld te worden.

Opmerking:

De bedoeling van de gebruikte materialen is dat deze lekker ruiken, lekker smaken en dat de blok rammelt bij aanraking.

Bijstaaaf



Foto 11: bijstaaaf (foto KHK-ZTC, 2009)

Werking:

Varkens bijten in de rubberen staaaf.

Welzijn:

Door beweging en knaagbaarheid interessant.

Blijvende aantrekkelijkheid t.g.v. elastisch materiaal en afbreekbaarheid.

Hygiëne:

Het speeltje hangt, dus wordt nauwelijks vuil.

Arbeid:

Simpel te bevestigen en vervangen.

Opmerking:

De staven hangen aan elkaar via een ijzeren draad. Deze draad is ook gevoelig voor verwerking. De varkens kunnen zich aan de loskomende draadjes verwonden.

Speelketting



Foto 12: speelketting (foto Schippers, 2009)

Werking:

Varkens bijten in de ketting.

Welzijn:

Door beweging en geluid interessant.

Hygiëne:

Het speeltje hangt, dus wordt niet vies.

Arbeid:

Simpel te bevestigen en vervangen. Wel moeilijke reiniging.

Opmerking:

Enkel een ketting is in Nederland als omgevingsverrijkend materiaal niet toegelaten..

De term 'wroezelaar' is een combinatie van snoezelen en wroeten.

Niet-commerciële speeltjes

Het speel- en bijtgedrag van vleesvarkens bij een zevental speeltjes zijn in het verleden in het ZTC gedemonstreerd. De resultaten zijn besproken tijdens de demodag en zijn terug te vinden in de nieuwsbrief van mei 2009.



Foto's: KHK-ZTC, 2009.

Speeltjes worden voornamelijk gebruikt bij vleesvarkens. Er is vandaag de dag te weinig ervaring/aandacht voor omgevingsverrijking bij zeugen. Dit omdat er vaak geen grote bijtproblemen zijn in de zeugenhouderij. Zowel in de groepshuisvesting, inseminatieboxen als de kraamstal (zowel voor de zeugen als de biggen) moet omgevingsverrijkend materiaal aanwezig zijn. Bovenvermeld speelgoed kan hiervoor gebruikt worden.

Voederbakken kunnen ook omgevingsverrijkend werken, maar worden niet per definitie als omgevingsverrijkend in de wettelijke betekenis van het woord bekeken. In de groepshuisvesting kan de Vario-Mix gebruikt worden. Hierbij

wordt er proportioneel gevoederd met tussentijden, waardoor er rust in de groep zeugen ontstaat.



Foto: Vario-Mix zowel voorbiggen, vleesvarkens als zeugen (Verba, 2009).

Bij de keuze van omgevingsverrijkend materiaal moet gelet worden op:

- Dierenwelzijn (de dieren moeten natuurlijk gedrag kunnen vertonen)
- Hygiëne (de speeltjes moeten makkelijk reinigbaar zijn, niet te snel vuil worden,...)
- Meerdere dieren tegelijk spelen (minder stress)
- Plaats van aanbieden (rust in het hok bewaren)
- Afbreekbaarheid (hoe makkelijker verweerbaar, hoe interessanter het speeltje)
- Regelmatig vervangen (nieuwheidswaarde)
- Uitlokken van bijtgedrag (sommige speeltjes geven aanleiding tot een verhoogt bijtgedrag dan andere)
- Materiaalkosten

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

KILTO vzw
Jos Van Thielen
Kleinhoefstraat 4
2440 Geel
T: 014/562327
F: 014/562331

Email:
jos.van.thielen@khk.be

Deze nieuwsbrief is een
uitgave van KILTO vzw in het
kader van het ADLO-
demonstratieproject
'omgevingsverrijking bij
varkens om bijtletsels te
vermijden'.

Werkten mee aan deze
nieuwsbrief : B. Driessen, R.
Geers, V. Van de Perre en J.
Van Thielen.

Email voor opmerkingen,
bijkomende info over dit
project of om deze en
volgende nieuwsbrieven
elektronisch te ontvangen:
Vincent.VandePerre@biw.kuleuven.be

Dit demonstratieproject
wordt medegefinancierd
door de Europese Unie
en het Departement
Landbouw en Visserij van
de Vlaamse Overheid



Voederbakken als om- gevingsverrijking

Tijdens de demodag van 9 juni wer-
den 3 types voederbakken van
Verbakel BV gedemonstreerd bij de
vleesvarkens die omgevingsverrijkend
werken (zie foto's). Deze vleesvarkens,
gehuisvest op stro, werden gedurende
1 week voor het slachten opgevolgd
naar speelgedrag met de 2 draaiwieltjes
van de voederbakken, voeropname en
naar groei. De frequentie van draaien
aan de wieltjes van de voederbak werd



Foto: wroetbak (foto KHK-ZTC, 2009)

opgevolgd via de PC. De dieren van
voederbak 1 kregen, in tegenstelling tot
dieren van voederbak 2 en 3, ad libitum
voeder en 1 draaiwiel bevond zich
buiten de voederbak. Varkens gehuis-
vest aan voederbak 2 of 3 moesten, in
tegenstelling tot voederbaktype 1,
draaien aan de wieltjes om hun voeder
te verdienen. Voederbak 2 had 2 com-
partimenten met verschillend voeder
zodat de varkens aan het bijbehorende
wielte moesten draaien om een be-
paald type voeder te verkrijgen. Voeder-
baktype 3 had 2 wieltjes, maar één
enkel voeder was mogelijk. Tijdens de
demonstratie kregen alle dieren hetzelfde
voeder; enkel in het 2e compartiment
van voederbak 2 was babybiggen-
voeder (aromatisch en smakelijker)
voorzien. Uit de resultaten bleek dat
het speelgedrag daalde met de tijd in-
dien de dieren niet moesten draaien om
hun eten te verdienen (voederbak 1).

Er ontstaat gewenning, zoals bij de an-
dere speeltjes. Het omgekeerde effect
wordt waargenomen bij voederbak 2
en 3. Langzaam hebben de varkens
door dat naarmate ze meer draaien aan
de wieltjes, er meer voeder volgt. Dit
leerproces wordt ook vastgesteld bij
andere voederstations, met mogelijks
groeiachterstand tot gevolg, zoals vast-
gesteld in de hokken met bak 3, en 2 in
meerdere mate. Er dient echter opge-
merkt te worden dat varkens gehuis-
vest aan voederbak 3 en zeker aan voeder-
bak 2, een stijgende interesse ver-
toonden na het 2e deel van de observa-
tieweek, en dan inhaalgroei vertoon-
den. Of deze trend zich verder zet en/
of zich stabiliseert na één week, kon
echter niet worden aangetoond en ver-
der onderzoek is daartoe nodig.



Foto: wroetbak (foto KHK-ZTC, 2009)

Dankwoord

Bij deze willen wij iedereen bedan-
ken voor het welslagen van beide
demodagen. Dit was o.a. mogelijk dank-
zij de bijdrage van Luc Martens (PVL-
Bocholt) en volgende bedrijven:

- Agro2000 BVBA
- LAKA BV
- Meeus Hugo-grootveemateriaal
- Schippers BV
- Van den Plas stalrichting
- Verbakel BV
- Vereijken Hooijer BV