



FOTO: MARCEL BEKKEN

# Hoe verhoog ik de bioveiligheid op mijn bedrijf?

De externe en interne bioveiligheid verhogen op een varkens- of pluimveebedrijf is al haalbaar met enkele eenvoudige ingrepen. Een demodag leerde er ons meer over.

— SUZY VAN GANSBEKE & TOM VAN DEN BOGAERT, VLAAMSE OVERHEID, ADLO —

• varkens • pluimvee •

Op 20 oktober organiseerden de Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling (ADLO) van het Departement Landbouw en Visserij en de Praktijkcentra Varkens en Pluimvee, in samenwerking met DGZ, de faculteit Diergeneeskunde van de UGent, ILVO en Fedagrim, een demodag over bioveiligheid op varkens- en pluimveebedrijven. Enthousiaste dierenartsen van de vakgroep Voortplanting, verloskunde en bedrijfsdiergeneeskunde van de eenheid Veterinaire Epidemiologie en van DGZ begeleidden de bezoekers langs een parcours waarbij men stilstond bij de belangrijkste pijlers van externe (insleep) en interne (versleep) bioveiligheid.

De 7 deelnemende firma's illustreerden de principes met passende materialen en toestellen die, waar mogelijk, ook werden gedemonstreerd. Constante in het verhaal is dat vaak zeer eenvoudige, maar consequent toegepaste ingrepen de bioveiligheid op een varkens- en pluimveebedrijf kun-

nen verbeteren. Met behulp van het scorestelsel dat eerder werd ontwikkeld om de bioveiligheid op de bedrijven te evalueren, is intussen aangetoond dat er een positief verband is tussen een hoge score en productietekenen zoals, bijvoorbeeld, dagelijkse groei. Analooch is er een negatief verband tussen diezelfde score en antibioticagebruik (zie ook p. 9). Reden genoeg dus om zeker de eenvoudigste, en soms ook goedkoopste, principes toe te passen.

## Hygiënesluis

Een hygiënesluis is verplicht, het consequent gebruik ervan een nuttige gewoonte. De inrichting mag eenvoudig zijn, als men maar een fysieke scheiding maakt tussen het vuile en propere gedeelte op het bedrijf. Toegang tot het bedrijfsgebouw mag alleen via deze sluis gebeuren. Dit geldt zowel voor de varkens- en pluimveehouder zelf als voor de – strikt noodzakelijke – bezoekers in de stallen. Het

wassen en/of ontsmetten van de handen (bijvoorbeeld via een pompje) is daarbij een vereiste. Propere bedrijfskledij, waaronder bedrijfslaarzen, maakt deel uit van de inrichting van de sluis. Na gebruik reinig je de laarzen best goed, ontsmet ze ook, bijvoorbeeld met behulp van een laarzenreiniger. In het kaderstukje vind je een kleine test die de nood hieraan zeer duidelijk maakt.

## Looplijnen

Eerder werd het belang van de scheiding tussen de vuile weg (met het woongedeelte) en de propere weg (met het bedrijfsge- deelte) al aangehaald. De sluis is in prin-

cipe de enige doorgang tussen beide. Al het materiaal/transport en personen die je op de vuile weg kan houden, blijven daar. Eenmaal in het propere gedeelte worden de werkzaamheden in een logische volgorde gedaan: namelijk van minst naar meest besmet en nooit omgekeerd. Dit betekent dus van kraamhok naar biggenbatterij, vleesvarkensstal, drachtigezeugenstal en ten slotte de ziekenboeg. Best wordt hierbij verschillend materiaal (en kleding) per diercategorie/stal gebruikt. De gekleurde lijnen die verschillende firma's hiervoor leveren, zijn uitermate geschikt om dit consequent te leren toepassen en vol te houden.

## Ongediertebestrijding

Ongecontroleerd binnen- en buitenkomende dieren kunnen ziekten binnenbrengen en verspreiden. Honden en katten houd je altijd uit de stallen, alle openingen moet je zo goed mogelijk afsluiten zodat er wel lucht, maar insecten, vogels noch knaagdieren binnen kunnen. Het weren van dieren houdt ook nog in dat er geen geschikte schuilplaatsen rond de stallen worden gecreëerd. Bij een te grote druk is gerichte verdelging noodzakelijk.

## Reinigen en ontsmetten

Als een afdeling of een stal leeg komt te staan, is reinigen en ontsmetten altijd vereist. Dat geldt ook voor de krengeplaats, los- en laadplaatsen, enzovoer. Reinigen en ontsmetten mag zich niet beperken tot de vloeren, maar is ook van toepassing op wanden, plafonds, buizen, inrichting, ... De te nemen stappen zijn: droog reinigen, voorweken, nat reinigingen, opdrogen, ontsmetten, leegstand en controle op de kwaliteit van reinigen en ontsmetten. Dit laatste gebeurt aan de hand van hygiëogrammen waarbij op verschillende plaatsen een voedingsplaatje tegen een oppervlak wordt geduwd (zie ook kaderstuk).

Belangrijk is ook de juiste dosering van de middelen toe te passen. Deze informatie wordt door de leverancier meegedeeld. Je moet bovendien rekening houden met een vermenigvuldigingsfactor voor de te behandelen oppervlakte in de verschillende staltypes (bijvoorbeeld drie- of viermaal de vloeroppervlakte, afhankelijk van de hoeveel inrichting, afscheidingen en dergelijke die er aanwezig zijn).

## Quarantaine en ziekenboeg

Quarantaine heeft tot doel – vermoedelijk gezonde – dieren die op het bedrijf toekomen enige tijd af te zonderen zodat eventuele besmettingen aan het licht komen (door gericht onderzoeken en/of testen), vooraleer de dieren met de aanwezige stapel gemengd worden. De quarantainestal wordt net als de ziekenboeg best het laatst gecontroleerd. Na passage door de quarantainestal of ziekenboeg moet men terug alle hygiënemaatregelen nemen die normaal gezien in een hygiënesluis worden uitgevoerd (kledingwissel, handen wassen, ...). Dieren die in een ziekenboeg zijn beland, keren in principe nooit meer terug naar hun oorspronkelijk stal of groep.

## Biggenbehandelingen

Bij het verleggen van biggen neemt de kans op verspreiding van aandoeningen zeer snel toe. Het is dan ook van belang dit doordacht en zo beperkt mogelijk te doen. In functie van arbeidsgemak en efficiëntie zijn er behandelkarren op de markt die alle handelingen op en aan de biggen vergemakkelijken. Een goede hygiënische omgang met deze karren (reinigen en



Laarzen met gladde zolen (A) of profielzolen (B) die respectievelijk ongereinigd (1), gereinigd met water en borstel (2) en ook ontsmet (3) werden na rondgang in een varkensstal. Op de bijhorende voedingsbodem is de respectievelijke kiemgroei te zien.

## Laarzenhygiëne

Naar aanleiding van de demo werden 6 paar (nieuwe) laarzen 'besmet' door er op een vergelijkbare manier mee in aanpalende vleesvarkenshokken te stappen. Drie van de laarzenparen hadden profielzolen, 3 waren profielloos. Onmiddellijk hierna werden telkens 2 paar laarzen (1 mét en 1 zonder profiel) ongemoeid – dus ongereinigd – gelaten, gereinigd met water en borstel tot ze op zicht proper waren of gereinigd met water en borstel én daarna ontsmet.

Vervolgens werden stalen genomen aan de hand van plaatjes met voedingsbodems die tegen de zolen werden aangedrukt. Er werd gekeken of er een verschil in kiemgroei waar te nemen was op de plaatjes die bij de verschillend behandelde laarzen horen. De kiemen die door contact met de laarzen op het plaatje terecht komen gaan immers groeien, waardoor later de kolonie met het blote oog zichtbaar wordt. Het type kiem kan met dergelijke methode niet bepaald worden, maar het is wel een maat voor de hygiëne van een oppervlak, bijvoorbeeld na reiniging en ontsmetting. De foto's spreken voor zich: laarzen moeten niet alleen gereinigd, maar ook ontsmet worden. Zo niet bestaat er grote kans dat kiemen op het bedrijf worden rondgedragen, zelfs al blijven de laarzen in het propere gedeelte (het bedrijfsgedeelte) van het bedrijf. Door de manier van staalname zien we geen verschil tussen profielzolen en deze zonder profiel. Profielzolen vergen sowieso meer inspanningen om proper te borstelen, maar bieden anderzijds ook meer grip.



*Voorweken is een belangrijke stap bij het reinigen en ontsmetten. Schuim biedt het voordeel dat er langere hechting wordt gerealiseerd bij een lager productverbruik.*

ontsmetten, wisselen van hulpstukken en onderdelen, ... ) is daarbij nodig.

### **Drinkwater**

De kwaliteit van het drinkwater is belangrijk om een goede wateropname te hebben en kans op ziekteoverdracht en/of vergiftiging te minimaliseren. Ook met een goe-

de uitgangskwaliteit kan dit tussen bron en nippel nog sterk achteruitgaan. Een regelmatige controle – op basis van volgens voorschriften genomen stalen – en vergelijking met de normen voor drinkwater voor vee (zie bijvoorbeeld [www.dgz.be](http://www.dgz.be)) laat toe knelpunten op te sporen en passend te reageren.

### **Besluit**

Bioveiligheid is een onderschat instrument dat, samen met een goed stalklimaat, een correcte (niet te hoge) bezettingsdichtheid, aangepaste vaccinatieschema's, een goede voeding, ... kan helpen om een gezonde stapel of toom te realiseren. Veel van de mogelijke maatregelen zijn niet kostenverhogend, maar zijn gebaseerd op consequent toe te passen voorzorgen. Een beter inzicht in de principes kan motiverend werken om van deze voorzorgen gewoonten te maken die op de duur geen of nauwelijks extra aandacht of moeite kosten.

Voor de varkenshouder is naar aanleiding van het demoproject 'Hoge externe en interne biosecurity op het moderne varkensbedrijf' (afgerond in 2009) een handige en bevattelijke brochure verschenen. Deze is voor de gelegenheid bijgedrukt en nog te verkrijgen via DGZ, het Biocheckteam van UGent of de auteurs van dit artikel. Het demoproject 'Met hygiënemanagement op het leghennenbedrijf naar een veilige eiproductie' (ook afgerond in 2009) resulteerde eveneens in een waardevolle brochure, die je kan downloaden via de website van het Proefbedrijf Pluimveehouderij Geel. ■