

# Evenwichtige aanpak nodig bij preventie varkensziekten

Om een optimale diergezondheid te kunnen realiseren, is het belangrijk dat een varken zo min mogelijk gevolgen ondervindt van dierziekten. De varkenshouder staat voor de uitdaging om een aanpak te kiezen die een robuuste gezondheid op het bedrijf mogelijk maakt. Dit kan helpen bij het reduceren van het gebruik van antibiotica. Maar welke aanpak is dat? WUR-onderzoek geeft enkele aanknopingspunten.

Martien Bokma, Ron Bergevoet, Jan ten Napel  
Wageningen UR Livestock Research  
Manon Swanenburg  
Centraal Veterinair Instituut van Wageningen UR

## Analysetool voor varkenshouders

Voor de varkenshouder is het altijd belangrijk om zich bewust te zijn van risicomomenten voor diergezondheid op het bedrijf. Als hulpmiddel wordt binnen het genoemde LNV-project door WUR samen met de GD een analysetool voor preventie van varkensziekten ontwikkeld. De varkenshouder kan hiermee in kaart brengen welke risicofactoren er op zijn bedrijf zijn ten aanzien van insleep en verspreiding van ziektekiemen en weerstand van dieren en wat hij daar aan kan doen. De tool wordt nu getest door varkenshouders en dierenartsen en zal vanaf september 2010 voor iedereen toegankelijk zijn ([www.preventievarkensziekten.nl](http://www.preventievarkensziekten.nl)). Het kan een belangrijk aanvullend instrument zijn voor het sectorplan dat binnen de Taskforce Antibioticaresistentie wordt opgesteld om tot 50 procent reductie in gebruik te komen. In de volgende V-focus wordt dieper op de analysetool en de toepassingsmogelijkheden ingegaan.

**B**ij veel varkensziekten spelen kiemen een belangrijke rol. Diergezondheidsmaatregelen zijn daarom veelal gericht op het voorkomen van contact tussen kiem en dier of op het beperken van de gevolgen van dit contact. Insleeppreventie is erop gericht om de kiem helemaal buiten het bedrijf te houden. Als de kiem op het bedrijf aanwezig is, kan geprobeerd worden de verspreiding ervan naar gevoelige diergroepen te voorkomen. Indien het contact tussen kiem en dier onvermijdelijk is (de kiem is endemisch), kan men het dier beschermen door de weerstand te vergroten. Dit kan via vaccinatie waarbij de weerstand van het dier voor specifieke kiemen wordt vergroot of door het verhogen van de aspecifieke weerstand. Dit laatste is vooral op zijn plaats als de bedreiging niet primair wordt veroorzaakt door specifieke kiemen. Het doel van specifieke en aspecifieke weerstandsvergroting is om het dier optimaal voor te bereiden op het moment van blootstelling, zodat de gevolgen zo minimaal mogelijk zijn.

### Twée strategieën

In de praktijk zien we dat varkensbedrijven in hun diergezondheidsmanagement doorgaans een van de volgende twee strategieën volgen: a) het bedrijf richt zich sterk op veterinaire isolatie van het bedrijf van de omgeving en op het voorkomen van verspreiding van kiemen over het bedrijf, of b) het bedrijf richt zich sterk op het beïnvloeden van het aanpassingsvermogen van het dier in samenspel met een geschikte omgeving. In de eerste fase van een door het ministerie van LNV gefinancierd onderzoek is nagegaan welke impact deze strategieën hebben op het voorkomen van drie belangrijke categorieën varkensziekten: a) aangifteplichtige ziekten (met varkenspest als voorbeeld), b) infectieuze bedrijfsgebonden ziekten (met PRSS als voorbeeld) en c) endemische bedrijfsgebonden ziekten (met speendiarree als voorbeeld). Gangbaar+ en SPF/High Health (HH) bedrijven zijn prak-

tijkvoorbeelden van bedrijven die vooral de strategie 'veterinaire isolatie' volgen, terwijl de biologische varkenshouderij als voorbeeld is gekozen voor de strategie 'beïnvloeden van het aanpassingsvermogen'. Via expertanalyse is een idee gekregen van de invloed die verschillende onderdelen van houderijsystemen hebben op de kans dat een ziekte uitbreekt. Gekeken is naar die onderdelen van houderijsystemen die invloed kunnen hebben op insleep en verspreiding en weerstand van het dier. Ook is in kaart gebracht in welke mate de onderdelen voorkomen in de genoemde houderijsystemen.

### Verschillen tussen houderijsystemen

SPF/HH en gangbaar+ systemen leggen zoals verwacht sterk de nadruk op insleeppreventie. Ze zijn echter minder gericht op de preventie van verspreiding van kiemen over het bedrijf. Weerstandsbevordering, met uitzondering van vaccinatie, krijgt in deze systemen weinig aandacht. De biologische varkenshouderij legt veel sterker de nadruk op bevordering van weerstand van dieren maar worstelt daarentegen met de preventie van insleep en verspreiding op het bedrijf.

### Relatie bedrijfssysteem en dierziekte

Het risico op aangifteplichtige ziekten zoals varkenspest is sterk gekoppeld aan insleeppreventie. SPF/HH en in mindere mate gangbaar+ bedrijven zijn daarom goed in staat om die houderijaspecten te dekken die volgens de experts van wezenlijke invloed zijn op het risico van varkenspestuitbraak. De biologische varkenshouderij blijft op dit punt duidelijk achter bij de twee andere systemen. Het risico op uitbraak van infectieuze bedrijfsgebonden ziekten zoals PRSS hangt in de Nederlandse situatie (veel bedrijven besmet) vooral samen met preventie van verspreiding van de kiem over het bedrijf en slechts beperkt met insleep. Zowel SPF/HH, gangbaar+ als biologische bedrijven blijken in de preventie van verspreiding van smetstof aanzienlijke verbeteringen te

kunnen aanbrengen. Speendiarree is een endemische bedrijfsgebonden aandoening en elementen die met de weerstand van het dier te maken hebben lijken een rol te spelen bij de aandoening. Het benutten van de weerstand van de dieren is een bewust onderdeel van de bedrijfsvoering voor een groot deel van de biologische varkenshouders. Dit is een duidelijk verschil met de andere houderijtypen. Biologische bedrijven scoren daarom relatief hoog op de aspecten die relevant zijn voor weerstandsbevordering en daarmee op het vermijden van endemische ziekten zoals speendiarree. Stress rondom spenen en het gelijktijdig voorkomen van andere infecties zijn niettemin aandachtspunten.

### Samenhang in beheersstrategieën

Een optimaal houderijsysteem kiest niet voor insleep, verspreiding of weerstand, maar zoekt naar een optimale samenhang tussen deze pijlers van diergezondheid (figuur 1). Er is een combinatie van maatregelen nodig. Het is de uitdaging voor de varkenshouder om, samen met zijn adviseurs, voor zijn specifieke bedrijfssituatie de juiste mix van maatregelen gericht op insleep en verspreiding en weerstand te kiezen. Alleen op die manier kan een optimale bedrijfsgezondheidszorg worden gewaarborgd.

### Aandacht voor een nieuwe aanpak

De resultaten van het onderzoek illustreren dat twee beheersstrategieën op een belangrijk deel van de bedrijven meer nadruk verdienen: het beheersen van de verspreiding van kiemen over het bedrijf en het vergroten van de weerstand van de dieren anders dan via specifieke vaccinatie. Beheersen van de verspreiding is gericht op het vermijden van besmetting van gevoelige diergroepen met een bepaalde kiem op momenten dat het dier erg gevoelig is voor de gevolgen. Zoals pas in contact laten komen met PRSS als het dier gevaccineerd is, of dubbelinfecties vermijden indien deze samen een grotere impact hebben dan de afzonderlijke infecties. Weerstandsopbouw kan bijvoorbeeld worden nagestreefd door bewuste blootstelling aan bepaalde laagpathogene bedrijfsseigen kiemen op een moment dat het dier nog beschermd wordt door maternale antistoffen. Een belangrijk aspect van het benutten van weerstand is het vermijden van stapeling van stress. Veel van het huidige antibi-



## GEZONDER DOOR MEER WEERSTAND OF MINDER KIEMEN?

Wat vergroot de gezondheid het meeste: in- en versleep van kiemen voorkómen of de weerstand van de dieren verhogen?

Foto: Geesje Rotgers

