

High-health varkenshouderij in Nederland: kans of illusie?

Jan ten Napel

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Productschappen voor Vee, Vlees en Eieren

Februari 2006

Inhoudsopgave

| | |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Samenvatting | 3 |
| Inleiding | 4 |
| Aanpak | 4 |
| Definitie van high-health varkenshouderij | 5 |
| Prevalentie van high-health varkenshouderij | 5 |
| Vaststellen van de huidige gezondheidsstatus..... | 6 |
| Verbeteren van de gezondheidsstatus..... | 6 |
| Handhaven van de gezondheidsstatus | 9 |
| Conclusies | 9 |
| Bijlage 1. Vragenlijst | 10 |
| Bijlage 2. Beschrijving van de professionele groepen..... | 12 |

Samenvatting

Het doel van dit eenvoudige onderzoek was om een idee te krijgen van de relevantie van high-health varkenshouderij voor Nederland, op basis van ervaringen in Nederland en vergelijkbare andere landen. In totaal zijn 17 mensen, die via hun werk te maken hebben met high-health varkenshouderij, benaderd met een vragenlijst. Deze mensen zijn werkzaam in zes landen en de professionele groepen “werkzaam op high-health varkensbedrijven”, “onafhankelijk veterinaire deskundige” en “wetenschappelijk betrokken” waren in gelijke mate vertegenwoordigd. Er zijn geen harde cijfers over de prevalentie van high-health varkenshouderij. Schattingen in de landen buiten Nederland lopen uiteen van 8 tot 25% van de bedrijven en van 10 tot 25% van de nationale zeugenstapel. Nederland blijft dus met 1% van de bedrijven en 1% van de zeugen achter bij vergelijkbare landen. Er was redelijke overeenstemming over de definitie van high-health varkenshouderij. Het gaat om een bewust gekozen strategie om vrij te blijven van tenminste PRRS, Mycoplasma en APP. Een meerderheid noemde daarnaast ook snuffelziekte, schurft, hersenvliesontsteking en dysenterie. De ontwikkeling van vaardigheden en expertise gebeurt vooral door commerciële bedrijven en nauwelijks door onderzoeksgroepen. De protocollen en rekenmodellen die bestaan zijn daarom in het algemeen allen beschikbaar als onderdeel van een commercieel pakket. Er bestaat geen standaardisatie van protocollen en methodieken. Het minst ontwikkelde aspect lijkt het vaststellen van welke gezondheidsstatus een individueel bedrijf gedurende een langere tijd zal kunnen handhaven. De conclusie van het onderzoek is dat het op dit moment niet mogelijk is voor een varkenshouder om vast te stellen of hij de gezondheidsstatus van zijn bedrijf verbetert op de meest duurzame, effectieve en efficiënte manier.

Inleiding

De Animal Sciences Group van Wageningen UR en de GD Gezonde Dieren hebben begin 2005 een project opgestart om de gezondheid van varkens op Nederlandse bedrijven te verbeteren. Ze hebben het aangeboden ter financiering aan de Productschappen voor Vee, Vlees en Eieren. De beoordelingscommissie was echter niet overtuigd van de relevantie van high-health varkenshouderij voor Nederland. Ze verzochten daarom om een eenvoudig onderzoek uit te voeren naar de prevalentie van high-health varkenshouderij in omliggende landen en naar onderzoek gericht op high-health varkensbedrijven. Dit rapport is het resultaat van dit onderzoek.

Aanpak

In totaal 17 mensen zijn benaderd via de telefoon of via Email om een vragenlijst in te vullen (Bijlage 1). De criteria voor de selectie van deze mensen waren: via hun werk betrokken bij high-health varkenshouderij; vertegenwoordigen een redelijk aantal landen die vergelijkbaar zijn met Nederland; de professionele groepen “werkzaam op high-health varkensbedrijven”, “onafhankelijk veterinaire deskundige” en “wetenschappelijk betrokken” zijn in gelijke mate vertegenwoordigd. Zie Bijlage 2 voor de definitie van deze groepen. Van de 17 mensen die benaderd zijn, hebben 14 mensen de vragenlijst teruggestuurd. Eén heeft in het geheel niet gereageerd, één was te druk om tijdig te reageren en één persoon heeft afgezien van medewerking uit concurrentieoverwegingen.

De verdeling over landen is vermeld in Tabel 1. De verdeling over professionele groepen is vermeld in Tabel 2.

Tabel 1. Verdeling van teruggestuurde vragenlijsten over landen

| Land | Aantal teruggestuurd | Aantal verstuurd |
|------------------|----------------------|------------------|
| Nederland | 6 | 7 |
| Groot-Brittannië | 3 | 4 |
| Duitsland | 1 | 2 |
| Frankrijk | 2 | 2 |
| Denemarken | 1 | 1 |
| Verenigde Staten | 1 | 1 |
| Totaal | 14 | 17 |

Tabel 2. Verdeling van teruggestuurde vragenlijsten over professionele groepen

| Professionele groep | Aantal teruggestuurd | Aantal verstuurd |
|------------------------------------------|----------------------|------------------|
| Werkzaam op high-health varkensbedrijven | 5 | 6 |
| Onafhankelijk veterinaire deskundige | 4 | 5 |
| Wetenschappelijk betrokken | 5 | 6 |
| Totaal | 14 | 17 |

Definitie van high-health varkenshouderij

De meeste respondenten definiëren high-health varkenshouderij in termen van ziektes aanwezig of afwezig. Tabel 3 geeft een overzicht van het aantal keer dat een ziekte genoemd is als onderdeel van de definitie van high-health varkenshouderij. Zoals diverse mensen opmerken, is het vanzelfsprekend dat high-health varkensbedrijven vrij zijn van ziektes die op de lijst van besmettelijke dierziekten van de OIE vermeld staan.

Tabel 3. Aantal keer dat een ziekte genoemd is als onderdeel van de definitie

| Ziekte | Negatief | Mag positief zijn | Niet genoemd |
|------------------------------------------------------------|----------|-------------------|--------------|
| PRRS virus | 9 | 0 | 0 |
| Mycoplasma Hyopneumonia (EP) | 9 | 0 | 0 |
| Actinobacillus Pleuropneumoniae (APP) | 9 | 0 | 0 |
| Snuffelziekte | 6 | 0 | 3 |
| Schurft | 6 | 0 | 3 |
| Streptococcus Suis, type 2 of 9 (hersenvliesontsteking) | 5 | 0 | 4 |
| Brachyspira Hyodysenteriae (fibrio of dysenterie) | 6 | 0 | 3 |
| PMWS/PDNS (Circo of wegwijnziekte) | 1 | 2 | 6 |

Andere genoemde aspecten van high-health varkenshouderij zijn:

Er is een bewust gekozen strategie om vrij te blijven van bepaalde ziekteverwekkers (2 keer)

Bij de aanvang zijn dieren afkomstig van een bedrijf met een hoge en voortdurend gecontroleerde gezondheidsstatus, dus een Specific Pathogen-Free (SPF) bedrijf (2 keer)

“Een bedrijf dat vrij is van één of meer ziektes door middel van een bewust gekozen strategie”

“Bedrijven die opgestart zijn met SPF-dieren, maar hun SPF-status niet verder definiëren. Deze bedrijven vervuilen door introducties, maar hiervan wordt geen systematische documentatie van bijgehouden. Zeer begrijpelijk, want dit wordt niet betaald.”

Prevalentie van high-health varkenshouderij

Het blijkt uit dit onderzoek dat er weinig informatie is over de prevalentie van high-health varkenshouderij. Alle respondenten hebben een schatting gemaakt op basis van hun eigen ervaring. Alleen in Nederland is het aantal exact, omdat enkele respondenten alle Nederlandse high-health varkensbedrijven persoonlijk kennen. Tabel 4 geeft een overzicht van de geschatte prevalentie van high-health varkenshouderij over landen.

“Percentages zijn dus op dit moment niet aan te geven maar echt high-health zit helaas m.i. nog onder het procent; goede gezondheid ligt gelukkig hoger (sprekend over klinisch vrij van problematiek).”

“Er is geen gemeenschappelijke definitie van high-health in GB en het is niet mogelijk om nauwkeurig het percentage bedrijven te schatten dat als high-health beschouwd zou kunnen worden.”

“30% van de Deense bedrijven zitten in het Deense SPF systeem; (...) maar 10% van de Deense bedrijven hebben de hoogste gezondheidsstatus”

Tabel 4. Geschatte prevalentie van high-health varkensbedrijven per land

| Land | % van varkensbedrijven | % van nationale zeugenstapel | Aantal schattingen |
|----------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------|
| Nederland | 1 | 1 | 5 |
| Groot Britannië | 8-10 | 10-20 | 2 |
| Duitsland (oostelijk deel) | 15 | 25 | 1 |
| Duitsland (westelijk deel) | <1 | <1 | 1 |
| Frankrijk | Onbekend | Onbekend | 1 |
| Denemarken | 10 | 10-20 | 1 |
| Verenigde Staten | 20-25 | >25 | 1 |

Vaststellen van de huidige gezondheidsstatus

Er lijkt geen standaardprotocol te bestaan voor het vaststellen van de huidige gezondheidsstatus. Diverse groepen werken met hun eigen protocollen die op maat gemaakt worden voor het individuele bedrijf (dierenartsenpraktijken, veterinaire adviseurs, fokkerijorganisaties). Andere groepen werken op dit moment aan dit soort protocollen. Het is niet duidelijk in welke mate de diverse protocollen van elkaar verschillen. De Deense en de Franse protocollen zijn vrij beschikbaar; de andere zijn onderdeel van een commercieel dienstenpakket.

“Met betrekking tot de gezondheidsstatus bestaan er verscheidene ‘gestandaardiseerde’ protocollen. Hoewel er in Frankrijk één ontwikkeld is met financiering van de overheid voor het leveren van fokdieren, wordt dit momenteel niet gebruikt. Het was sterk gebaseerd op een onderzoek van epidemiologische factoren en in mindere mate op laboratoriumonderzoek van opgeofferde biggen, necropsies, systematisch parasitologisch en bacteriologisch onderzoek, enkele serologische profielen en neus- en longscores na het slachten. (...) De evaluatie van de gezondheidsstatus is momenteel vooral gebaseerd op neus- en longscores na het slachten, gecombineerd met beperkte serologische testen, maar doorgaans zonder direct onderzoek zoals bacterieel en parasitair onderzoek bij necropsies zoals voorheen.”

“Een nieuw nationaal gezondheidsmonitoringssysteem is opgezet in GB waarbij long scores, littekens op de huid en andere kenmerken met informatie worden opgestuurd naar de dierenarts van het varkensbedrijf.”

“Alle fokkerijorganisaties in Noord-Amerika zijn verplicht om informatie over de geleverde varkens te verstrekken aan hun klanten. De gebruikte protocollen zijn basale serologische en andere testen die maandelijks of per kwartaal worden uitgevoerd, maar ook individuele metingen aan individuele geleverde varkens. Grote organisaties met varkensbedrijven doen ook dergelijke onderzoeken, waarbij de aandacht vooral uitgaat naar subfokbedrijven en niet zozeer naar vermeerderingsbedrijven.”

Verbeteren van de gezondheidsstatus

Perceptie. In Nederland nemen veel varkenshouders in tegenstelling tot varkenshouders in andere landen high-health varkenshouderij niet echt serieus, deels omdat de Nederlandse vakpers er in de laatste 20 jaar erg negatief over is geweest. Er komt hierin echter snel verandering. In de andere landen worden beslissingen over de gezondheidsstatus meestal rationeel genomen.

“De beste strategie wordt niet altijd gekozen, maar er zou wel eens een conflict kunnen zijn tussen de ‘gouden standaard’ en de commerciële werkelijkheid.” (GB)

“Ik heb het gevoel dat er een aantal gewoon rationeel bezig zijn. Die kijken naar kosten en naar lagere opbrengsten van de huidige situatie. Mensen die toch gaan uitbreiden of nieuw bouwen, daarvoor is het geen kwestie: natuurlijk naar hogere gezondheid. Dan is er nog een grote groep kritische boeren die wel willen maar nog niet weten hoe ze het aan moeten pakken.” (NL)

“Er is enkele decennia erg negatief door de vakorganisaties over SPF gesproken. Waarschijnlijk omdat men dit bedreigend voor de eigen vrijheid zag. Binnen enkele jaren is er geen keuze meer: vleesproductie kan slechts uit onder high-health condities. (...) Veel van de huidige Nederlandse bedrijven zijn niet geschikt voor high-health condities, omdat zij intrinsiek te dichte contactstructuren hebben, waardoor uitdoven van infecties niet optreedt.” (NL)

“De British Pig Health Scheme (BPHS) is een nieuw initiatief van BPEX dat varkenshouders kan helpen om kosten te besparen door het verbeteren van de gezondheidssituatie op het bedrijf. Er wordt gebruik gemaakt van gespecialiseerde dierenartsen om een scala van gezondheidskenmerken vast te stellen aan karkassen van varkens in gespecialiseerde slachterijen door heel GB heen. Ze registreren de volgende kenmerken:

- *Mycoplasma-achtige aantasting van de longen*
- *Littekens op de lever*
- *Witte vlekken op de lever*
- *Overige longaantastingen*
- *Huidafwijkingen*
- *Ontsteking hartzakje*
- *Longvliesontsteking*
- *Borstvliesontsteking*
- *APP-achtige aantasting van de longen*
- *PIA*
- *Staartbijten*

Het streven is om tenminste één koppel slachtvarkens van elk deelnemend bedrijf per kwartaal te onderzoeken. De British Pigs Health and Welfare Council werken op dit moment aan een strategie om de gezondheid van Britse varkens in de komende 10 jaar te verbeteren.” (GB)

Keuze van de doelstatus. Of een specifieke gezondheidsstatus wel of niet duurzaam is voor een varkensbedrijf, hangt af van de specifieke context van het bedrijf (aanwezigheid van conventionele bedrijven in de nabijheid van het bedrijf, noodzaak om dieren aan te voeren, etc.). Daarom moet de doelstatus voor ieder bedrijf afzonderlijk worden vastgesteld. Er is geen standaard protocol hiervoor. Enkele groepen hebben hun eigen protocol om advies te geven, maar de meeste respondenten geven dat ze niet op de hoogte zijn van dergelijke hulpmiddelen. Er zijn enkele meer of minder gedetailleerde computermodellen die de economische haalbaarheid van het verbeteren van de gezondheidsstatus berekenen, maar deze zijn onderdeel van commerciële diensten.

“Op dit moment is er nog geen hulpmiddel dat goed genoeg is om de gezondheid van omliggende bedrijven vast te stellen om redenen van bescherming van privacy. Er is behoefte aan een database op internet met geanonimiseerde gegevens.”

“Niet beschikbaar, maar er wordt aan gewerkt in Denemarken.”

“Er zijn diverse rekenmodellen beschikbaar bij fokkerijorganisaties en sommige dierenartsenpraktijken. Deze worden momenteel al ingezet door fokkerijorganisaties voor technische en financiële resultaten.”

“Een dergelijk model hebben we niet. Vaak wordt elkaar nagepraat. Wel hebben we in het kader van productie kengetallen wat gerekend en hebben we uit diverse bronnen informatie verzameld, onder andere uit depop/repop's in andere landen.”

“De moeilijkste opgave is om het risico in te schatten op basis van varkensdichtheden, nabijheid van bedrijven, weerpatronen, etc. De meeste modellen berekenen de cash-flow of het netto-inkomen en laten zien hoe lang een bedrijf de doelstatus moet handhaven om de kosten van de verbetering van de gezondheidsstatus terug te verdienen. De varkenshouder neemt dan een 'gok' of hij wel of niet in staat is om de doelstatus zo lang te handhaven.”

Protocollen om de gezondheidsstatus te verbeteren. Afhankelijk van de doelstellingen van het bedrijf zijn er diverse strategieën denkbaar om de gezondheidsstatus te verbeteren, variërend van het herbevolken van een leeg bedrijf (depop/repop) tot een combinatie van een medicatieprogramma en een partiële depopulatie. Ook hier gebruiken de diverse groepen hun eigen protocollen, die deel uitmaken van een commercieel pakket. EradicAid is hierbij een aantal keer genoemd. Ook het bepalen van de meest efficiënte implementatie van de gekozen strategie in een specifieke situatie wordt vaak per geval bekeken met behulp van de dierenarts en de leverancier van fokmateriaal. Verscheidene respondenten geven aan dat ze werken aan het ontwikkelen van protocollen en computermodellen op dit gebied.

“We werken op dit moment aan een dergelijk protocol. Het zal bestaan uit hulpmiddelen om de juiste omstandigheden te creëren om specifieke [gezondheids]programma's uit te voeren op het bedrijf.”

“Geen duidelijke protocollen [voor het uitvoeren van de verschillende strategieën].”

“Nagenoeg alle partiële budget analyses worden uitgevoerd voor drie of vier verschillende opties of strategieën met de waarschijnlijkheid van succes beoordeeld en toegevoegd als risk ratio's.”

“Deze protocollen zijn doorgaans zo specifiek dat ze alle aandacht van het management team vergen om alle invloeden van buitenaf in kaart te brengen en te ondervangen met een plan. Het is een enorme opgave.”

Onderzoek & informatiebronnen. Verscheidene mensen geven aan dat hun informele netwerk van contacten de belangrijkste bron van informatie is. De onderzoeksgroepen die genoemd werden zijn in het algemeen uit het eigen land. De volgende groepen werden genoemd:

- Animal Sciences Group van Wageningen UR
- GD Gezonde Dieren
- Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit van Utrecht
- Station de Pathologie Porcine, Ploufragan, Frankrijk
- BPEX, Groot-Brittannië (geen onderzoeksgroep!)
- DFVF, Denemarken

“De meeste initiatieven in de VS komen uit de sector zelf, dus ik denk dat het antwoord ten aanzien van onderzoeksgroepen 'nee' is. Fokkerijorganisaties en universiteiten zijn leidend als het gaat om onderzoek aan biosecurity. De sector zelf en het bedrijfsleven er om heen zijn het verst voor wat betreft de financiële analyse.”

Handhaven van de gezondheidsstatus

Een bewuste keuze om te streven naar een hogere gezondheidsstatus vereist een bewuste inspanning om het hogere niveau te handhaven. Ook hier hebben de meeste mensen over de jaren hun eigen checklists ontwikkeld. Er zijn veel van zulke lijsten, ook op Internet. Het 1,000-punten systeem van PIC is een voorbeeld van een (commercieel ontwikkelde) poging om dergelijke lijsten verder te ontwikkelen tot een meer formeel en algemeen hulpmiddel.

“Deze protocollen zijn ruimschoots voorhanden. Onder andere de USDA maar ook vele anderen hebben hier al aan gewerkt. Op Internet is ook een en ander te vinden. Analyse lijsten zitten in mijn PC maar ook in die van vele anderen.”

Conclusies

- Er is redelijke overeenstemming over de definitie van high-health varkenshouderij. PRRS virus, Mycoplasma en APP werden door iedereen genoemd, die high-health varkenshouderij definieerde in termen van ziektes; dysenterie, schurft en snuffelziekte werden ook door een meerderheid genoemd.
- High-health varkenshouderij is in Nederland achtergebleven ten opzichte van landen die qua varkenshouderij vergelijkbaar zijn.
- Hulpmiddelen en protocollen for vaststellen, verbeteren en handhaven van de gezondheidsstatus bestaan, maar er is gebrek aan standarisatie. Deze zaken worden in het algemeen ontwikkeld door het internationale bedrijfsleven en is alleen als onderdeel van een commercieel pakket beschikbaar.
- Op dit moment is het niet mogelijk voor een varkenshouder om vast te stellen om of hij de gezondheidsstatus van zijn bedrijf verbetert op de meest duurzame, effectieve en efficiënte manier.

Bijlage 1. Vragenlijst

Deze vragenlijst is deel van een project met als doel om varkensbedrijven zo efficiënt mogelijk om te zetten naar de meest rendabele gezondheidsstatus die gedurende langere tijd te handhaven is. Hier heb je een aantal middelen voor nodig. Sommige hiervan zijn vrij beschikbaar, andere tegen betaling en weer andere zijn niet beschikbaar of niet ontwikkeld.

Voorbeelden hiervan zijn:

- A. Een protocol om de bestaande gezondheidsstatus vast te stellen
- B. Een protocol om voor een gegeven situatie de hoogste gezondheidsstatus vast te stellen die gedurende langere tijd kan worden gehandhaafd.
- C. Een computer model om te bepalen wat de besparingen en extra opbrengsten zijn van het verbeteren van de gezondheidsstatus
- D. Een decision support tool voor het bepalen van de beste strategie voor het verbeteren van de gezondheidsstatus in een gegeven situatie
- E. Draaiboeken voor de meest efficiënte implementatie van de strategieën
- F. Een protocol om de biosecurity van het varkensbedrijf te beoordelen

De eerste fase van het project is gericht op het inzichtelijk maken van wat nodig is en wat beschikbaar is. Verder willen we graag een inschatting van het vóórkomen van high-health varkenshouderij (inclusief SPF) in de landen om ons heen.

1. Hoeveel % van de varkensbedrijven in je land is high-health?
2. Hoeveel % van de zeugenstapel vertegenwoordigen ze ongeveer?
3. Hoe zou je high-health varkenshouderij definiëren?
4. Welke van de hierboven genoemde tools zijn vrij beschikbaar, beschikbaar tegen betaling of niet beschikbaar? Kun je ook leveranciers noemen?

- A
- B
- C
- D
- E
- F

5. Weet je of er onderzoeksgroepen of onderzoeksprojecten zijn waarin aan deze problematiek wordt gewerkt, specifiek voor high-health varkenshouderij?
6. Als je zelf informatie nodig hebt op dit gebied, wie of wat zijn dan je bronnen (boeken, organisaties, mensen)?
7. Denk je dat varkenshouders beslissingen over verbeteren van de gezondheidsstatus, de strategie en de invulling rationeel of vrij subjectief nemen? Hebben ze de informatie die ze nodig hebben? Is dit belangrijk?

Bijlage 2. Beschrijving van de professionele groepen

“Werkzaam op high-health varkensbedrijven”

- Mensen die werken voor een bedrijf met high-health varkensbedrijven in eigendom
- Mensen die werken voor een bedrijf dat voer of fokmateriaal levert aan high-health varkensbedrijven

“Onafhankelijk veterinaire deskundige”

- Mensen die werken voor een dierenartsenpraktijk
- Onafhankelijke veterinaire adviseurs

“Wetenschappelijk betrokken”

- Mensen die voor een contract research organisatie werken
- Mensen die werken voor een universiteit
- Mensen die werken in publieke organisaties en betrokken zijn bij onderzoeksprogramma's