

algemene beleidslijn; welke bedrijven vallen wel en niet onder de verplichting tot vaccin
Van:
Verzonden: dinsdag 12 mei 2009 13:49
Aan:

Onderwerp: algemene beleidslijn; welke bedrijven vallen wel en niet onder de verplichting tot vaccineren

Bijlagen: 20090512122001_001.PDF

Voor jullie informatie stuur ik jullie bijgevoegde nota met de beslissing van Plaatsvervangend directeur VD om vleeschaphouders en houders van schapen in natuurgebieden niet onder de verplichting tot vaccinatie tegen Q-koorts te laten vallen.

Vriendelijke groeten,

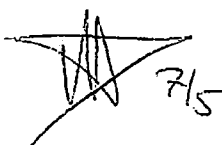
Beleidsmedewerker
Directie Voedselkwaliteit en Diergezondheid

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: nashuatec@minlnv.nl [mailto:nashuatec@minlnv.nl]
Verzonden: dinsdag 12 mei 2009 13:41
Aan:
Onderwerp:

GlobalScan document sent from .



aan
van
afschrift aan
redacteur



landbouw, natuur en
voedselkwaliteit

uw brief van	uw kenmerk	ons kenmerk VD 09.786	datum 7 mei 2009
onderwerp Vaccinatie Q-koorts		doorkiesnummer	bijlagen

Inleiding

Via de GD komen verzoeken binnen van vleeschaphouders of van houders van schapen in natuurgebieden om onder de verplichting tot vaccinatie tegen Q-koorts te vallen. Waarschijnlijk zullen enkele veehouders officieel een verzoek hiervoor indienen bij de minister. In deze nota stel ik voor hoe hier mee om te gaan.

Verplicht of vrijwillig

Bij verplichte vaccinatie betaalt de overheid alle kosten van vaccinatie. Bij vrijwillige vaccinatie betaalt de overheid alleen de kosten van het vaccin. De kosten van de dierenarts zijn voor rekening van de houder.

De publieksfunctie

Vaccinatie is verplicht voor bedrijven met een publieksfunctie. In de regeling vallen alleen zorgboerderijen, kinderboerderijen en dierentuinen onder bedrijven met een publieksfunctie. Vleeschaphouders organiseren vaak lammetjesaaidagen en schapen in natuurgebieden komen mogelijk in contact met wandelaars. De interpretatie van een publieksfunctie kan verruimd worden, waardoor deze bedrijven wel onder de verplichting vallen. Hiervoor moet wel de regeling aangepast worden. Vleeschaphouders en schapen in natuurgebieden zijn door deskundigen echter niet aangewezen als diergroepen met een hoog risico op verspreiding van Q-koorts naar mensen. //

Opties

Optie 1.

De interpretatie van publieksfunctie kan verruimd worden, de regeling moet worden aangepast.

Voordelen

- Geen negatieve publiciteit over schapen in natuurgebieden en vleeschaphouders die contact hebben met kinderen op lammetjesaaidagen.
- Geen/minder weerstand bij veehouders over verplichte vaccinatie.

Nadelen

- De meeste schapenhouders organiseren lammetjesaaidagen of hebben schapen lopen in gebieden waar gewandeld wordt. Deze zouden dan ineens allemaal onder de verplichting vallen. De kosten voor de overheid nemen daardoor erg toe.

Datum	Kenmerk	Vervolgblad
7 mei 2009	VD 09.788/	2

Optie 2.

Er is geen sprake van een publieksfunctie en er is geen aanwijzing dat de dieren besmet zijn met Q-koorts. Deze bedrijven vallen niet onder de verplichting. De dieren kunnen vrijwillig gevaccineerd worden, de overheid subsidieert dan het vaccin.

Voordelen

- In lijn met het advies van deskundigen over welke dieren een verhoogd risico leveren voor de volksgezondheid.
- Geen grote toename van de kosten voor de overheid.

Nadelen

- Mogelijk negatieve publiciteit of weerstand bij veehouders over de verplichtte vaccinatie.

Advies

Geadviseerd wordt om houders van vleeschapen en houders van schapen in natuurgebieden niet onder de verplichting te laten vallen. Deze houders wordt geadviseerd de dieren vrijwillig te vaccineren, de overheid subsidieert dan alleen het vaccin.

ahward $\frac{8}{15}$

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

Auteurs:

¹GD, Divisie Herkauwers

GD Deventer
Maart 2008
Projectnummer: 2080010

De auteurs danken alle betrokkenen voor hun inzet bij het uitvoeren van dit project, in het bijzonder de medewerkers van het laboratorium van GD Deventer.

Dit project werd uitgevoerd in opdracht van het ministerie van LNV.

Niets uit deze rapportage mag worden gebruikt zonder schriftelijke toestemming van GD Deventer

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

SAMENVATTING

Q-fever is een zoonose die wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii*. Een besmetting van de mens verloopt vaak symptomeloos of met milde klachten maar kan ook gepaard gaan met meer of minder ernstige ziekteverschijnselen. In drie tot vijf procent van de gevallen wordt de ziekte chronisch.

Coxiella burnetii werd in ons land in 2005 voor het eerst aangetoond als veroorzaker van een abortusprobleem op een melkgeitenbedrijf in het zuiden van het land. In datzelfde jaar volgde een tweede geval. In 2006, 2007 en 2008 werden in totaal 23 nieuwe gevallen op melkgeiten- en melkschapebedrijven gevonden. Op één na liggen alle getroffen melkgeitenbedrijven in Zuid-Nederland.

In de tien jaar voorafgaand aan 2007 werd de diagnose Q-fever bij de mens in ons land minder dan twintig keer per jaar gesteld. In 2007 deed zich een uitbraak van Q-fever voor rond het Brabantse dorp Herpen en daarbij werden ongeveer 170 mensen ziek. In 2008 kwam Q-fever in dezelfde regio terug en aan het eind van het jaar bedroeg het aantal patiënten duizend.

Over de achtergronden van de door *C. burnetii* veroorzaakte abortusproblemen is nog niet veel bekend maar tussen deze problemen en de problemen bij mensen in dezelfde regio lijkt een verband te bestaan. Naar aanleiding hiervan is besloten om de seroprevalentie van Q-fever bij schapen en geiten in Nederland te meten, gebruik makend van de ongeveer 16.000 bloedmonsters van schapen en geiten die worden verzameld in het kader van het jaarlijkse onderzoek op *Brucella melitensis*. Van elk bedrijf zijn maximaal 13 bloedmonsters onderzocht.

In totaal zijn 15.772 bloedmonsters onderzocht. Daarvan waren 12.363 (78,4%) afkomstig van schapen en 3.409 (21,6%) afkomstig van geiten. Op basis van dit onderzoek is de seroprevalentie bij schapen in Nederland 2,4% (95% betrouwbaarheidsinterval 2,1 – 2,7) en bij geiten 7,8% (95% betrouwbaarheidsinterval 6,9– 8,7). Deze percentages zijn lager dan gedacht omdat bij vergelijkbare studies elders seroprevalenties worden gerapporteerd die kunnen oplopen tot boven de 40%, zowel bij schape als bij geit.

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

Inhoudsopgave

Samenvatting

Inhoudsopgave

1. Inleiding

2. Doelstelling

3. Materiaal en methoden

4. Resultaten

5. Discussie

6. Conclusies

7. Referenties

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

1. INLEIDING

Q-fever is een zoönose die wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii*. Een besmetting van de mens verloopt vaak symptomeloos of met milde klachten maar kan ook gepaard gaan met meer of minder ernstige griep met hoge koorts, hoofd- en spierpijn, misselijkheid en braken, hoesten en longontsteking. Besmetting van zwangere vrouwen kan leiden tot problemen met de zwangerschap. In drie tot vijf procent van de gevallen wordt de ziekte chronisch en kan dan gepaard gaan met onder andere long-, lever- en hartklepontstekingen.

Coxiella burnetii werd in ons land in 2005 voor het eerst aangetoond als veroorzaker van een abortusprobleem op een melkgeitenbedrijf in het zuiden van het land. In datzelfde jaar volgde een tweede geval. In 2006 werden zes nieuwe gevallen op melkgeitenbedrijven gevonden en één geval op een melkschapenbedrijf. In 2007 kwamen daar zeven gevallen op melkgeitenbedrijven bij en in 2008 werd deze diagnose op één melkschapenbedrijf en acht melkgeitenbedrijven gesteld. Op één na liggen alle getroffen melkgeitenbedrijven in Zuid-Nederland en het betreft grote bedrijven met gemiddeld ongeveer 1.000 volwassen dieren per bedrijf. De abortuspercentages op deze bedrijven lopen uiteen van ongeveer tien tot zestig procent. Bij een abortus komen miljarden *Coxiella*'s in de omgeving terecht die in stof over betrekkelijk grote afstanden met de wind kunnen worden meegevoerd. Via inhalatie kan aldus niet alleen besmetting van de mens maar ook van andere geiten en andere diersoorten plaatsvinden.

In de tien jaar voorafgaand aan 2007 werd de diagnose Q-fever bij de mens in ons land minder dan twintig keer per jaar gesteld. In 2007 deed zich een uitbraak van Q-fever voor rond het Brabantse dorp Herpen en daarbij werden ongeveer 170 mensen ziek. In 2008 kwam Q-fever in dezelfde regio terug en aan het eind van het jaar bedroeg het aantal patiënten duizend.

Over de achtergronden van de door *C. burnetii* veroorzaakte abortusproblemen is nog niet veel bekend maar tussen deze problemen en de problemen bij mensen in dezelfde regio lijkt een verband te bestaan. Naar aanleiding van bovenstaande heeft in 2007 een inventarisatie van kennishiaten plaatsgevonden en een van die kennishiaten betrof de kennis over de seroprevalentie op schapen- en geitenbedrijven in ons land.

2. DOELSTELLING

Het doel van dit onderzoek is om de prevalentie van Q-fever bij schapen en geiten in Nederland te bepalen.

Daartoe zijn in de loop van 2008 ongeveer 16.000 bloedmonsters van schapen en geiten onderzocht die zijn verzameld in het kader van het verplichte jaarlijkse onderzoek op *Brucella melitensis*.

3. MATERIAAL EN METHODEN

Elk jaar worden in ons land van in totaal ongeveer 16.000 schapen en geiten van een half jaar en ouder bloedmonsters serologisch onderzocht op *Brucella melitensis* om de vrije status van ons land voor deze aandoening aan te tonen. Deze monsters zijn voor een deel afkomstig van schapen- en geitenbedrijven die deelnemen aan certificeringsprogramma's voor endemische aandoeningen als bijvoorbeeld zwoegerziekte, CAE en CL. Echter, deze laatste aantallen zijn niet voldoende om aan het benodigde aantal van 16.000 monsters te komen, en daarom wordt deze monsterstroom aangevuld met monsters van bedrijven die ad random worden aangewezen. Van elk bedrijf zijn maximaal 13 bloedmonsters onderzocht.

Op basis van de onderzoeksresultaten van deze monsters is een goede indicatie gekregen van de dierprevalentie - wat is de kans dat een willekeurig dier uit de populatie is besmet - maar door de kleine aantallen monsters per bedrijf niet van de bedrijfs- of binnenbedrijfsprevalentie (wat is de kans dat een bedrijf besmet is en als een bedrijf besmet is hoeveel dieren zijn er dan besmet).

4. RESULTATEN

In totaal zijn 15.854 bloedmonsters onderzocht en 15.772 daarvan zijn meegenomen bij de berekening van de seroprevalentie. Daarvan waren 12.363 (78,4%) afkomstig van schapen en 3.409 (21,6%) afkomstig van geiten. Het percentage seropositieve geiten lag op 7,8% (95% betrouwbaarheidsinterval 6,9– 8,7) en het percentage seropositieve schapen lag op 2,4% (95% betrouwbaarheidsinterval 2,1 – 2,7).

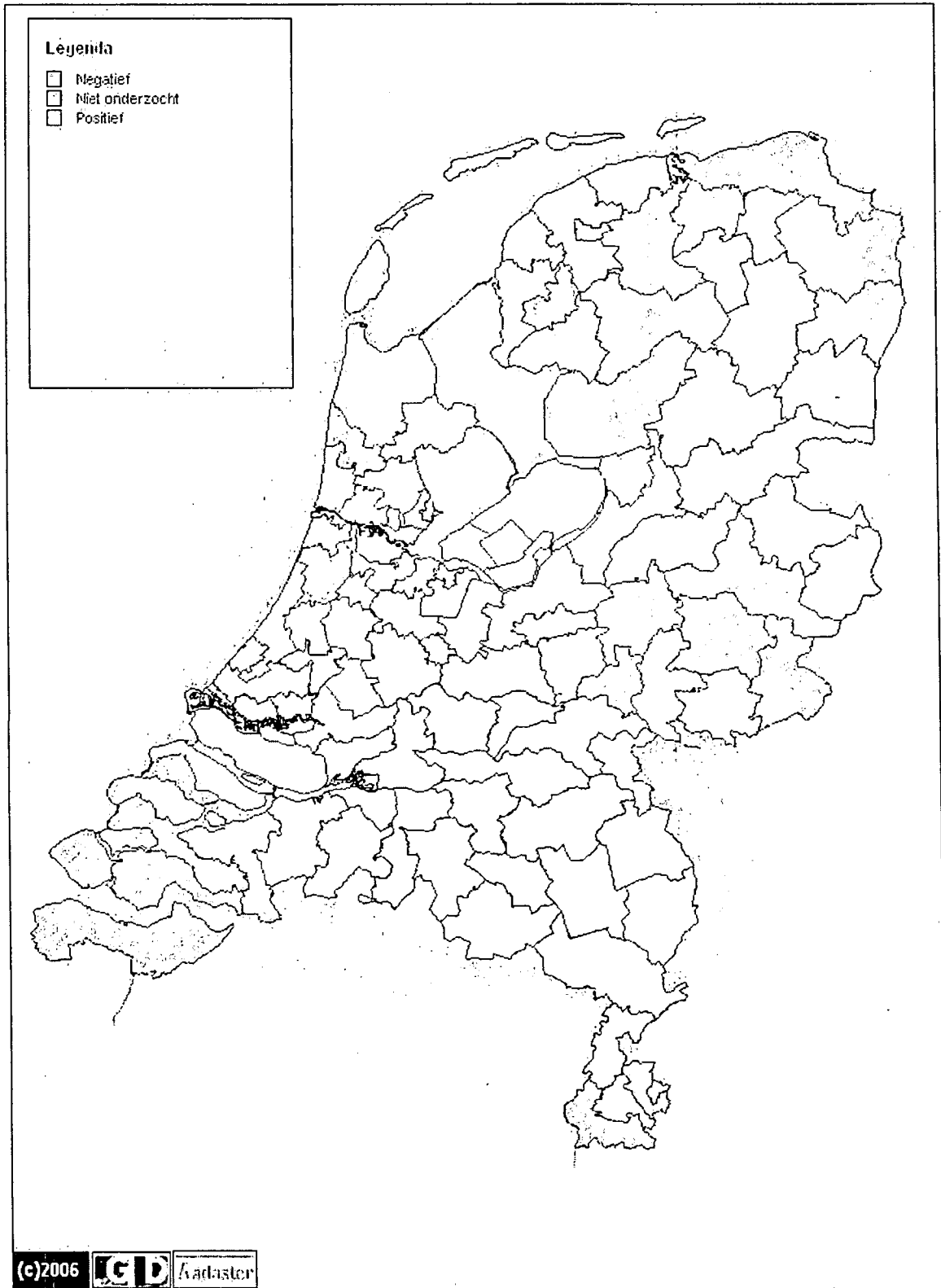
In Figuur 1 staan de uitslagen van de onderzochte geiten grafisch weergegeven per tweecijferig postcodegebied en in Figuur 2 staan de uitslagen van de onderzochte schapen grafisch weergegeven per tweecijferig postcodegebied.

5. DISCUSSIE

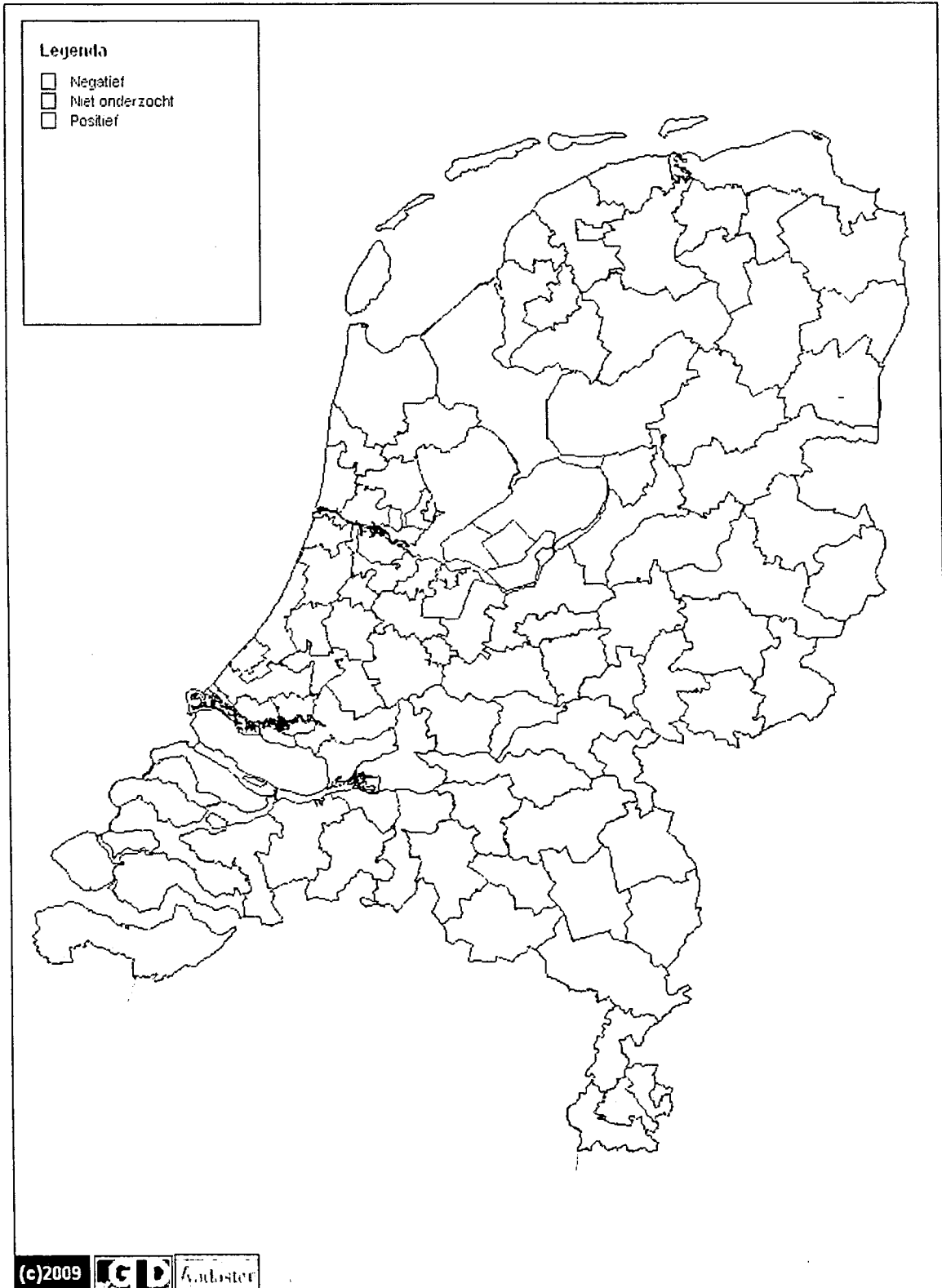
Elk jaar worden in ons land van in totaal ongeveer 16.000 schapen en geiten bloedmonsters onderzocht op *Brucella melitensis* om de vrije status van ons land voor deze aandoening aan te tonen. Deze monsters zijn voor een deel afkomstig van schapen- en geitenbedrijven die deelnemen aan certificeringsprogramma's en deze monsterstroom wordt aangevuld met monsters van bedrijven die ad random worden aangewezen. Van elk bedrijf worden maximaal 13 bloedmonsters onderzocht. Op basis van dit onderzoek is de seroprevalentie bij schapen in Nederland 2,4% en bij geiten 7,8%. Deze percentages zijn lager dan gedacht omdat bij vergelijkbare studies elders seroprevalenties worden gerapporteerd die kunnen oplopen tot boven de 40%, zowel bij schaaap als bij geit.

6. CONCLUSIES

Op basis van dit onderzoek is de dierprevalentie bij schapen en geiten in Nederland respectievelijk 2,4% en 7,8%. Deze percentages zijn lager dan gedacht. Na afronding van andere nog lopende onderzoeken worden in de loop van 2009 alle uitkomsten gezamenlijk opnieuw geanalyseerd.



Figuur 1. Uitslagen van de onderzochte geiten: wit betekent geen geiten onderzocht in het betreffende tweecijferige postcodegebied, dondergeel betekent dat minimaal één van de onderzochte geiten seropositief was en lichtgeel betekent dat alle onderzochte geiten seronegatief waren.



Figuur 2. Uitslagen van de onderzochte schapen: wit betekent geen schapen onderzocht in het betreffende tweecijferige postcodegebied, dondergeel betekent dat minimaal één van de onderzochte schapen seropositief was en lichtgeel betekent dat alle onderzochte schapen seronegatief waren.

7. REFERENTIES

DeForge JR, Cone LA. The serologic prevalence of Q fever (*Coxiella burnetii*) complement-fixing antibodies in the Peninsular bighorn sheep of Southern California. *Am J Trop Med Hyg.* 2006 Aug;75(2):315-7.

Dolcé P, Bélanger MJ, Tumanowicz K, Gauthier CP, Jutras P, Massé R, Montpetit C, Bernatchez H, McColl D, Artsob H. *Coxiella burnetii* seroprevalence of shepherds and their flocks in the lower Saint-Lawrence River region of Quebec, Canada. *Can J Infect Dis.* 2003 Mar;14(2):97-102.

García-Pérez AL, Astobiza I, Barandika JF, Atxaerandio R, Hurtado A, Juste RA. Short communication: investigation of *Coxiella burnetii* occurrence in dairy sheep flocks by bulk-tank milk analysis and antibody level determination. *J Dairy Sci.* 2009 Apr;92(4):1581-4.

Hatchette T, Campbell N, Whitney H, Hudson R, Marrie TJ. Seroprevalence of *Coxiella burnetii* in selected populations of domestic ruminants in Newfoundland. *Can Vet J.* 2002 May;43(5):363-4.

Kennerman E, Rousset E, Gölcü E, Dufour P. Seroprevalence of Q fever (coxiellosis) in sheep from the Southern Marmara Region, Turkey. *Comp Immunol Microbiol Infect Dis.* 2008 Oct 8.

Martinov SP, Pandarov S, Popov GV. Seroepizootology of Q fever in Bulgaria during the last five years. *Eur J Epidemiol.* 1989 Dec;5(4):425-7.

Masala G, Porcu R, Sanna G, Chessa G, Cillara G, Chisu V, Tola S. Occurrence, distribution, and role in abortion of *Coxiella burnetii* in sheep and goats in Sardinia, Italy. *Vet Microbiol.* 2004 Apr 19;99(3-4):301-5.

Mazyad SA, Hafez AO. Q fever (*Coxiella burnetii*) among man and farm animals in North Sinai, Egypt. *J Egypt Soc Parasitol.* 2007 Apr;37(1):135-42.

McQuiston JH, Childs JE. Q fever in humans and animals in the United States. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2002 Fall;2(3):179-91.

Psaroulaki A, Hadjichristodoulou C, Loukaides F, Soteriades E, Konstantinidis A, Papastergiou P, Ioannidou MC, Tselentis Y. Epidemiological study of Q fever in humans, ruminant animals, and ticks in Cyprus using a geographical information system. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2006 Sep;25(9):576-86.

Salinas-Melédez JA, Avalos-Ramírez R, Riojas-Valdez V, Kawas-Garza J, Fimbres-Durazo H, Hernández-Vidal G. Serologic survey in animals of 'Q' fever in Nuevo Leon. *Rev Latinoam Microbiol.* 2002 Apr-Jun;44(2):75-8.

Van:
Verzonden: maandag 10 september 2012 19:20
Aan:
CC:
Onderwerp: RE: jaartal attached document

Bijlagen: Rapportage 2080010 definitief.pdf



Rapportage
2080010 definitief...

Beste (

Het moet inderdaad maart 2009 zijn. Kennelijk is mij de verschrijving destijds ook opgevallen want in de pdf van de rapportage staat wel maart 2009.

Met vriendelijke groet,

Diplomate of the European College of Small Ruminant Health Management Specialist in Small Ruminant Health Care www.ecsrhm.eu

The Netherlands

fax +
GD
Postbus 9, 7400 AA Deventer

www.gddeventer.com

-----Original Message-----

From: [redacted]
Sent: maandag 10 september 2012 15:31
To: [redacted]
Cc: [redacted]
Subject: jaartal attached document
Importance: High

beste

in de stapel stukken (correspondentie VWS en vmLNV met GD) die naar de 2e kamer zal worden gestuurd (motie Thieme), zit attached rapportage Q koorts monitoring. Het jaartal op het voorblad is 2008. Volgens [redacted] en mij moet dat echter 2009 zijn.

Klopt dat?

Graag zsm jouw reactie, dan kunnen de stukken [redacted] de deur uit (toezegging was 1 september, we zijn dus al aan de late kant).

PS: [redacted] heeft jou vandaag een SMS gestuurd over dit onderwerp en ik heb je voicemail ingesproken.
groet,

beleidsmedewerkster
Directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie

Prins Clauslaan 8 I Postbus 20401 I 2500 EK Den Haag
T: 070 [redacted]

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

=====

Bezoekt u het kerndepartement van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie?

Houd er dan rekening mee dat u een geldig identiteitsbewijs (paspoort, ID-kaart of rijbewijs) dient te tonen. Indien u bij de receptie geen geldig identiteitsbewijs kunt tonen, wordt u geen toegang verleend. Legitimatiebewijzen en toegangspassen van andere organisaties worden niet geaccepteerd.

=====

Disclaimer

Dit bericht is strikt vertrouwelijk en alleen bestemd voor geadresseerde. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht de afzender te informeren. Ook verzoeken wij u het bericht te vernietigen en de inhoud niet onder derden te verspreiden. GD sluit elke aansprakelijkheid uit voor directe of indirecte schade voortkomende uit het gebruik van (de inhoud van) dit e-mail bericht. GD te Deventer staat ingeschreven bij de kamer van koophandel als 'Gezondheidsdienst voor Dieren b.v.' onder nummer 08117636.

The content of this message is confidential and intended solely for the addressee. If you have received this e-mail in error, please advise us and delete it. You should not copy nor disclose its contents to any other person. GD excludes any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from the use of this e-mail or its contents. GD, whose office is in Deventer, is registered with the Chamber of Commerce as 'Gezondheidsdienst voor Dieren b.v.' under number 08117636.

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

Auteurs:

¹GD, Divisie Herkauwers

GD Deventer
Maart 2009
Projectnummer: 2080010

De auteurs danken alle betrokkenen voor hun inzet bij het uitvoeren van dit project, in het bijzonder de medewerkers van het laboratorium van GD Deventer.
Dit project werd uitgevoerd in opdracht van het ministerie van LNV.
Niets uit deze rapportage mag worden gebruikt zonder schriftelijke toestemming van GD Deventer.

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

SAMENVATTING

Q-fever is een zoönose die wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii*. Een besmetting van de mens verloopt vaak symptomloos of met milde klachten maar kan ook gepaard gaan met meer of minder ernstige ziekteverschijnselen. In drie tot vijf procent van de gevallen wordt de ziekte chronisch.

Coxiella burnetii werd in ons land in 2005 voor het eerst aangetoond als veroorzaker van een abortusprobleem op een melkgeitenbedrijf in het zuiden van het land. In datzelfde jaar volgde een tweede geval. In 2006, 2007 en 2008 werden in totaal 23 nieuwe gevallen op melkgeiten- en melkschapenbedrijven gevonden. Op één na liggen alle getroffen melkgeitenbedrijven in Zuid-Nederland.

In de tien jaar voorafgaand aan 2007 werd de diagnose Q-fever bij de mens in ons land minder dan twintig keer per jaar gesteld. In 2007 deed zich een uitbraak van Q-fever voor rond het Brabantse dorp Herpen en daarbij werden ongeveer 170 mensen ziek. In 2008 kwam Q-fever in dezelfde regio terug en aan het eind van het jaar bedroeg het aantal patiënten duizend.

Over de achtergronden van de door *C. burnetii* veroorzaakte abortusproblemen is nog niet veel bekend maar tussen deze problemen en de problemen bij mensen in dezelfde regio lijkt een verband te bestaan. Naar aanleiding hiervan is besloten om de seroprevalentie van Q-fever bij schapen en geiten in Nederland te meten, gebruik makend van de ongeveer 16.000 bloedmonsters van schapen en geiten die worden verzameld in het kader van het jaarlijkse onderzoek op *Brucella melitensis*. Van elk bedrijf zijn maximaal 13 bloedmonsters onderzocht.

In totaal zijn 15.772 bloedmonsters onderzocht. Daarvan waren 12.363 (78,4%) afkomstig van schapen en 3.409 (21,6%) afkomstig van geiten. Op basis van dit onderzoek is de seroprevalentie bij schapen in Nederland 2,4% (95% betrouwbaarheidsinterval 2,1 – 2,7) en bij geiten 7,8% (95% betrouwbaarheidsinterval 6,9– 8,7). Deze percentages zijn lager dan gedacht omdat bij vergelijkbare studies elders seroprevalenties worden gerapporteerd die kunnen oplopen tot boven de 40%, zowel bij schaaap als bij geit.

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

Inhoudsopgave

Samenvatting

Inhoudsopgave

1. Inleiding

2. Doelstelling

3. Materiaal en methoden

4. Resultaten

5. Discussie

6. Conclusies

7. Referenties

Seroprevalentie meting Q-fever bij schapen en geiten in Nederland, gebruikmakend van bestaande monsterstroom

1. INLEIDING

Q-fever is een zoönose die wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii*. Een besmetting van de mens verloopt vaak symptomeloos of met milde klachten maar kan ook gepaard gaan met meer of minder ernstige griep met hoge koorts, hoofd- en spierpijn, misselijkheid en braken, hoesten en longontsteking. Besmetting van zwangere vrouwen kan leiden tot problemen met de zwangerschap. In drie tot vijf procent van de gevallen wordt de ziekte chronisch en kan dan gepaard gaan met onder andere long-, lever- en hartklepontstekingen.

Coxiella burnetii werd in ons land in 2005 voor het eerst aangetoond als veroorzaker van een abortusprobleem op een melkgeitenbedrijf in het zuiden van het land. In datzelfde jaar volgde een tweede geval. In 2006 werden zes nieuwe gevallen op melkgeitenbedrijven gevonden en één geval op een melkschapenbedrijf. In 2007 kwamen daar zeven gevallen op melkgeitenbedrijven bij en in 2008 werd deze diagnose op één melkschapenbedrijf en acht melkgeitenbedrijven gesteld. Op één na liggen alle getroffen melkgeitenbedrijven in Zuid-Nederland en het betreft grote bedrijven met gemiddeld ongeveer 1.000 volwassen dieren per bedrijf. De abortuspercentages op deze bedrijven lopen uiteen van ongeveer tien tot zestig procent. Bij een abortus komen miljarden *Coxiella*'s in de omgeving terecht die in stof over betrekkelijk grote afstanden met de wind kunnen worden meegevoerd. Via inhalatie kan aldus niet alleen besmetting van de mens maar ook van andere geiten en andere diersoorten plaatsvinden.

In de tien jaar voorafgaand aan 2007 werd de diagnose Q-fever bij de mens in ons land minder dan twintig keer per jaar gesteld. In 2007 deed zich een uitbraak van Q-fever voor rond het Brabantse dorp Herpen en daarbij werden ongeveer 170 mensen ziek. In 2008 kwam Q-fever in dezelfde regio terug en aan het eind van het jaar bedroeg het aantal patiënten duizend.

Over de achtergronden van de door *C. burnetii* veroorzaakte abortusproblemen is nog niet veel bekend maar tussen deze problemen en de problemen bij mensen in dezelfde regio lijkt een verband te bestaan. Naar aanleiding van bovenstaande heeft in 2007 een inventarisatie van kennishiaten plaatsgevonden en een van die kennishiaten betrof de kennis over de seroprevalentie op schapen- en geitenbedrijven in ons land.

2. DOELSTELLING

Het doel van dit onderzoek is om de prevalentie van Q-fever bij schapen en geiten in Nederland te bepalen.

Daartoe zijn in de loop van 2008 ongeveer 16.000 bloedmonsters van schapen en geiten onderzocht die zijn verzameld in het kader van het verplichte jaarlijkse onderzoek op *Brucella melitensis*.

3. MATERIAAL EN METHODEN

Elk jaar worden in ons land van in totaal ongeveer 16.000 schapen en geiten van een half jaar en ouder bloedmonsters serologisch onderzocht op *Brucella melitensis* om de vrije status van ons land voor deze aandoening aan te tonen. Deze monsters zijn voor een deel afkomstig van schapen- en geitenbedrijven die deelnemen aan certificeringsprogramma's voor endemische aandoeningen als bijvoorbeeld zwoegerziekte, CAE en CL. Echter, deze laatste aantallen zijn niet voldoende om aan het benodigde aantal van 16.000 monsters te komen, en daarom wordt deze monsterstroom aangevuld met monsters van bedrijven die ad random worden aangewezen. Van elk bedrijf zijn maximaal 13 bloedmonsters onderzocht.

Op basis van de onderzoeksresultaten van deze monsters is een goede indicatie gekregen van de dierprevalentie - wat is de kans dat een willekeurig dier uit de populatie is besmet - maar door de kleine aantallen monsters per bedrijf niet van de bedrijfs- of binnenbedrijfsprevalentie (wat is de kans dat een bedrijf besmet is en als een bedrijf besmet is hoeveel dieren zijn er dan besmet).

4. RESULTATEN

In totaal zijn 15.854 bloedmonsters onderzocht en 15.772 daarvan zijn meegenomen bij de berekening van de seroprevalentie. Daarvan waren 12.363 (78,4%) afkomstig van schapen en 3.409 (21,6%) afkomstig van geiten. Het percentage seropositieve geiten lag op 7,8% (95% betrouwbaarheidsinterval 6,9– 8,7) en het percentage seropositieve schapen lag op 2,4% (95% betrouwbaarheidsinterval 2,1 – 2,7).

In Figuur 1 staan de uitslagen van de onderzochte geiten grafisch weergegeven per tweecijferig postcodegebied en in Figuur 2 staan de uitslagen van de onderzochte schapen grafisch weergegeven per tweecijferig postcodegebied.

5. DISCUSSIE

Elk jaar worden in ons land van in totaal ongeveer 16.000 schapen en geiten bloedmonsters onderzocht op *Brucella melitensis* om de vrije status van ons land voor deze aandoening aan te tonen. Deze monsters zijn voor een deel afkomstig van schapen- en geitenbedrijven die deelnemen aan certificeringsprogramma's en deze monsterstroom wordt aangevuld met monsters van bedrijven die ad random worden aangewezen. Van elk bedrijf worden maximaal 13 bloedmonsters onderzocht. Op basis van dit onderzoek is de seroprevalentie bij schapen in Nederland 2,4% en bij geiten 7,8%. Deze percentages zijn lager dan gedacht omdat bij vergelijkbare studies elders seroprevalenties worden gerapporteerd die kunnen oplopen tot boven de 40%, zowel bij schaaap als bij geit.

6. CONCLUSIES

Op basis van dit onderzoek is de dierprevalentie bij schapen en geiten in Nederland respectievelijk 2,4% en 7,8%. Deze percentages zijn lager dan gedacht. Na afronding van andere nog lopende onderzoeken worden in de loop van 2009 alle uitkomsten gezamenlijk opnieuw geanalyseerd.



Figuur 1. Uitslagen van de onderzochte geiten: wit betekent geen geiten onderzocht in het betreffende tweecijferige postcodegebied, dondergeel betekent dat minimaal één van de onderzochte geiten seropositief was en lichtgeel betekent dat alle onderzochte geiten seronegatief waren.



Figuur 2. Uitslagen van de onderzochte schapen: wit betekent geen schapen onderzocht in het betreffende tweecijferige postcodegebied, dondergeel betekent dat minimaal één van de onderzochte schapen seropositief was en lichtgeel betekent dat alle onderzochte schapen seronegatief waren.

7. REFERENTIES

DeForge JR, Cone LA. The serologic prevalence of Q fever (*Coxiella burnetii*) complement-fixing antibodies in the Peninsular bighorn sheep of Southern California. *Am J Trop Med Hyg.* 2006 Aug;75(2):315-7.

Dolcé P, Bélanger MJ, Tumanowicz K, Gauthier CP, Jutras P, Massé R, Montpetit C, Bernatchez H, McColl D, Artsob H. *Coxiella burnetii* seroprevalence of shepherds and their flocks in the lower Saint-Lawrence River region of Quebec, Canada. *Can J Infect Dis.* 2003 Mar;14(2):97-102.

García-Pérez AL, Astobiza I, Barandika JF, Atxaerandio R, Hurtado A, Juste RA. Short communication: investigation of *Coxiella burnetii* occurrence in dairy sheep flocks by bulk-tank milk analysis and antibody level determination. *J Dairy Sci.* 2009 Apr;92(4):1581-4.

Hatchette T, Campbell N, Whitney H, Hudson R, Marrie TJ. Seroprevalence of *Coxiella burnetii* in selected populations of domestic ruminants in Newfoundland. *Can Vet J.* 2002 May;43(5):363-4.

Kennerman E, Rousset E, Gölcü E, Dufour P. Seroprevalence of Q fever (coxiellosis) in sheep from the Southern Marmara Region, Turkey. *Comp Immunol Microbiol Infect Dis.* 2008 Oct 8.

Martinov SP, Pandarov S, Popov GV. Seroepizootology of Q fever in Bulgaria during the last five years. *Eur J Epidemiol.* 1989 Dec;5(4):425-7.

Masala G, Porcu R, Sanna G, Chessa G, Cillara G, Chisu V, Tola S. Occurrence, distribution, and role in abortion of *Coxiella burnetii* in sheep and goats in Sardinia, Italy. *Vet Microbiol.* 2004 Apr 19;99(3-4):301-5.

Mazyad SA, Hafez AO. Q fever (*Coxiella burnetii*) among man and farm animals in North Sinai, Egypt. *J Egypt Soc Parasitol.* 2007 Apr;37(1):135-42.

McQuiston JH, Childs JE. Q fever in humans and animals in the United States. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2002 Fall;2(3):179-91.

Psaroulaki A, Hadjichristodoulou C, Loukaides F, Soteriades E, Konstantinidis A, Papastergiou P, Ioannidou MC, Tselentis Y. Epidemiological study of Q fever in humans, ruminant animals, and ticks in Cyprus using a geographical information system. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2006 Sep;25(9):576-86.

Salinas-Melédez JA, Avalos-Ramírez R, Riojas-Valdez V, Kawas-Garza J, Fimbres-Durazo H, Hernández-Vidal G. Serologic survey in animals of 'Q' fever in Nuevo Leon. *Rev Latinoam Microbiol.* 2002 Apr-Jun;44(2):75-8.

13 weigeraars vaccinatie Q-koorts

131

Van:
Verzonden: vrijdag 29 mei 2009 12:44
Aan:
CC:
Onderwerp: Weigeraars vaccinatie Q-koorts
Beste

Hoe verloopt de vaccinatie?

We hebben enige discussie welke maatregelen we moeten treffen indien mensen 'gewetensbezwaard' zijn en daarom hun dieren niet willen vaccineren tegen Q-koorts. We zouden graag een idee hebben van de omvang van het probleem.

Veehouders moesten voor 1 juni aangeven wanneer ze hun dieren willen vaccineren. Zou je mij kunnen laten weten hoeveel bedrijven hun formulier niet voor 1 juni retour hebben gestuurd?

De GD belt de veehouders die niet hebben gereageerd nog op, toch? In welke periode zijn jullie van plan dit te doen? Wanneer veehouders aangeven dat ze hun dieren niet willen vaccineren, zouden jullie dan kunnen vragen waarom ze dat niet willen (zonder hen daarbij bepaalde dingen in de mond te leggen). Voor ons zou het nuttig zijn om te weten hoeveel veehouders niet willen vaccineren en met welke argumenten (bang voor bijwerkingen, gewetensbezwaard, ... etc.). Dan kunnen we dit meenemen in de beslissing hoe hiermee om te gaan.

Alvast bedankt

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Directie Voedselkwaliteit en Diergezondheid
t: 070 -