2020

Monitoring
DIERGEZONDHEID

Inhoud

Voorwoord 3

1 Diergezondheidsmonitoring: hoe doen we dat? Arco van der Spek, Stephanie Wiessenhaan en Yvonne de Nas over de kracht van ons Nederlandse systeem 4

2 Tijdlijn: een jaaroverzicht van belangrijke bevindingen en ontwikkelingen uit de monitoring 14

3 Samenwerking: Jolianne Rijks en George Caldow over de rol die vee, wildlife en mensen in One Health spelen 22

4 Verdiepingen: interessante casussen uit de monitoring rundvee, varkens, pluimvee en kleine herkauwers 28

5 De mensen achter de monitoring 46

Monitoring Jaarverslag Diergezondheid 2020 geeft een overzicht van de diergezondheid over 2020. Het is een productie van Royal GD, team monitoring en marketingsupport & communicatie. Het copyright ligt volledig bij Royal GD. De resultaten in deze publicatie mogen niet zonder schriftelijke toestemming van de auteurs of de leden van de Begeleidingscommissie Monitoring Diergezondheid verwerkt of gebruikt worden (bijvoorbeeld in wetenschappelijk onderzoek) tenzij sprake is van citatie. Op citaties is auteursrecht van toepassing.

Voorwoord

Van het afgelopen jaar blijven de uitbraak van COVID-19 en de ingrijpende maatregelen en lockdowns in ieders geheugen gegrift. Wie had dat in januari 2020 gedacht? Desondanks heeft de uitvoering van de diergezondheidsmonitoring er niet minder om gefunctioneerd.

Aan het begin van de pandemie, toen er nog niet veel bekend was over het ziekmakend vermogen van het SARS-CoV-2-virus bij dieren en potentiële gevolgen voor mensen, is extra scherp gekeken naar signalen bij herkauwers, varkens en pluimvee. Het virus bleek hier geen rol te spelen. Wel heeft het virus de nertsensector getroffen, een ongekend heftige periode voor de sector en intensief voor onze partners in de zoönosemonitoring.

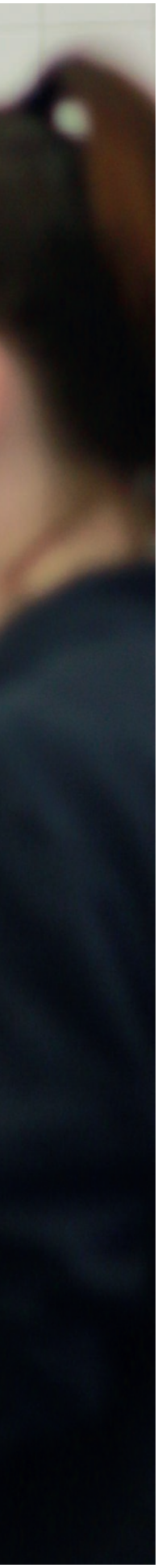
Terugkijkend zien we dat het thema 'signaleren van opkomende ziekten' de rode draad was in 2020. Voorbeelden in dit jaarverslag zijn de zoektocht naar de oorzaak van vreemde symptomen bij schapen, passend bij fotosensibiliteit. En het onderzoek naar puntbloedingen bij varkens, gelukkig niet door varkenspest veroorzaakt. Zorgvuldige Data-analyse en daarmee inzicht in wat 'normaal' is, bleek cruciaal voor duiding van signalen van toenemende kalversterfte en het terugdringen daarvan. Bij pluimvee kregen we, dankzij aanpassing van de IBV-PCR-test, een beter beeld van het voorkomen van de opkomende infectieuze bronchitisvirus-stam D2860. Het jaar 2020 heeft opnieuw bewezen dat monitoring en vroegtijdig ingrijpen van wezenlijk belang zijn voor de gezondheid van mens en dier.

Marieke heeft in 2020 het coördinatie-stokje overgedragen aan Lotte. We bedanken iedereen die in 2020 met GD heeft samengewerkt aan de monitoring. We hopen dit in 2021 met u te kunnen voortzetten en wensen u veel leesplezier en vooral: blijf gezond!

Lotte Roos en Marieke Augustijn-Schretlen
Coördinatoren Monitoring

1

Diergezondheidsmonitoring is belangrijk voor diergezondheid en dierenwelzijn, het beschermen van de volksgezondheid en de exportpositie van Nederland.



Met veel mensen en dieren die op een klein oppervlak samenleven, is het belangrijk om een systeem te hebben dat nauwkeurig is en de gezondheid van dieren in Nederland constant in de gaten houdt. Overheid en veehouderijsector hebben daarom samen met GD de diergezondheidsmonitoring opgezet waarvan GD uitvoerder is.

Diergezondheids-monitoring

De diergezondheidsmonitoring is een laagdrempelig en vrijwillig systeem dat een breed vangnet biedt voor het zo vroeg mogelijk opvangen van signalen over diergezondheid. De signalen zijn afkomstig van veehouders uit verschillende sectoren (rund, varken, pluimvee, schaap en geit), dierenartsen, verwerkende industrie, onderzoeksinstituten en instanties die zich inzetten voor de volks-gezondheid. De monitoring onderzoekt, bundelt en analyseert deze signalen afkomstig van elkaar aanvullende instrumenten. De uitkomsten van de monitoring worden gedeeld met veehouders, dierenartsen en betrokken partijen, zoals overheid, veehouderijsector, humane gezondheidszorg en (mits relevant) omringende landen. Zo kunnen zij indien nodig actie ondernemen.

Drie doelen

Diergezondheidsmonitoring is belangrijk voor diergezondheid en dierenwelzijn, het beschermen van de volksgezondheid en de exportpositie van Nederland. Deze belangen zijn vertaald in onderstaande monitoringsdoelstellingen:

- Opsporen van uitbraken van bekende ziekte-verwekkers die, voor zover bekend, niet in Nederland voorkomen.
- Opsporen van onbekende aandoeningen of ziekteverwekkers.
- Zicht houden op trends en ontwikkelingen in de veehouderij.

Hoe werkt het?

Stap 1 – Verzamelen

De diergezondheidsmonitoring verzamelt, zowel reactief als proactief, signalen uit het veld. Bij de reactieve monitoringsinstrumenten ligt het initiatief bij veehouders, dierenartsen en andere erfbetreders. Doel is het breed opvangen van zoveel mogelijk signalen uit het veld. Bij de proactieve instrumenten ligt het initiatief voor informatieverzameling bij GD. Informatie voortkomend uit deze instrumenten geven inzicht in trends en ontwikkelingen in diergezondheid.

Reactieve instrumenten:

- *Veekijker*
  De Veekijker is een telefonische helpdesk voor dierenartsen en veehouders waar ervaren en gespecialiseerde GD-dierenartsen kosteloos deskundige hulp en advies op maat bieden.
- *Pathologie*
  Om inzicht te krijgen in de doodsoorzaak en/of een bedrijfsprobleem, of juist om bepaalde zaken uit te sluiten, kunnen veehouders en dierenartsen dieren inzenden voor pathologisch onderzoek.
- *Veterinaire Monitoring Pluimvee (VMP)*
  VMP is een samenwerkingsverband tussen een aantal pluimveepraktijken en GD. Practici leveren op vrijwillige basis digitaal informatie aan over pluimveegezondheid, zoals toegediende vaccinaties en bevindingen van bedrijfsbezoeken.

- *Online Monitoring*
  In de Online Monitoring Varkensgezondheid leggen varkensdierenartsen van elk bedrijfsbezoek de bevindingen vast, waaronder eventueel waargenomen diergezondheidsproblemen.
- *Veterinaire Milieutoxicologie*
  GD biedt ondersteuning aan veehouders en dierenartsen bij de vraag of problemen met diergezondheid te maken hebben met verontreinigingen in het milieu. Het vroeg signaleren van dit soort problemen kan voorkomen dat ze uitgroeien tot volksgezondheidsrisico's en economische schade.

Proactieve instrumenten

- *Data-analyse*
  Middels data-analyse op geanonimiseerde data worden trends en ontwikkelingen van algemene gezondheidskenmerken en aandoeningen in beeld gebracht. Hiervoor worden gegevens vanuit het labonderzoek en van diverse dataleveranciers gebruikt. Zij leveren gegevens aan over onder andere melkproductie, melkkwaliteit, vruchtbaarheid, antibioticumgebruik, dierverplaatsingen en sterfte.
- *Prevalentieonderzoek*
  Regelmatig wordt onderzoek uitgevoerd naar de mate van voorkomen van (endemische) dierziekten. Deze dierziekten worden gekozen op basis van criteria als economische schade, belang voor de volksgezondheid en de mogelijkheid tot het nemen van maatregelen.
- *Bewakingsprogramma's*
  Voor een aantal dierziekten schrijft Europese regelgeving onderzoek voor op een deel van de Nederlandse veestapel om de aanwezigheid van de betreffende ziekten uit te sluiten. GD voert bewakingsprogramma's uit voor bijvoorbeeld brucellose, blauwtong en aviaire influenza.

Stap 2 – Analyseren

Regelmatig bespreken en analyseren de Veekijkerdierenartsen samen met andere experts alle signalen en uitkomsten in het Veekijkeroverleg.

Stap 3 – Concluderen

GD schrijft voor elke sector rapportages met de conclusies en eventuele aanbevelingen voor vervolgacties.

Stap 4 – Informeren

De uitkomsten van de monitoring delen we periodiek met de overheid, veehouderijsector, veehouders en dierenartsen, humane gezondheidszorg en omringende landen. Als er mogelijk (acuut) risico voor dier en/of mens is, neemt GD direct contact op met overheid, veehouderijsector, humane gezondheidszorg en (indien nodig) omringende landen.
De overheid en sector besluiten of vervolgacties voor de veehouderij nodig zijn zoals extra onderzoek, communicatie of aanpassingen van beleid.

Informeren, hoe doen we dit?

Om te beginnen delen we de uitkomsten van de monitoring met de doelgroep waar de informatie relevant voor is. Dit kunnen zijn: veehouders en dierenartsen, overheid en veehouderijsector, humane gezondheidszorg en breed publiek.

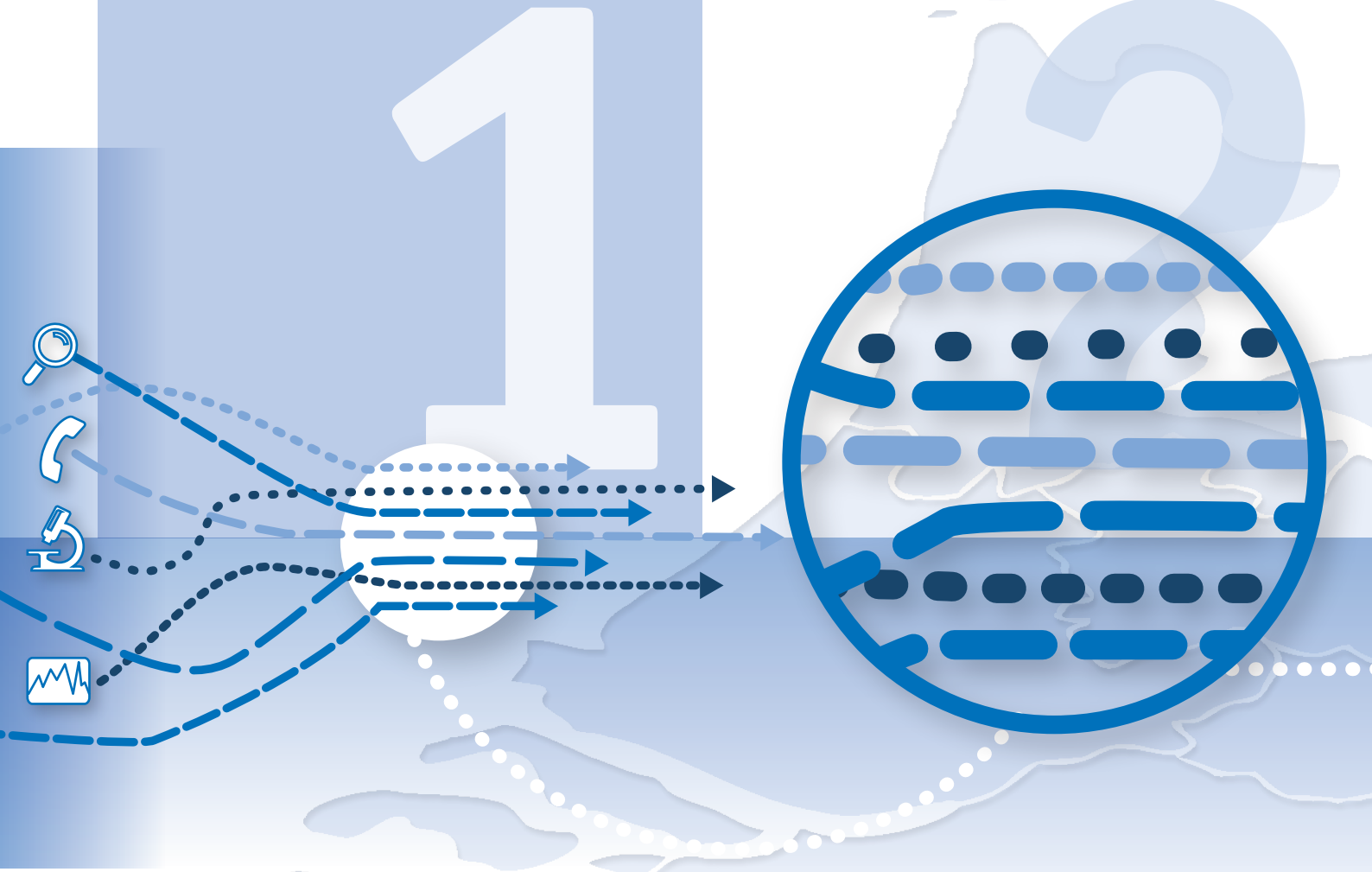
Afhankelijk van de doelgroep maken we gebruik van uitgebreide monitoringsrapportages, onze website, nieuwsbrieven en bladen (zoals Veterinair, Veekijkernieuws), maar ook kanalen buiten GD (zoals het Tijdschrift voor Diergeneeskunde).

Daarnaast delen we kennis in netwerken (zoals het kennisnetwerk kleine herkauwers), intervisiebijeenkomsten en via nationale en internationale congressen.

Veekijkernieuws
Sinds april 2019 wordt de terugkoppeling van de monitoringsinformatie gebundeld in één herkenbaar communicatiemiddel per sector: het Veekijkernieuws. Hierin brengen we opvallende zaken onder de aandacht, enkele voorbeelden zijn productiedalingen bij leghennen en resultaten uit de Online Monitor bij varkens. Daarbij deelt elke sector aan de hand van de ‘Diergezondheidsbarometer’ actuele informatie over aangifteplichtige dierziekten en trends en bijzonderheden.

Wilt u het meest actuele monitoringsnieuws ook in uw postvak ontvangen? Meld u dan aan via: www.gddiergezondheid.nl/email

De monitoring stap voor stap



Verzamelen

De diergezondheidsmonitoring verzamelt zowel reactief als proactief signalen uit het veld. Deze signalen geven inzicht in uitbraken van bekende en onbekende ziekteverwekkers of aandoeningen. Daarnaast houden we zicht op trends en ontwikkelingen in diergezondheid.

Analyseren

De Veekijkerdierenartsen bespreken regelmatig opvallende signalen met andere GD-experts tijdens het Veekijkeroverleg en, indien nodig, externe deskundigen.

Concluderen

Na een uitgebreide analyse van de verzamelde informatie en signalen, maakt elke afdeling een samenvatting met conclusies, aanbevelingen en eventuele vervolgacties.

Informeren

De uitkomsten delen we periodiek via monitorings-rapportages en het Veekijkernieuws met de betrokken Begeleidingscommissie. Hierin zitten onder andere vertegenwoordigers van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de veehouderijsector en de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit. Ook delen we de informatie met veehouders en dieren-artsen, humane gezondheidszorg en omringende landen.

Van veehouder tot overheid, iedereen heeft belang bij een goed ingerichte diergezondheidsmonitoring. Bij belangrijke signalen uit de monitoring, die duiden op meldingsplichtige en bestrijdingsplichtige dierziekten, wordt rechtstreeks contact gezocht met de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA). Wanneer het ook de volksgezondheid raakt, is het ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport (VWS) al snel betrokken. Hoe deze structuren werken, en wat de kracht van het Nederlandse systeem is, leggen drie betrokkenen uit aan de hand van de uitbraak van het SARS-CoV-2 virus bij nertsen.

Arco van der Spek,
teamleider Incident- en Crisiscentrum van de NVWA

"Vanuit de NVWA houdt mijn team zich bezig met de bestrijding van aangifteplichtige en bestrijdingsplichtige dierziekten. Signalen en meldingen van verdenkingen komen rechtstreeks uit het veld en uit verplichte onderzoeken en controles zoals bij import, export en de slacht. Daar is de vrijwillige diergezondheidsmonitoring die GD uitvoert een belangrijke aanvulling op. Naast ons reguliere overleg met GD, wordt bij signalen snel aan de bel getrokken door beide kanten. Hoe eerder we op de hoogte zijn, hoe beter. Veel betrokkenen kennen elkaar al jaren en de lijntjes zijn kort. Dat vertrouwen is zó belangrijk, net als het vertrouwen vanuit het veld richting de monitoring. Zeker omdat wij in onze rol als overheid soms forse maatregelen moeten opleggen.

Nertsen met COVID-19

Dé casus van 2020 was natuurlijk COVID-19 bij nertsen. Bij klinische problemen op een nertsenbedrijf, werden bekende ziekteverwekkers niet gevonden. GD heeft toen de PCR-test op COVID-19 uitgevoerd, die positief bleek. Daarna is ons team direct gebeld. Een heel ingewikkelde situatie, door de volksgezondheidsproblematiek die erbij kwam kijken. Het hielp enorm dat de volledige overlegstructuur al goed stond. Alle betrokken partijen, waaronder de ministeries VWS en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), zaten daar al in. Natuurlijk komen er verbeterpunten uit de evaluatie straks. Bij de uitbraak van COVID-19 in de nertsensector was bijvoorbeeld het delen van informatie soms lastig, mede door de AVG-regelgeving. Zo wilden wij snel weten welke dier-verzorgers positief getest waren, maar dat kan niet zomaar. Maar in het algemeen bleek onze monitoringsstructuur goed te werken.

Arco van der Spek: "Van monitoring tot bestrijding is de structuur goed opgetuigd"

Goede structuur en samenwerking

In Nederland lopen we voorop: van monitoring tot bestrijding is de structuur goed opgetuigd. Dat begint aan de voorkant bij GD en loopt door tot onze contractpartijen die 24 uur per dag klaarstaan om te handelen bij een uitbraak. Bij de nertsen hebben we gelukkig heel veel onderzoek kunnen doen. Dankzij een consortium van onderzoeksinstituten, maar ook dankzij de medewerking van de nertsenhouders. Je ruimt al hun dieren en vervolgens wil je ook nog monsters nemen op hun bedrijf, dan vraag je nogal wat. Je moet respectvol met de dieren en de veehouders omgaan en alles goed uitleggen. Dit zijn altijd heftige dingen, ook voor onze mensen. Hoe moeilijk klussen ook zijn, gelukkig krijgen we achteraf vaak van veehouders ook waardering.

One Health

Naast diergezondheid, is de 'One Health'-benadering erg belangrijk. In het Signaleringsoverleg Zoönosen (SO-Z) zitten alle belanghebbenden om signalen in de gaten te houden. We zijn op de goede weg, maar 2020 leerde ook dat deze One Health-samenwerking nog beter kan. COVID-19 bij nertsen was nieuw en niet aangifteplichtig. Dan kan je niet zomaar ingrijpen en heb je snel regelgeving nodig. Goed voorbereid zijn op nieuwe aandoeningen is essentieel. De procedures moeten alvast goed ingeregeld zijn, zodat je snel kan handelen."

Stephanie Wiessenhaan, coördinerend beleidsmedewerker en
Yvonne de Nas, senior beleidsmedewerker, afdeling crisisbeheersing en infectieziekten VWS

De bestrijding van infectieziektes ter bescherming van de volksgezondheid is in Nederland de verantwoordelijkheid van de minister van VWS. Besmettelijke dierziekten zijn het beleidsterrein van de minister van LNV. Stephanie Wiessenhaan: "De structuur voor besmettelijke dierziektes is gebaseerd op die voor humane infectieziektes. Alle onderdelen daarvan zitten ook in de zoönosestructuur, gecoördineerd door het RIVM."

Spil in het web: Signaleringsoverleg Zoönosen (SO-Z)
Maandelijks komen deskundigen uit de humane en dierlijke sectoren bij elkaar, om signalen van mogelijk zoönotische aard te beoordelen en vervolgstappen te zetten. Dit SO-Z is de eerste schakel in de zoönosestructuur. Onder meer GD, de NVWA, Wageningen Bioveterinary Research, de faculteit Diergeneeskunde en de beide ministeries nemen deel, het RIVM zit voor. Yvonne de Nas: "In de week na het SO-Z is ook een zoönoseoverleg met LNV, het RIVM en de NVWA. Daarin is ruimte voor andere dingen die spelen en meer onderlinge uitwisseling."

Korte lijnen om snel te reageren
Wiessenhaan: "Wij als VWS krijgen de informatie eigenlijk altijd via het SO-Z. Daar zijn ook korte lijnen ingebouwd, voor het geval we tussendoor sneller moeten handelen. De directeur van het Centrum Infectieziektebestrijding van het RIVM kan bijvoorbeeld door VWS of LNV gevraagd worden een Outbreak Management Team Zoönosen (OMT-Z) te organiseren. Of een burgemeester signaleert dat er iets aan de hand is." De Nas: "We gebruiken de informatie uit het Nederlandse monitoringssysteem eigenlijk altijd. Als er tussendoor iets is, krijgen we de gegevens eerder."

COVID-19 en de dierhouderij
De Nas was in 2020 nauw betrokken bij de uitbraak van COVID-19 op nertsenhouderijen: "Er was al regelmatig contact, maar ik heb vorig jaar mijn collega's van LNV haast vaker gesproken dan die van VWS! Ook de sector zelf kwam aan het woord, de Nederlandse Federatie van Edelpelsdierenhouders en de betrokken dierenartsen. Dat gebeurde in het Bestuurlijk Afstemmingsoverleg. Aan het begin van de COVID-19-pandemie ben ik direct door LNV toegevoegd aan hun beleidsteam, hoewel toen formeel nog geen noodzaak was. We wisten toen nog niet welke dieren een rol hadden." Wiessenhaan vult aan: "Sinds de oprichting van het SO-Z is er niet zo'n grote zaak geweest als afgelopen jaar met de nertsen. Er is ook een OMT-Z ingericht. Natuurlijk hadden we al weleens eerder opgeschaald, bijvoorbeeld bij het schmallenbergvirus, maar dit was uniek. Het OMT-Z heeft prima gewerkt, de gehele structuur functioneert goed."

Ingrijpend
"De uitbraak bij de nertsenbedrijven was heel ingrijpend, vooral voor de sector. Maar ook voor de NVWA, die de ruimingen moest organiseren. Wijzelf hebben veel werk gehad aan al het overleg, ook naar de Tweede Kamer toe. De minister van VWS moest de Kamer uitleg geven over de nertsensector. Dat had hij zelf ook nooit gedacht." Yvonne de Nas: "Wat me vooral bijblijft van het afgelopen jaar is het harde werken. Het tempo lag hoog en door de noodzaak om snel te handelen ging iedereen daarin mee."

Lessen uit 2020
Hun kijk op de zoönosestructuur is het afgelopen jaar niet structureel veranderd. De Nas: "Er zullen altijd verschillen zijn tussen de dierlijke en humane aanpak. Wij zijn gewend om adviezen te krijgen van het RIVM, waarin ook maatregelen zitten. Bij LNV is risicoanalyse en risicomanagement meer gescheiden". Wiessenhaan: "Idealiter zou je heel precies advies willen, met daarin per maatregel het percentage risicovermindering dat je bereikt en de exacte onzekerheid die daarbij speelt. Dan heb je ruimte voor een beleidsmatige afweging welke maatregelen je neemt. Ik heb zelf lang bij LNV gewerkt en in de dierlijke sector zijn de situaties wat maakbaarder dan bij humane infectieziektes."

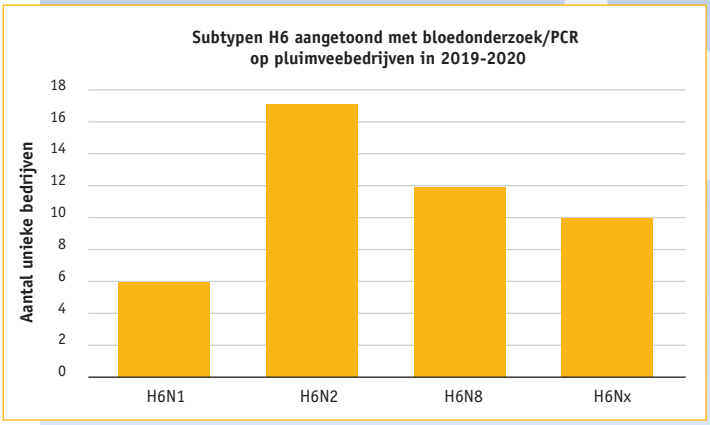
Rollercoaster
De Nas: "Het afgelopen jaar was een enorme rollercoaster. Wat in 2020 heel goed ging was het gezamenlijk, met input van de onderzoekspartijen zoals GD, op een rijtje zetten van alle risico's. En de gezamenlijke communicatie door de NVWA en het RIVM. Deze ervaringen kunnen we meenemen bij andere opkomende infectieziekten."

Yvonne de Nas: "Het afgelopen jaar maakte duidelijk dat de zoönosestructuur goed werkt"

8.631 Veekijkercontacten • 3 Doelen • bezoeken • Monitoring • 8 Pathologen • Vroegsignalering • Laagdrempelig • • License to produce • Reactief-Proactief laboratoriumonderzoeken • 6.147 • Prevalentieonderzoek • Samenwerking Internationaal • Netwerk • Kennisdeling • Signaleringsoverleg Zoönosen • Op commissies Monitoring • 12 Veekijker

20 Veekijkerdierenartsen • 226 Bedrijfs- • Volksgezondheid • Diergezondheid Voedselveiligheid • Veehouderijsector • Data-analyse • Trends • 5 Miljoen Pathologische onderzoeken • 11 Pilots • One Health • Early Warning • • Bewakingsonderzoek • Overheid komende dierziekten • 4 Begeleidings- nieuws • 10 Monitoringsrapportages

LPAI-H6 • In januari ontstond onrust binnen de pluimveesector over de aanwezigheid van laagpathogene aviaire influenza (LPAI) van het type H6 in de leg- en kalkoenensector. Het aantal H6-gevallen is sinds 2019 sterk toegenomen. In totaal raakten 34 bedrijven besmet, waarvan acht in 2020. Bij de uitbraken zijn meerdere subtypen betrokken (zie grafiek). H6 is daarmee momenteel het meest voorkomende AI-type in de pluimveehouderij. Afgaand op locatie, tijdstip van vaststelling en subtype lijkt het om individuele besmettingen te gaan. De meeste gevallen zijn ontdekt via de monitoring, een enkel geval op basis van klinische verschijnselen.



Longworm bij een schaap • In maart 2020 is een schaap met klachten van vermagering en groeivertraging aangeboden voor pathologisch onderzoek. Hieruit bleek een longontsteking ten gevolge van een worminfectie. Bij mestonderzoek werden larven van *Dictyocaulus filaria* aangetoond, ook in mest van koppelgenoten. Deze grote longworm komt in Nederland zelden voor, in tegenstelling tot de kleine longworm als bijvoorbeeld *Muellerius capillaris*. Een infectie met kleine longwormen verloopt vrijwel symptoomloos, maar een infectie met *D. filaria* kan ernstige luchtwegproblemen veroorzaken. Hoe deze infectie is ontstaan is onduidelijk. Behandeling met anthelmintica bleek effectief.

Stijging percentage *Mannheimia haemolytica*-isolaten ongevoelig voor macroliden • Bij de analyse van resistentiepatronen van ziekteverwekkers, is begin 2020 een toename waargenomen in het percentage *Mannheimia haemolytica*-isolaten ongevoelig voor macroliden (gamithromycine/tildipirosine/tilmicosine/tulathromycine) bij runderen van niet-melkleverende bedrijven. Voorheen lag de ongevoeligheid van deze ziekteverwekker rond de 10 procent. In het eerste kwartaal van 2020 was de ongevoeligheid 16 procent.

Abortus bij kleine herkauwers • In het voorjaar is abortus een veelvoorkomende aanleiding voor het inzenden van materiaal voor pathologisch onderzoek bij kleine herkauwers. In 2020 zijn belangrijke abortusverwekkers als *Campylobacter* spp., *Chlamydia abortus, Toxoplasma gondii* en *Listeria* spp. aangetoond als oorzaak voor abortussen. Aandacht voor de diagnostiek is erg belangrijk, want veel abortusverwekkers kunnen ook leiden tot gezondheidsklachten bij de mens. Het advies aan zwangere vrouwen is om direct en indirect contact met kleine herkauwers in de aflammerperiode te vermijden. Hier komen soms vragen over. In april 2020 kwam via het Signaleringsoverleg Zoönosen en het RIVM een melding van een infectie met *C. abortus* bij een zwangere vrouw die op een schapenbedrijf woont. Deze vrouw is opgenomen op de intensive care. Na behandeling is ze hersteld. Per 1 juli 2020 zijn bij mensen alle chlamydia-soorten van dierlijke oorsprong meldingsplichtig.

Pasgeboren biggen met een hersenafwijking • De Veekijker kreeg vragen over pasgeboren biggen met opvallende hersenverschijnselen: de dieren draaiden zeer snel in het rond. De biggen bleken na pathologisch onderzoek bij GD onderontwikkelde kleine hersenen te hebben. Een dergelijke beschadiging van het zenuwstelsel treedt vroeg in de dracht op en komt voor als aangeboren afwijking bij 0,07 procent van de biggen. Schadelijke stoffen kunnen de ontwikkeling van het zenuwstelsel verstoren, maar het kan ook het gevolg zijn van hittestress bij de drachtige zeug.

Caseous lymfadenitis (CL) op zorgboerderij • Op een zorgboerderij met melkvee, schapen en geiten, zijn door de begeleidend dierenarts bij vier geiten klinische verschijnselen van caseous lymfadenitis (CL) gesignaleerd. CL is een zoönose. Uit voorzorg heeft de eigenaar van de zorgboerderij deze dieren laten euthanaseren en aangeboden voor pathologisch onderzoek. Hierbij werd inderdaad *Corynebacterium pseudotuberculosis*, de verwekker van CL, geïsoleerd. De bron van de infectie is niet bekend. Het komt vaker voor dat deze niet is te herleiden.

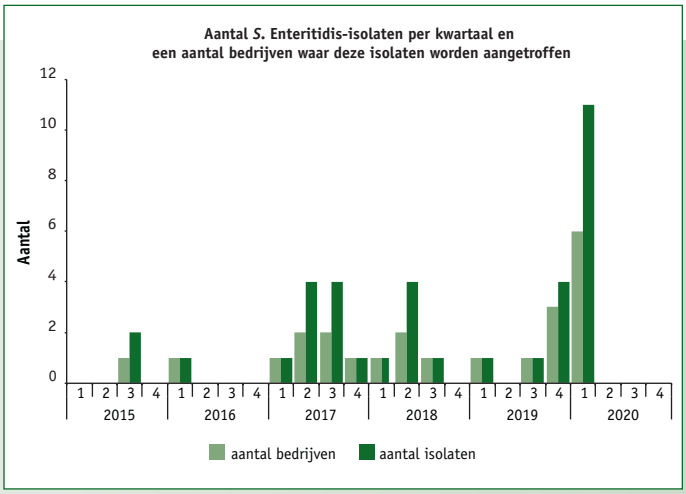
Acute sterfte bij vleesvarkens • In februari was de Veekijker betrokken bij een geval van acute sterfte van vleesvarkens. Bij microscopisch onderzoek bleek dat er geen sprake was van een infectieziekte, maar wel van acute schade aan de longblaasjes. Deze schade past bij acute vergiftiging door (mest)gassen, zoals zwavelwaterstof en blauwzuurgas, die de celademhaling verstoren. Andere gassen die kunnen vrijkomen, zoals ammoniak, koolmonoxide en methaan kunnen ook schadelijk zijn. Niet alleen voor varkens, maar ook voor mensen. Wees daarom alert op mestgassen wanneer plotseling meerdere varkens sterven.

Onverklaarde productiedalingen • Bij meerdere koppels leghennen zijn in het voorjaar van 2020 forse productiedalingen vastgesteld, zonder direct aanwijsbare oorzaak. In december rondde GD een kleinschalige monitoringspilot af, waarbij van vier bedrijven dieren zijn ingezonden voor pathologisch onderzoek. Daarnaast werden bloedmonsters verzameld. Op drie bedrijven is adenovirus type I aangetoond in het legapparaat. Daarnaast constateerden we op drie bedrijven infectieuze bronchitis (IB)-veldvirus. Op basis van het bijbehorende bloedonderzoek, was betrokkenheid van trilziekte, TRT, EDS, M.s. en M.g. onwaarschijnlijk. Adenovirus type I groep B speelt mogelijk een rol bij de productiedalingen. Nader onderzoek is nodig om hier duidelijkheid over te krijgen.

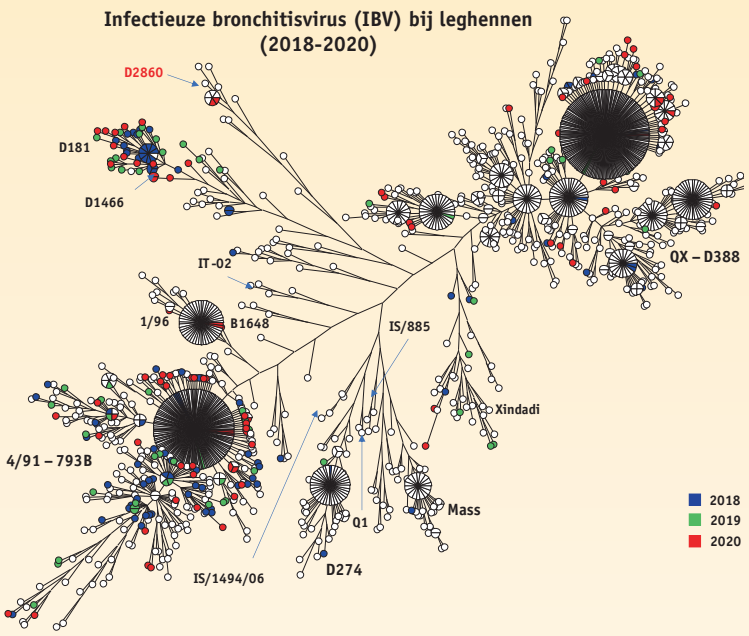
Sterfte bij zeugen door *Streptococcus zooepidemicus* • Net als in 2019, zijn ook begin 2020 een paar gevallen beschreven van sterfte bij zeugen door een infectie met *Streptococcus zooepidemicus*. Het ziektebeeld is de laatste jaren ook beschreven op enkele Canadese zeugenbedrijven. De zeugen stierven aan een bloedvergiftiging en een hersenvliesontsteking. Het is nog niet gelukt om de risicofactoren vast te stellen die varkens ontvankelijk maken voor dit ziektebeeld.

Spierafwijkingen bij vleeskuikens • Ontstekingen van de spieren komen bij vleeskuikens al langere tijd voor. Vooral 'Wooden breast' is bekend, deze afwijking wordt sinds 2014 in Nederland waargenomen. Begin 2020 kwam daar 'Dorsal cranial myopathy' bij. Deze degeneratieve aantasting leidt tot verbindweefseling van de rugspier. Deze is dikker dan normaal, voelt steviger aan en is bleker van kleur. Zichtbaar zijn een gele, gelatineachtige vloeistof onder de huid en een necrotiserende spier met verschillende kleuren. De bevinding is onder andere met veehouders, dierenartsen en de NVWA gedeeld.

Op de onderliggende spieren van het linker- en middelste karkas is sprake van rugspiernecrose (bloeding en gelatineachtige vloeistof), het rechter karkas vertoont geen afwijkingen



***Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar Enteritidis** • In het eerste kwartaal van 2020 werd elf keer *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar Enteritidis (*S.* Enteritidis) geïsoleerd uit mestmonsters en bij pathologisch onderzoek van zes verschillende melkveebedrijven. Het aantal gevonden isolaten was hoger dan gebruikelijk. Dit type salmonella wordt over het algemeen gevonden bij pluimvee en wordt daar intensief bestreden. Bij rundvee wordt dit type salmonella niet vaak gekweekt (zie figuur). Vervolgonderzoek leverde geen gemeenschappelijke bron op.



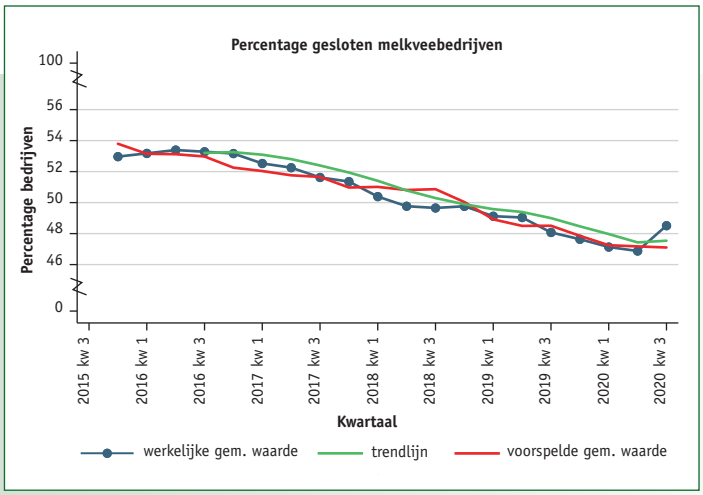
Infectieuze bronchitisvirus (IBV) bij leghennen • In 2019 en begin 2020 werd IBV-D2860 opvallend vaak aangetoond bij zieke kippen. Omdat voor het opsporen van IBV-D2860 een speciale PCR-test nodig was, die uitsluitend werd ingezet bij opvallende ziektebeelden, was onduidelijk hoe vaak deze stam daadwerkelijk voorkwam. In het veld bestonden zorgen over de mate waarin deze IBV-stam ziekte kan veroorzaken bij kippen. In mei 2020 werd daarom de reguliere IBV-PCR-test op dit IB-type aangepast. Daardoor ontstaat nu een goed beeld. Nader onderzoek leert dat deze stam op zichzelf niet heel ziekteverwekkend is, maar mogelijk in combinatie met andere ziekteverwekkers het ziektebeeld versterkt.

Rachitis bij jonge vleesvarkens • Bij pathologisch onderzoek op enkele jonge vleesvarkens zag men verdikte overgangen van rib naar ribkraakbeen. Dit is een klassiek verschijnsel bij rachitis. Rachitis is het gevolg van een verstoring van de calciumstofwisseling, bijvoorbeeld door een slechte vitamine D3-voorziening. In het bot van het dijbeen zag men eveneens aanwijzingen voor verstoring van de botstofwisseling. De Veekijker adviseerde om het voer nauwkeurig te laten analyseren en aanpassingen te doen.

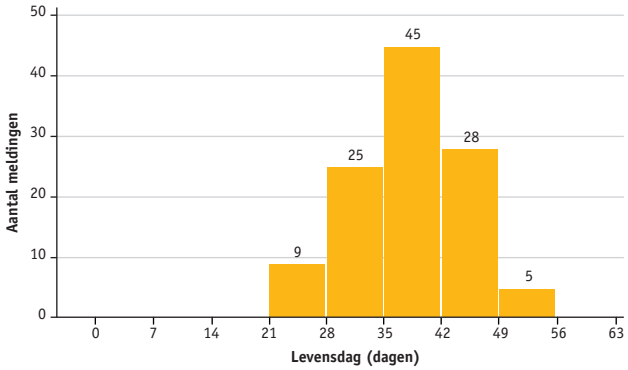
Toename leptospirose-besmettingen op melkveebedrijven • In 2020 zijn in totaal dertien leptospirose-besmettingen waargenomen op Nederlandse melkveebedrijven. Dat is meer dan in voorafgaande jaren. Het belangrijkste risico is aanvoer van runderen met een lagere gezondheidsstatus, waaronder dieren uit het buitenland. Vanaf 2019 zien we een toename van aanvoer van dieren met een lagere status dan leptospirose-vrij. Het percentage gesloten melkveebedrijven daalde in de eerste helft van 2020 opnieuw, daarna volgde een lichte stijging (zie figuur).

Gastro-enteritis door *Listeria monocytogenes* • In juni 2020 is pathologisch onderzoek verricht op melkschapen en melkgeiten met diarree en sterfte. Hierbij is een ernstige darmontsteking gezien en werd *Listeria monocytogenes* gevonden. Listeriose komt regelmatig voor bij kleine herkauwers. Abortus en zenuwverschijnselen zijn veel beschreven, maar een darmontsteking door *L. monocytogenes* is minder bekend. Preventie bestaat uit het voeren van goed gewonnen en correct geconserveerd kuilvoer en het voorkomen van opname van grond. Listeriose is een meldingsplichtige aandoening.

Sterfte vleesvarkens door nitrietvergiftiging • Op een bedrijf waren in één nacht veel vleesvarkens plotseling gestorven. Bij pathologisch onderzoek werd geen infectieuze oorzaak vastgesteld, maar wel een verdenking op nitriet-vergiftiging. Nitriet bindt aan de bloedkleurstof hemoglobine, die daardoor geen zuurstof meer kan transporteren door het lichaam. Nitriet kan ontstaan in bacterieel vervuild drinkwater. In dit geval ging het om lekkage van vuil water uit een luchtwasser. Na reparatie van het systeem is sterfte door nitrietvergiftiging niet meer voorgekomen.



Infectieuze laryngotracheïtis (ILT) bij vleeskuikens • In juni 2020 werd ILT aangetoond bij pathologisch onderzoek op vleeskuikens. Het ging om een opzichzelfstaande casus. In oktober en november waren nog twee vergelijkbare casussen. In de afgelopen jaren werden meerdere grote uitbraken van ILT gezien, waarbij diverse schakels waren betrokken, waaronder ook vleeskuikens. De schade door ILT voor vleeskuikens is groot, maar uit praktijkonderzoek van 2020 blijkt dat recombinantvaccins de schade beperken en virusuitscheiding verminderen. De meeste ILT-gevallen bij vleeskuikens vinden plaats vanaf de 21e levensdag.



Aantal ILT-meldingen bij vleeskuikens in de periode 2007-2020 naar leeftijd (uitkomstdag is dag 1)

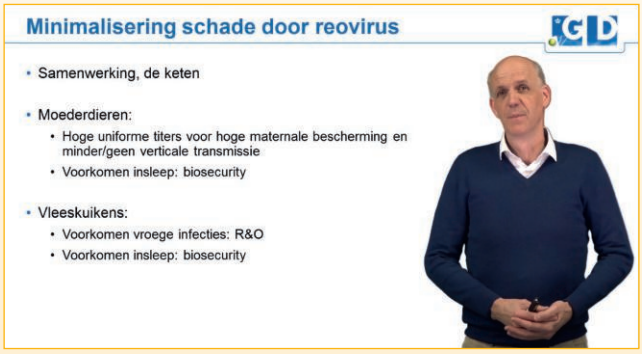
***Ornithobacterium rhinotracheale* (O.r.) kan ook bloedvergifitiging veroorzaken** • *Ornithobacterium rhinotracheale* (O.r.) is een bacterie die luchtweginfecties bij pluimvee veroorzaakt. O.r. kan leiden tot een hoog percentage afkeuringen in de slachterij. In juni 2020 toonde GD bij pathologisch onderzoek een O.r.-uitbraak aan, die bloedvergiftiging veroorzaakte. Deze problemen zijn bij twee bedrijven aangetroffen. GD voert verdere typering van de veroorzakende stammen uit, om te zien of een specifieke stam voor dit beeld verantwoordelijk is.

Maagzweren bij vleesvarkens • De gegevens van de afdeling pathologie worden maandelijks geanalyseerd om te zien of uit bepaalde postcodegebieden in korte tijd significant veel dieren worden ingezonden. Bij zo'n analyse bleek dat in een straal van 10 kilometer, binnen acht dagen, vijf jonge vleesvarkens waren verbloed door een maagzweer. De varkens kwamen van twee verschillende varkensbedrijven, die als enige overeenkomst hun voerleverancier hadden. Dit was aanleiding om de voereigenschappen verder te beoordelen. Voereigenschappen die worden geassocieerd met maagzweren zijn maalfijnheid en het gehalte aan ruwvezel.

Demografische veranderingen op Nederlandse rundveebedrijven • In de eerste helft van 2020 nam de sterfte bij runderen ouder dan 1 jaar licht toe, net als in het voorgaande halfjaar. Deze toename is geassocieerd met een veranderende demografie op melkveebedrijven. Er is een daling zichtbaar van het aandeel jongvee en vaarzen en een stijging van het aandeel oudere runderen. De aanwezigheid van meer oudere runderen leidt op individuele bedrijven niet per definitie tot een hogere sterfte. In 2021 wordt een verdieping uitgevoerd binnen de Data-analyse om deze ontwikkeling nader te duiden.

Vroege meldingen blauwalgvergiftiging • Gebruik van oppervlaktewater als drinkwater voor runderen en een recordaantal zonuren en droogte in het tweede kwartaal van 2020, leidden al vroeg in het jaar tot meldingen van verschijnselen van blauwalgvergiftiging. Blauwalg heeft voedingsstoffen, zonlicht en stilstaand water nodig om te kunnen groeien en meestal ontstaan deze omstandigheden pas in de late zomer. De vergiftigingssymptomen bij de runderen waren plotselinge diarree, sterke productiedaling, koorts en gele slijmvliezen. Toxicologisch onderzoek op het water toonde blauwalg aan. Bij pathologisch onderzoek op twee runderen werden een ernstige ontsteking van de lever en leververval waargenomen. Deze bevindingen passen bij vergiftiging door het toxine microcystine, afkomstig van blauwalgen.

Webinar Reovirus • In een webinar praatten GD-specialisten Teun Fabri en Sjaak de Wit de toehoorders bij over het onderzoek naar peesschedeontsteking door reovirus. Nadruk op hygiëne en goed vaccineren kunnen de gevolgen van reovirusinfecties sterk verminderen. In de tweede helft van 2020 was er een sterke afname in het aantal pathologische onderzoeken waarbij de diagnose peesschedeontsteking door reovirus werd gesteld. U kunt het webinar terugzien via www.gddiergezondheid.nl/webinars. Meer informatie over reovirus is vindt u op www.gddiergezondheid.nl/REO.



Complicaties na drenchen • Bij pathologisch onderzoek werd een aantal keer een verslikpneumonie als doodsoorzaak vastgesteld (zie foto). De aangeleverde informatie gaf daarbij meestal aan, dat de koe tijdens het 'drenchen' is doodgegaan. Risico's bij drenchen zijn: de sonde verkeerd inbrengen (in luchtpijp of onvoldoende ver in slokdarm), onder hoge druk vocht toedienen en inwendige beschadiging van de keelstreek. Runderen kunnen direct na het drenchen overlijden. Het komt ook voor dat een verslikpneumonie na drenchen pas later leidt tot het overlijden van de koe door een secundaire longontsteking (zie foto).

Complicaties na drenchen

Fotosensibiliteit bij schapen • Na eerdere meldingen in het najaar van 2019 zijn vanaf eind augustus 2020 bij de Veekijker opnieuw meldingen binnengekomen van fotosensibiliteit bij schapen. Op basis van het klinisch beeld, bloedonderzoek, de bevindingen van het pathologisch onderzoek en onderzoek van grasmonsters is zeer waarschijnlijk sporidesmin van de schimmel *Pithomyces chartarum* de oorzaak van de problemen. Lees in hoofdstuk 4 meer over deze aandoening bij schapen.

Een lam met typische huidlaesies passend bij fotosensibiliteit

Verlamde kalveren door schimmelige brok (*Aspergillus clavatus*) • De Veekijker werd geconsulteerd over acuut verlamde kalveren op een melkveebedrijf. De kalveren konden plotseling niet opstaan en hadden ademhalingsproblemen. Afwezigheid van koorts maakte een infectieuze oorzaak minder waarschijnlijk. Eén kalf is na overlijden aangeboden voor pathologisch onderzoek bij GD. Uit microscopisch onderzoek van het zenuwstelsel bleek acute neuronnecrose in de ventrale hoorns van het lumbale ruggenmerg, zonder aanwijzing voor ontsteking, trombose of trauma. Dit beeld past bij infectie met de schimmel *Aspergillus clavatus*, die zeer waarschijnlijk een rol heeft gespeeld bij de acute verlamming. Deze kalveren hadden het onderste schimmelige restje brok uit de silo gekregen.

Uitval zeugen met leverproblemen • Pathologisch onderzoek geeft steeds vaker de diagnose 'leverlobdraaiing', in Nederland maar ook in België. Risicofactoren zijn het eenmaal daags voeren, schrokkerige voeropname en het voeren van (grote hoeveelheden) natte brij. Lees meer hierover in hoofdstuk 4.

Salmonellose bij schapenlam • Eind september 2020 is pathologisch onderzoek gedaan bij een pasgeboren lam van een melkschapenbedrijf. In nier- en longweefsel werd een *Salmonella* spp. aangetoond. Deze behoort tot de restgroep F-67, niet tot bekende serogroepen zoals *S.* Dublin of *S.* Typhimurium. Van deze F-67-groep is *S. diarizonae* in het verleden vaker bij het schaap gevonden. *Salmonella* spp. komen nauwelijks voor bij schapen. Vaak is het een toevalsbevinding van een salmonella, die niet primair pathogeen is.

Udder cleft dermatitis (UCD) • In 2020 is het aantal sterftegevallen als gevolg van ernstige complicaties door udder cleft dermatitis (UCD) fors gestegen. In totaal stelde GD bij pathologisch onderzoek 27 keer UCD vast als hoofddiagnose, in 2019 was dit twaalf keer. Deze toename is niet direct te verklaren, maar wordt gemonitord. Om ernstige complicaties door UCD te voorkomen is vroegdetectie en op tijd ingrijpen essentieel.

Onderzijde van uier waarbij op de middenlijn (de zogenaamde udder cleft) tussen de twee voorste (foto: onderste) spenen een beschadiging van de huid zichtbaar is: een ernstige zweer die diep in de onderliggende weefsels doordringt en uitgebreide ontsteking in de uierhuid veroorzaakt

Kopervergiftiging bij slachtlammeren • Een schapenhouder zocht contact met de Veekijker vanwege het afkeuren van een lam aan de slachtlijn. Hoewel het lam het bedrijf gezond had verlaten, bleek het dier na slachten geelzucht te vertonen. Uit de anamnese bleek dat de lammeren op dit bedrijf werden bijgevoerd met rundveebrok. Dit leidde tot een verhoogde opname van koper. Kopervergiftiging als oorzaak van de geelzucht was zeer waarschijnlijk. GD ontvangt met regelmaat vragen over koperintoxicatie en koperdeficiëntie bij zowel schapen als geiten.

Acute stressverschijnselen bij vleesvarkens • Bij het opladen van vleesvarkens voor transport naar het slachthuis werden drie varkens blauw en zeer benauwd. De dieren kwamen vrijwel direct te overlijden. Bij pathologisch onderzoek bleek dat ze alle drie in meer of minder mate hartspierdegeneratie hadden, met een vermoeden van vitamine E-tekort. Nader bloedonderzoek op het bedrijf bracht aan het licht dat inderdaad de vitamine E-voorziening matig was. Dat kan leiden tot lever- of (hart)spierbeschadiging, maar ook tot een verminderde afweer tegen infectieziekten.

us september

GD stelt eerste infectie SARS-CoV-2 vast bij nertsen • In april 2020 stelde GD, als eerste ter wereld, een infectie met SARS-CoV-2 vast bij nertsen die waren ingestuurd voor pathologisch onderzoek. In de daaropvolgende maanden zetten we in nauwe samenwerking met de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, Wageningen Bioveterinary Research, Universiteit Utrecht en Erasmus Medisch Centrum een onderzoeksprogramma op. Het doel was om risico's voor veehouders en omwonenden in beeld te brengen en verspreiding van de ziekte op Nederlandse nertsenbedrijven te monitoren en waar mogelijk te voorkomen. GD voerde serologische screenings van alle nertsenbedrijven uit, monitorde wekelijks sterfte van alle nertsenbedrijven en was betrokken bij traceringswerkzaamheden. Ga voor meer informatie over het nertsenonderzoek naar www.gddiergezondheid.nl/nertsen

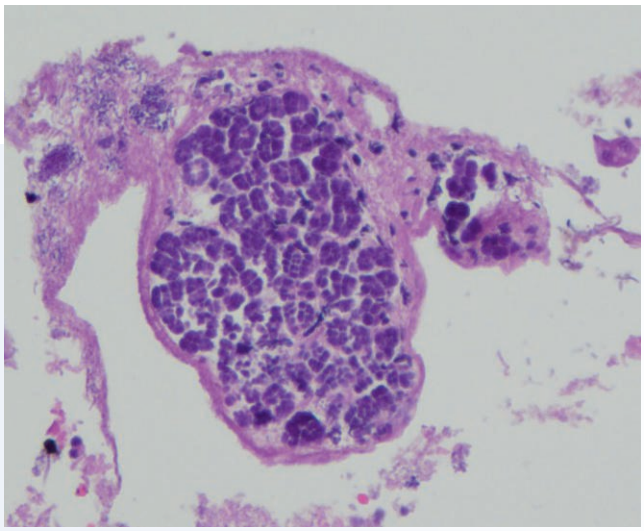
Bron: Sovon

Hoogpathogene aviaire influenza type H5N8 • Nadat eerder al duidelijk was dat hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) van het type H5N8 in watervogels in Kazachstan was aangetroffen, werd de pluimveesector in oktober ingelicht over de aanwezigheid van dit virus in Nederlandse wilde watervogels. Dit heeft geleid tot een ophokplicht. Enkele dagen later bleek het virus in Altforst de commerciële pluimveehouderij te zijn binnengedrongen. In de daaropvolgende weken kwam naar voren dat in totaal tien introducties op bedrijven plaatsvonden in 2020. In december organiseerde GD een webinar met advies over de noodzakelijke biosecuritymaatregelen. Ga voor meer informatie over vogelgriep en de replay van het webinar naar www.gddiergezondheid.nl/vogelgriep

Puntbloedingen in de huid: 'verdacht van varkenspest' • Klassieke en Afrikaanse varkenspest zijn twee van de belangrijkste bestrijdingsplichtige infectieziekten bij varkens. Bij verdenking op varkenspest gaat altijd een team van experts (GD en NVWA) naar het betreffende bedrijf. Regelmatig ontstaat een verdenking door veel puntbloedingen op de varkenshuid, een verschijnsel dat relatief veel voorkomt bij biggen van ongeveer 2 weken oud. Vaak hebben de biggen een bloedvergiftiging door onduidelijke oorzaak. Een pilot in het najaar van 2020 probeerde hier meer zicht op te krijgen. Puntbloedingen zijn doorgaans het gevolg van het niet goed functioneren van de bloedplaatjes. Bloedplaatjes hebben een actieve rol bij de bloedstolling en als verdediging tegen infecties, maar kunnen niet alles tegelijk. De pilot gaf meer duidelijkheid over de rol van de bloedplaatjes bij infecties. Daarnaast zijn aanwijzingen gevonden voor de betrokkenheid van tot nu toe niet vaak bij varkens beschreven virussen. Dit biedt perspectieven voor de diagnostiek bij biggen met puntbloedingen en vermindert op termijn de inzet van expertteams wegens verdenking op varkenspest. Dat bespaart kosten en voorkomt veel onrust.

Intervisiebijeenkomsten rundergezondheid • Na een succesvolle aftrap in 2019, waren er in november 2020 opnieuw intervisiebijeenkomsten over rundergezondheidsmonitoring. Deze keer in de vorm van (interactieve) webinars. Verschillende signalen werden besproken: bloedwateren, syndroomsurveillance, udder cleft dermatitis, mycoplasma, leptospirose-casuïstiek en opvolging van signalen uit 2019, inwendige vervetting en *Mannheimia haemolytica*. In totaal namen zo'n negentig practici van verschillende praktijken deel aan de webinars. De webinars werden positief ontvangen.

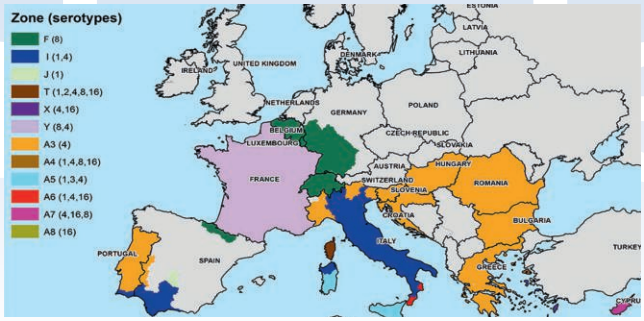
Sarcina-bacterie en relatie met voeding • Zo nu en dan wordt bij zogende geitenlammeren een overgroei van de sarcina-bacterie vastgesteld in het slijmvlies van de lebmaag. Een infectie met deze gasvormende bacterie gaat vaak gepaard met een ontsteking van de lebmaagwand. Pathologisch onderzoek toont in de regel een met gas gevulde lebmaag. De diagnose komt voort uit histologisch onderzoek. Overgroei van sarcina-bacteriën wordt in verband gebracht met voedingsgerelateerde problematiek in de zoogperiode. De exacte risicofactoren zijn nog niet bekend.


Sarcina-bacterie in het slijmvlies van de lebmaag (bron: GD)

Schmallenbergvirus aangetoond in lammeren met aangeboren afwijkingen • Eind december 2020 hebben meerdere schapenhouders contact opgenomen met de Veekijker over de geboorte van lammeren met aangeboren afwijkingen. De lammeren waren in de meeste gevallen na een normale drachtlengte geboren, maar vertoonden onder andere kromme poten, draainekken en bochels in de rug. Deze afwijkingen kunnen verschillende oorzaken hebben en ontstaan in de tweede maand van de dracht wanneer het neuromusculaire apparaat zich ontwikkelt. Op advies van de Veekijker zijn lammeren ingestuurd voor pathologisch onderzoek. Naast genoemde afwijkingen kwamen afwijkingen aan het zenuwstelsel voor en is het schmallenbergvirus (SBV) aangetoond.

Een misvormd lam ten gevolge van een infectie met het schmallenbergvirus tijdens de dracht

Blauwtongsituatie in Nederland en in het buitenland • GD voerde ook in 2020 de blauwtongscreening uit voor het ministerie van LNV. Er werden geen dieren met afweerstoffen aangetoond. Nederland behoudt daarmee haar vrijstatus. In het buitenland werden in 2020 meldingen van besmette runderen met blauwtong type 8 gedaan in Frankrijk, Zwitserland en Luxemburg. Luxemburg was vrij sinds 2012, maar is nu als toezichtszone toegevoegd. Uit Oost-Europa kwamen meerdere meldingen van blauwtong type 4.



Toezichtzones per 14-01-2021 en verdeling per blauwtong-serotype (bron: http://ec.europa.eu/food/animals/docs/ad_control-measures_bt_restrictedzones-map.jpg

Aandacht voor influenza • Griep bij varkens wordt het meest gemeld in de winter. Het percentage voor pathologisch onderzoek naar GD ingezonden dieren met een influenza-infectie vertoont een licht stijgende trend. Van ingezonden bloed- en speekselmonsters van varkens met luchtwegklachten, bevat ongeveer de helft antistoffen tegen een influenzavirus. Daarnaast zijn er dit jaar incidenteel meldingen geweest van infecties bij mensen met een pandemisch varkensgriepvirus. Dit is een reden om griep bij varkens intensiever te monitoren.

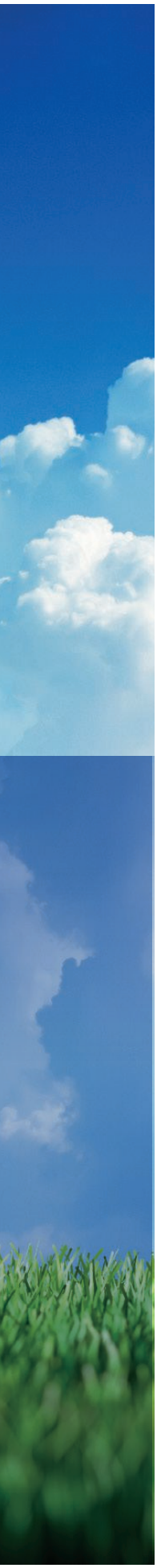
Multiresistente *Escherichia coli* • In 2019 en 2020 deden zich op zowel melkschapen- als melkgeiten bedrijven, infecties voor met multiresistente *Escherichia coli*, die met hoge sterfte onder zogende lammeren gepaard gingen. Lammeren ontwikkelden sepsis, soms al binnen 24 uur na geboorte. Sterftepercentages liepen in sommige gevallen op tot rond de 60 procent. Lammeren die de sepsis overleefden, ontwikkelden op latere leeftijd meestal gewrichtsontsteking waarbij vaak meerdere gewrichten waren aangedaan. Maatregelen om dit te voorkomen zijn gericht op hygiëne- en biestmanagement.

Laatste bijeenkomst werkgroep pootproblemen • In oktober 2020 was de laatste bijeenkomst van de werkgroep pootproblemen. Sinds 2016 werd een toename van verwondingen aan de poten van specifiek witte leghennen gezien. De pootproblemen gingen in het begin gepaard met soms sterk verhoogde uitval. De werkgroep deelde ervaringen vanuit de betrokken dierenartsen, voerleveranciers, opfokorganisaties en eierhandel. Daarnaast werd onderzoek gedaan naar mogelijke oorzaken en oplossingen. Mede dankzij de bevindingen van de werkgroep zijn de pootproblemen beheersbaar geworden.

Leghen met ernstige verwonding aan de middelste teen (links) en ontsteking van het voetgewricht (rechts)

3

Landsgrenzen vervagen, mensen reizen vaker en verder. Dit vergroot de kans op insleep van ziekten. Het is daarom belangrijk zicht te houden op diergezondheid in binnen- én buitenland.



Samen sta je sterker en weet je meer. Daarom is het belangrijk dat verschillende organisaties samen werken voor de monitoring van diergezondheid. Binnen Nederland, maar ook daarbuiten. Door de jaren heen is een uitgebreid netwerk ontstaan, dat nog steeds groeit.

Samenwerking nationaal en internationaal

Diergezondheid in Nederland
De diergezondheidsmonitoring is een initiatief van de overheid en de veehouderijsector. De betrokken partijen geven mede vorm aan de wijze waarop de monitoring plaatsvindt en laten zich adviseren door GD. Deze samenwerking tussen private en publieke partijen is één van de succesfactoren van de monitoring. De overheid en brancheorganisaties werken onder andere samen in de Begeleidingsommissies Monitoring. Vier keer per jaar worden daarin resultaten uit de monitoring besproken. En wordt besloten of vervolgstappen nodig zijn, zoals het uitvoeren van extra onderzoek, communicatie richting dierenartsen of beleidsaanpassingen.
Ook samenwerking met andere partijen is een groot onderdeel, omdat zij aanvullende kennis en informatie hebben of andere laboratoriumtechnieken gebruiken. Zoals bij verdenkingen of uitbraken van meldings- en bestrijdingsplichtige ziekte. Ontstaat er vanuit de diergezondheidsmonitoring de verdenking dat er sprake is van zo'n ziekte? Dan stuurt GD het onderzoeksmateriaal in overleg met de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit door naar Wageningen Bioveterinary Research, waar het laboratoriumonderzoek wordt gedaan en een definitieve diagnose wordt gesteld. Ook wisselen we kennis uit met het Dutch Wildlife Health Centre en het Centrum Monitoring Vectoren.

One Health
De gezondheid van mens en dier hangt nauw met elkaar samen. Voor de monitoring van de volksgezondheid is het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu de centrale speler. Humane en veterinaire gezondheidspartijen werken samen onder het principe 'One Health', om tijdig maatregelen te kunnen nemen bij zoönosen. Dit zijn ziekteverwekkers die van dieren op mensen kunnen worden overgedragen. Het beschermen van de gezondheid van mens en dier staat daarbij altijd voorop. GD neemt deel aan het landelijke Signaleringsoverleg Zoönosen, waarin maandelijks bevindingen uit zowel volksgezondheid als diergezondheid worden doorgenomen door deskundigen uit zowel de humane als de veterinaire sector.

Internationale samenwerking
Dierziekten stoppen niet bij de landsgrens. Door het veranderende klimaat en toenemende internationale handel neemt de kans op verspreiding van dierziekten toe. GD werkt op het gebied van onderzoek en kennisuitwisseling samen met een breed internationaal netwerk van onderzoekers en laboratoria. Dit netwerk, binnen en buiten Europa, groeit gestaag. Door de uitwisseling van monitoringsbevindingen worden deze in een breder internationaal kader geplaatst. Dit vergroot de kans op vroegtijdige opsporing van nieuwe aandoeningen en meer inzicht in de best mogelijke respons daarop.

Jolianne Rijks, onderzoeker bij het Dutch Wildlife Health Centre (DWHC)

"Ons netwerk in het veld is ontzettend belangrijk"

"De kerntaak van het Dutch Wildlife Health Centre (DWHC) is het signaleren en onderzoeken van ziekten bij wilde dieren in Nederland. Het verwerven en goed gebruiken van kennis over ziekten in wilde dieren staat hierbij centraal.

De basis van ons werk is pathologisch onderzoek op ingezonden dode wilde dieren. Dit is generieke surveillance, niet gericht op één ziekte. We zijn ingebed bij de afdeling Pathologie van de Universiteit Utrecht en worden daarnaast gefinancierd door de ministeries van LNV en VWS. We onderzoeken vooral buitengewone sterfgevallen: hoge aantallen of vreemde overlijdens. Met pathologisch onderzoek en histologie komen we richting de specifieke aandoening. In de vervolgdiagnostiek zijn onze samenwerkingen belangrijk met andere organisaties met diagnostische capaciteit en surveillance-expertise, waaronder GD. Als DWHC zitten we ook in het Signaleringsoverleg Zoönosen.

Naast deze algemene surveillance doen we gerichte ziektesurveillance voor vogelgriep bij dode wilde vogels. Hierin werken we samen met Sovon, de NVWA en Wageningen Bioveterinary Research in Lelystad. Tweemaal per jaar vragen wij bij alle organisaties die dierziekten monitoren in wildlife, waaronder GD, welke ziektes gesignaleerd zijn. Die rapportage gaat dan naar de NVWA en de Chief Veterinary Officer (CVO) van LNV. Zij delen de informatie met de World Organisation for Animal Health (OIE) in het kader van onze internationale afspraken.

Ons netwerk in het veld is ontzettend belangrijk. Het is in feite een soort estafette, die begint bij de ogen van de mensen in het veld en hun bereidheid om mee te werken. Veel van onze tijd gaat daarom naar ons veldnetwerk zoals jagers, waterschappen of dassenwerkgroepen. Zij moeten ons vertrouwen en weten waar ze op moeten letten. We willen graag dat het veld zoveel mogelijk meldt.

Samenwerking met organisaties als GD is belangrijk, mede voor de interpretatie van signalen. Diagnostische testen zijn vaak niet gevalideerd voor wilde diersoorten. Wij moeten in ons onderzoek ver genoeg kunnen gaan om de rol van een wild dier vast te kunnen leggen. Wij kunnen bovendien relatief weinig dieren per jaar onderzoeken, waardoor de vraag soms is: als je een ziekte niet vindt, is de ziekte er ook niet? Met epidemiologische modellen krijgen we daar meer zicht op. GD heeft hier ervaring mee, dus werken we vaak samen. Voor interpretatie van signalen hebben wij bovendien een weefselbank, waarmee we met diagnostiek terug in de tijd kunnen kijken.

In 2020 was de grote uitbraak van vogelgriep voor ons het belangrijkste verhaal. Van marterachtigen haalden we extra monsters binnen om te monitoren op SARS-COV-2 en we zagen in 2020 voor het eerst een bever met tularemie. Sinds 2013 zien we dat soms in hazen, maar vóór 2011 was deze ziekte zestig jaar niet gezien. Bij zo'n zoönose is het van belang om de medische wereld, via het RIVM, goed te informeren.

De gezondheid van wildlife zegt veel over de gezondheid van het gehele ecosysteem. Slechts 4 procent van de biomassa aan zoogdieren op aarde bestaat nog uit wilde dieren. Hieruit kan je opmaken hoe dringend behoud van en zorg voor wilde dieren is. Mede naar aanleiding van de COVID-19-pandemie, groeit het besef dat naast monitoring van de gezondheid van mensen en gehouden dieren, ook de surveillance van de gezondheid van wilde dieren aandacht verdient. Daarbij hoort ook het reguleren van de handel in wilde dieren en hun producten."

"We moeten ons bewust zijn van de rol die vee, wildlife en mensen in One Health spelen"

George Caldow, hoofd Diergeneeskundige Diensten bij Scotland's Rural College (SRUC)

"Onze samenwerking is cruciaal voor de gezondheid van mens en dier"

"Wij geven agrarisch onderwijs en daarnaast bestaat zo'n 10 tot 15 procent van ons werk uit diergeneeskundige diensten. Als ik het aan Nederlanders uitleg zeg ik altijd: Scotland's Rural College (SRUC) is een soort combinatie van Wageningen en GD. We doen voor de Schotse overheid het onderzoek naar dierziekten, inclusief het bevorderen van dierwelzijn en het bestrijden van zoönosen. Ook monitoren we wilde dieren, onder meer op AI en Westnijlvirus. We onderzoeken vooral clusters dood gevonden wilde vogels. Hoog-pathogene AI zien we met name in trekvogels die in de winter naar Schotland komen, zoals wilde eenden, ganzen en zwanen. In de zomer monitoren we vooral kraaiachtigen op Westnijlvirus.

Naast vogels onderzoeken we ook andere wilde diersoorten vanwege hun interactie met het vee. Soms zijn wilde dieren een voedselbron voor vectoren van infecties, soms fungeren ze als een reservoir voor infecties naar vee en mensen. Genetische veranderingen die in deze dieren ontstaan, kunnen nieuwe infecties bij vee of mensen opleveren. Monitoring van wilde dieren is dus belangrijk vanuit het perspectief van veeteelt, maar ook vanuit de One Health gedachte. We moeten ons bewust zijn van de rol die vee, wildlife en mensen in elkaars gezondheid spelen. Onze monitoring wordt vooral gedreven door het belang van diergezondheid, maar eigenlijk is het van belang voor alle drie. De gezondheid en de populaties van wilde dieren zijn indicatoren van de algemene gezondheid van een ecosysteem. We onderzoeken daarom ook plotselinge dalingen in populaties en nemen daarbij het milieu-aspect altijd mee. In Schotland en het Verenigd Koninkrijk verzamelt een netwerk van organisaties alle data over de gemonitorde dierziekten. De landelijke overheid rapporteert deze informatie aan de World Organisation for Animal Health (OIE).

In 2020 was hoog-pathogene AI in trekvogels belangrijk. We hebben een aantal clusters gevonden en een paar uitbraken in Schotse pluimveehouderijen gehad. Verder zuidelijk waren meer problemen, maar daar is de pluimveesector ook groter. De nertsenhouderij is hier al jaren verboden, dus daar zat voor ons geen probleem met SARS-COV-2.

In Schotland doen we ook onderzoek naar misdrijven tegen wilde dieren. Regelmatig worden roofvogels gedood, vaak door mensen met een belang in de jachtsector. Die is hier economisch belangrijk. Wij verzamelen bewijs en streven naar vervolging.

Onze toekomstige uitdagingen liggen, volgens mij, bij de veranderende publieke opinie over veehouderij en de impact die de sector heeft op het milieu en wilde dieren. Dat kan in onze monitoring betekenen, dat de gezondheid van wilde dieren een grotere rol krijgt als indicator voor de gezondheid van het gehele ecosysteem. Daarnaast hebben we als monitoringorganisatie in het Verenigd Koninkrijk natuurlijk te maken met de uitdagingen van de Brexit. We moeten behoedzaam manoeuvreren door alle regels en vereisten. Ondanks deze beperkingen willen we in openheid blijven samenwerken met onze monitoringpartners in Europa.

Binnen het bestaande European Veterinary Surveillance Network zijn GD en SRUC belangrijke partners. Ons doel is om deze relaties te blijven ontwikkelen. Diergezondheidsmonitoring is veel krachtiger als iedereen die erbij betrokken is bijdraagt en informatie deelt. Zonder die openheid kunnen we infectieziekten onvoldoende bestrijden. Onze samenwerking is cruciaal voor de gezondheid van mens en dier."

Betrokken partijen

Begeleidingscommissies diergezondheid

De diergezondheidsmonitoring is een initiatief van de overheid en de veehouderijsector. Betrokken partijen geven mede vorm aan de wijze waarop de monitoring plaatsvindt en zijn betrokken bij het bespreken van bevindingen uit de monitoring.

Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

KSG PLATFORM KLEINSCHALIGE SCHAPEN- EN GEITENHOUDERS

Nederlandse Vakbond Pluimveehouders

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

AVI NED

LTO Nederland

NOP

VMP

Zuivel NL
KETENORGANISATIE VAN DE ZUIVELSECTOR

nzo

PVV

SBK Stichting Brancheorganisatie Kalversector

Nederlandse Varkenshouders Vakbond

dwhc dutch wildlife health centre

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Centrum Monitoring Vectoren (CMV)

KNMVD

Universiteit Utrecht
Faculteit Diergeneeskunde

Kennisuitwisseling diergezondheid

Samenwerking is van belang omdat andere partijen aanvullende kennis en informatie hebben of bijvoorbeeld andere laboratoriumtechnieken gebruiken.

Volksgezondheid

Volksgezondheid en diergezondheid hangen nauw met elkaar samen. Onder het motto 'One Health' werken humane en veterinaire gezondheidspartijen samen om tijdig maatregelen te kunnen nemen bij zoönosen: ziekten die van dieren op mensen kunnen worden overgedragen. Het beschermen van de gezondheid van mens en dier staat daarbij altijd voorop.

GGD

Signaleringsoverleg Zoönosen

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Monitoring
DIERGEZONDHEID

OIE World Organisation for Animal Health

efsa
European Food Safety Authority

European Veterinary Surveillance Network

Internationale samenwerking

Dierziekten stoppen niet bij de Nederlandse grens. Door het veranderende klimaat en de toenemende internationale handel neemt de kans op verspreiding van dierziekten over grenzen toe. GD werkt op onderzoeksgebied en kennisuitwisseling samen met een breed internationaal netwerk van onderzoekers en laboratoria. Dit netwerk, binnen en buiten Europa, groeit gestaag.

4

Verdiepingen

FACTS & FIGURES 2020

TOTAAL 31.699 BEDRIJVEN

- 15.183 melkveebedrijven
- 16.516 niet-melk-leverende bedrijven

BEDRIJFSDICHTHEID*

- > 751 UBN's
- 288-751 UBN's
- 50-287 UBN's
- 1-49 UBN's

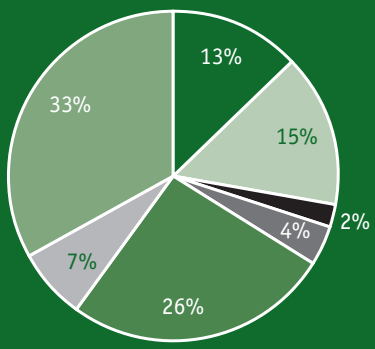
*Bedrijfsdichtheid van rundveebedrijven in Nederland per tweecijferige postcode. Hoe donkerder het gebied hoe meer bedrijven er aanwezig zijn.

TOTAAL ±3,2 MILJOEN DIEREN

- 1.607.186 melkvee
- 1.612.004 overig rundvee

3.728 VEEKIJKERCONTACTEN

TOTAAL 2.325 PATHOLOGIE-INZENDINGEN



- Overige niet-infectieuze aandoeningen
- Overige infectieuze aandoeningen
- Hart en bloedvaten
- Abortus en doodgeboorte
- Longen en luchtwegen
- Maagdarmkanaal en lever
- Geen diagnose

Rund

Gunstige ontwikkeling kalversterfte

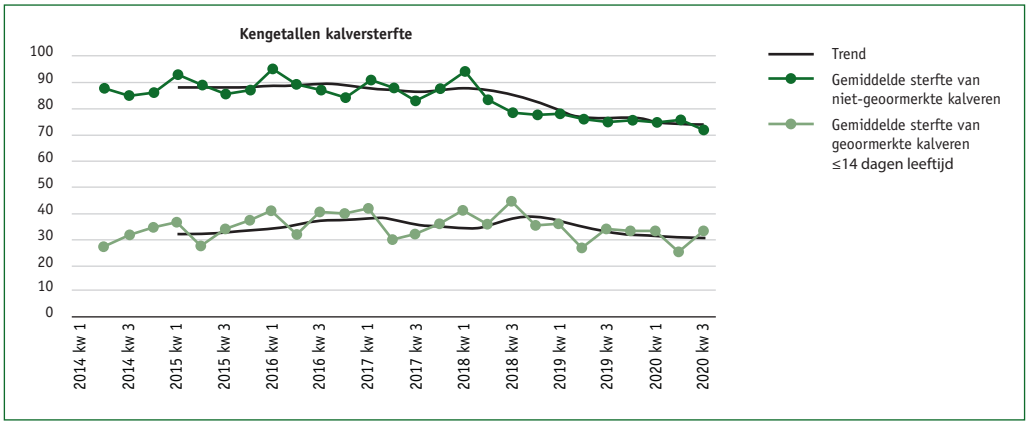
Aandacht voor het verbeteren van de zorg en opfok heeft de afgelopen jaren geleid tot een daling van de kalversterfte. Tools die zijn ontwikkeld vanuit de monitoring, kunnen verdere optimalisatie ondersteunen.

In de afgelopen jaren zijn maatregelen genomen om de kalveropfok te optimaliseren en de sterfte van kalveren te verlagen. In een verdiepend onderzoek, onderdeel van de Data-analyse, heeft GD de kengetallen voor kalversterfte geanalyseerd, om meer inzicht te krijgen in achterliggende factoren. Alle kengetallen over kalversterfte, in zowel de melkvee- als de vleeskalverhouderij, lieten tussen begin 2018 en 1 juli 2019 een daling zien. In deze periode waren er meer bedrijven zonder sterfte, of met een laag sterftepercentage, en minder bedrijven met een hoge sterfte. Sindsdien stabiliseerden de kengetallen op het lagere niveau of daalden zij verder, zo blijkt uit onderzoek in de periode van het derde kwartaal van 2019 tot en met het derde kwartaal van 2020.

Na implemenatie verschillende tools daalt sterfte
Uit het onderzoek bleek dat meerdere factoren invloed hebben op de kalversterfte. Ten eerste hebben kalveren van vaarzen een hogere sterftekans dan die van meerderekalfskoeien. Ook een kalf uit een meerling is kwetsbaarder. Tenslotte speelt, in beperkte mate, het geslacht van het kalf een rol. Er was een duidelijk verband tussen de daling van kalversterfte en de periode waarin KalfOK of het Kalversterftekengetal en het KalfVolg-Systeem (KVS) waren geïmplementeerd op het betreffende bedrijf. In hoeverre de daling geheel kan worden toegeschreven aan de implementatie van deze tools, is niet vast te stellen.

Zorg verbeteren
Het gebruik van antibiotica tegen diarree of luchtwegproblemen en de (preventieve) behandeling voor cryptosporidiose, was op melkveebedrijven geassocieerd met een hogere kalversterfte. Bij vaccinatie tegen diarree, luchtwegproblemen of longworm of bij behandeling tegen coccidiose bleek de kalversterfte lager. Vaccinatie is vaak onderdeel van een totaalstrategie om het management van de kalveropfok te verbeteren. Ook bij problemen in de opstartfase van de lactatie bij koeien was een significant hogere kalversterfte zichtbaar. Omgevingsfactoren, zoals extreme buitentemperaturen, zijn belangrijke aandachtspunten.

Aandacht en inzicht werkt
In dit onderzoek lijkt de daling in kalversterfte samen te hangen met alle aandacht voor het verbeteren van de zorg voor kalveren. Vastgestelde risicofactoren kunnen aanknopingspunten geven voor een verdere verbetering van de kalvergezondheid op een bedrijf. Deelname aan KalfOK of het Kalversterftekengetal helpt veehouders en hun dierenartsen inzicht te verkrijgen in de cijfers. De tools kunnen daarom een goed hulpmiddel zijn om de jongveeopfok te optimaliseren.



“Inzicht in de eigen kalver belangrijk: als je weet dat onderneem je actie”

Inge Santman-Berends, veterinair epidemioloog bij GD

“Uit Data-analyse blijkt dat deze aanpak werkt”

“Binnen de afdeling R&D gebruiken en analyseren we data om diergezondheid te monitoren. Als onderdeel daarvan is een verdiepend onderzoek naar kalversterfte gedaan. Een aantal jaar geleden zagen we dat de kalversterfte toenam en ook vanuit de sector kwamen signalen. Daarom zijn vanaf 2018 meerdere tools ingezet en kwam er meer aandacht voor de opfok. Inmiddels neemt de sterfte af en kunnen we inventariseren in hoeverre de aandacht en de tools hebben geholpen. Als we weten wat heeft gewerkt, kunnen we die interventies ook gebruiken om een verdere verlaging te bewerkstelligen.

Problemen bij de opstart van de lactatie bij koeien, bleken geassocieerd met een hogere sterfte bij de kalveren. Mogelijk kunnen beter droogstands-management en optimalisatie van de tweede helft van de lactatie, ervoor zorgen dat kalveren sterker ter wereld komen. Een andere mogelijkheid is dat wanneer de koeien het minder goed doen, ook bij de kalveren problemen ontstaan. Daarnaast zien we dat kalveren geboren uit vaarzen een hogere sterftekans hebben. Met name in de winter is het verschil met meerderekalfskoeien duidelijk. Het is dus belangrijk om vaarzen rondom het afkalven goed in de gaten te houden.

Om alle risicofactoren die spelen bij kalversterfte goed in beeld te hebben, is vaak een aanpak op maat nodig. De veehouder kan samen met de eigen dierenarts kijken naar wat goed en minder goed gaat. Met name KalfOK kan de veehouder, meer inzicht geven over de bedrijfsituatie en ten opzichte van collega’s. Zo kan een veehouder, met de dierenarts, de verbeterpunten in kaart brengen. Ons onderzoek maakt inzichtelijk dat alle initiatieven echt werken. Er wordt maatschappelijk met een vergrootglas naar jonge dieren gekeken, dus het is mooi dat de sector dit zelf heeft geïnitieerd en met de tool is gekomen. In 2013 wisten nog niet alle veehouders waar ze stonden met betrekking tot de kalversterfte op het eigen bedrijf, ten opzichte van het gemiddelde. Nu wel en dat is belangrijk, want pas als je weet dat het beter kan, ga je actie ondernemen.

De kalversterfte is flink gedaald. Ons onderzoek is eind 2019 uitgevoerd, maar de continue monitoring laat zien dat de sterfte ook daarna verder afneemt. Volgend jaar willen we KalfOK weer valideren, verbeteren en eventueel kengetallen toevoegen. We gaan de resultaten van de Data-analyse ook publiceren in een wetenschappelijk tijdschrift. Hopelijk inspireert dat verder onderzoek naar verbetering van de jongveeopfok wereldwijd.”

sterftecijfers is het niet goed gaat,

Eline Vedder-Monaster, melkveehouder en bestuurder Vakgroep Melkveehouderij LTO Nederland

"Onderzoek weerspiegelt de inspanningen van melkveehouders voor goede zorg aan kalveren"

"Wij zeggen altijd: 'een gezond kalf is de basis voor een gezond bedrijf'. Bovendien is goede zorg voor de kalveren essentieel voor het maatschappelijk draagvlak. Twee belangrijke redenen waarom de zorg voor jonge dieren zo cruciaal is voor LTO.

Het onderzoek laat zien dat bewustwording van de zorg voor kalveren de afgelopen jaren heel veel teweeg heeft gebracht. Er zijn veel verbeteringen in de zorg, de kennis is toegenomen en ook het werken volgens protocollen heeft veel goeds gedaan. Het kunnen vergelijken van hoe een melkveehouder scoort ten opzichte van collega's is daarbij erg belangrijk. Dat geeft prikkels om zelf te gaan verbeteren. Er is intrinsieke motivatie bij de ondernemers om het goed te doen en de kalveren profiteren daarvan. Het onderzoek laat ook zien dat het bij groeiende bedrijven extra belangrijk is, om goed de focus op de jonge dieren te houden. Zodat ze in alle drukte niet tussen wal en schip vallen.

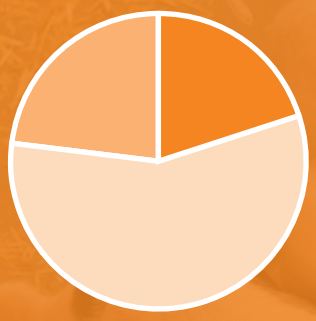
Wat mij aangenaam heeft verrast, is dat de sterftecijfers voor kalveren in alle leeftijdsgroepen zijn gedaald. Je zou denken dat vooral de jongste groep, die het meeste risico loopt, profiteert. Maar we zien dat de verbeteringen voor alle leeftijden doorwerken. We horen het zelfs terug uit de volgende schakel. In de kalverhouderij is minder uitval en minder antibioticumgebruik. De kwaliteit van de kalveren is in zijn geheel omhoog gegaan. Binnen LTO proberen we ook de andere sectoren te laten profiteren van de kennis die is opgedaan. Dat is nog niet heel eenvoudig, omdat er binnen de melkveehouderij nu eenmaal meer data per individueel dier worden verzameld.

De minister wil graag een benchmark 'sterfte van jonge dieren' uitrollen over de verschillende sectoren. Het is duidelijk dat KalfOK daarbij een voorlopersrol heeft. De Raad voor Dierenaangelegenheden (RDA) heeft ook onderzoek gedaan naar KalfOK en noemt het systeem robuust, betrouwbaar en echt een voorbeeld. Het is veel completer dan alleen plat een sterftecijfer in kaart brengen.

Met dit uitgebreide systeem kunnen we goede zorg monitoren en daarin verder verbeteren. We willen als LTO daarom graag dat de minister het KalfOK-systeem accordeert als benchmark. Zowel KalfOK als het KalfVolgSysteem hebben een hele hoge dekkingsgraad onder melkveehouders. De resultaten uit dit onderzoek zijn wat mij betreft een goede afspiegeling van de moeite en energie die de sector heeft gestoken in goede zorg voor kalveren. Dat zien we echt terug en daar zijn we heel blij mee. We gaan dan ook gemotiveerd door op deze ingeslagen weg."

FACTS & FIGURES

TOTAAL 3.600 VARKENSBEDRIJVEN



- 2.050 bedrijven met vleesvarkens
- 840 bedrijven met zeugen en vleesvarkens
- 710 bedrijven met zeugen

BEDRIJFSDICHTHEID*

- > 180 UBN's
- 38-180 UBN's
- 7-37 UBN's
- 1-6 UBN's

*Bedrijfsdichtheid van varkensbedrijven in Nederland per tweecijferige postcode. Hoe donkerder het gebied hoe meer bedrijven er aanwezig zijn.

TOTAAL ± 12 MILJOEN DIEREN

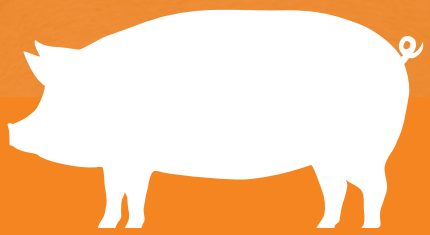
1.609 VEEKIJKERCONTACTEN

1.867 PATHOLOGIE-INZENDINGEN

103
verschillende diagnoses gesteld

1.062
bacteriestammen onderzocht op antibioticumgevoeligheid

AVP IN EUROPA



- 1.222 uitbraken bij gehouden varkens
- 11.168 meldingen bij wilde zwijnen

- > 136 UBN's
- 17-136 UBN's
- 2-16 UBN's
- 1 UBN

ONLINE MONITOR VARKEN

3.500 bedrijfsbezoeken per maand:
90 verschillende dierenartsenpraktijken melden gezondheidstatussen in Online Monitor

3.680 verschillende bedrijven:
63 verschillende diagnoses
Bij 69 procent van de bedrijfsbezoeken meldt de dierenarts geen gezondheidsklachten in Online Monitor

Varken

Leverdraaiingen bij zeugen

Draaiingen van delen van de darm en organen zoals milt en lever, zijn een bekende oorzaak van acute sterfte onder zeugen. De laatste jaren worden bij pathologisch onderzoek steeds vaker leverlobtorsies gevonden door de pathologen van GD. In 2020 is de diagnose 21 keer gesteld. In 2019 was dat 19 keer en in 2018 12 keer. Ook Dierengezondheidszorg Vlaanderen (DGZ) rapporteert de laatste jaren een stijging.

Verhoogde uitval op zeugenbedrijf
Bij een zeugenbedrijf was sprake van verhoogde uitval. Het bedrijf stuurde in het eerste kwartaal van 2020 vijf gestorven zeugen voor pathologisch onderzoek naar het laboratorium van GD. Bovendien werd bij een aantal levende zeugen bloedonderzoek gedaan naar stofwisselingsstoornissen. De pathologische onderzoeken gaven een wisselend beeld. Drie zeugen hadden een draaiing in een deel van de lever. Daarbij bevond zich veel bloederig vocht in de buikholte, waarschijnlijk door een scheur in de lever. Bij twee zeugen werd een chronische hersenbeschadiging gevonden, die niet direct was te koppelen aan de acute sterfte op het bedrijf. Uit het onderzoek kwamen geen duidelijke aanwijzingen voor vergiftigingen of infectieuze aandoeningen. Wel leverde het bloedonderzoek aanwijzingen op voor problemen met de calciumpname. Bovendien leek er sprake van een slechte voeropname in het algemeen. Bij enkele zeugen, waarvan bloedmonsters waren ingezonden, was sprake van een ernstig leverprobleem. Op basis van de vastgestelde leverlobtorsies en de resultaten van het bloedonderzoek, was de conclusie dat er in de eerste plaats sprake was van leverproblemen op dit bedrijf.

Verklaring voor torsies
Herhaalde dilataties van de maag vormen de meest voor de hand liggende verklaring voor de leverlobtorsies. De maag zet extreem uit door bijvoorbeeld slechts eenmaal daags voeren, grote hoeveelheden vochtig voer, of door gasvorming. De leverligamenten raken waarschijnlijk beschadigd door deze dilataties van de maag. Dit vergroot het risico op draaiingen, die vervolgens leiden tot stuwing, scheuren en fatale bloedingen.

Voersysteem evalueren
Vanwege de relatie met de maag, is het goed om bij leverlobtorsies een gedegen evaluatie van het voersysteem en voermanagement uit te voeren. Leverdraaiingen kunnen namelijk het gevolg zijn van een bedrijfsbreed probleem in het voersysteem. Bij verhoogde uitval van zeugen hoort de doodsoorzaak ‘leverlobtorsie’ nadrukkelijk te worden meegenomen in de differentiaaldiagnose. Enkele risicofactoren voor het optreden van leverlobtorsies zijn het eenmaal daags voeren, schrokkerige, onregelmatige voeropname en het voeren van (grote hoeveelheden) natte brij met een hoog vochtgehalte. Zeugen die net hebben geworpen, lopen waarschijnlijk een verhoogd risico.

Theo Geudeke,
varkensdierenarts bij GD

“We zien dit steeds vaker”

“De plotselinge sterfte op dit zeugenbedrijf was opmerkelijk. Bij deze melding was niet direct duidelijk wat er aan de hand was. Daarom zijn, in overleg met de eigen dierenarts, vijf zeugen ingestuurd voor pathologisch onderzoek en nader onderzoek. Drie zeugen bleken een leverlobtorsie te hebben. Normaal gesproken zien we dat tien tot twintig keer per jaar, dus het was heel opvallend dat we nu ineens van één bedrijf drie dieren met deze aandoening kregen. Dat kan geen pech meer zijn, dan is er iets aan de hand.

Bij het pathologisch onderzoek zagen we in de buikholte veel bloederig vocht. Bij een leverlobtorsie draait de lever gedeeltelijk. Dat deel van het orgaan wordt afgeknepen, zwelt op en scheurt uiteindelijk. De dieren sterven vervolgens aan een inwendige bloeding. In het verleden zagen we deze draaiingen bijna nooit. Een jaar of drie geleden kregen we binnen een maand ineens vier of vijf van deze gevallen. Sindsdien komt het steeds vaker voor, dat zien ook onze collega’s in België. Je ziet leverlobtorsies vaak bij grote zeugen. De lever hangt naast de maag, aan een soort ‘ophangbanden’. Wanneer de maag regelmatig opzwelt en vervolgens weer slinkt, dan verslappen die ophangbanden. Het gevolg daarvan is dat de lever niet meer stabiel op z’n plaats ligt. Dan kan een draaiing ontstaan en dat komt niet meer vanzelf goed.

Het probleem van verhoogde uitval kan op sommige zeugenbedrijven verontrustend zijn. Om de juiste preventieve maatregelen te nemen, is het belangrijk om de diagnose goed te stellen. Dat valt op een zeugenbedrijf niet mee; alleen door pathologisch onderzoek kan de oorzaak eenduidig worden vastgesteld. Het aantal leverlobtorsies lijkt te stijgen, dus is alertheid geboden.

Wilde varkens scharrelen de hele dag naar voedsel, heel anders dan onze gehouden varkens. Veel zeugen krijgen maar één keer per dag voer. Sommige dieren schrokken ook behoorlijk. Zeker als de zeugen brijvoer krijgen, wordt de maag in één keer heel vol. Wanneer een zeug 3 kilo droogvoer en 9 liter water ineens krijgt, en dat heel snel naar binnen werkt, dan rekt de maag flink op. Leverlobtorsies komen vooral bij zeugen voor en niet zo vaak bij vleesvarkens. Andere gedeelten van het maagdarmkanaal kunnen echter eveneens draaien. Ook draaiingen van maag en darm lijken steeds vaker voor te komen, in varkens van uiteenlopende leeftijden. Des te meer reden om het voerregime op de bedrijven eens goed onder de loep te nemen. Veel varkenshouders voeren slechts één keer per dag om onrust in de stal zoveel mogelijk te vermijden. Wij hebben dat in het verleden ook vaak geadviseerd, juist vanwege die onrust. Maar om deze problemen te voorkomen is meerdere keren per dag voeren echt een beter idee.”

“Leverlobtor
draaiingen z
met meerder

Varkensdierenarts

“Onafhankelijk onderzoek maakt de discussie gemakkelijker”

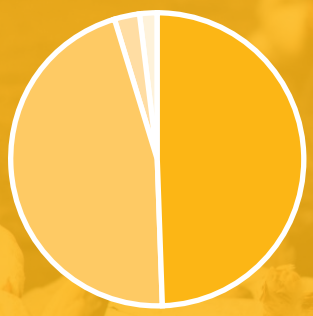
“Naar aanleiding van een verhoogde uitval op een zeugenbedrijf, is onderzoek bij GD gedaan. Nadat bleek dat er sprake was van leverlobtorsies, zijn op dit bedrijf maatregelen genomen. Leverlobtorsies, die voortkomen uit een darm- of maagdraaiing, zijn meestal voergerelateerd. Op het betreffende zeugenbedrijf zijn ze meerdere keren per dag gaan voeren, in plaats van eenmaal daags. De zeugen krijgen nog wel brijvoer, net als voorheen, maar in kleinere porties. De problematiek van de maag- en leverdraaiingen is daarmee onder controle gekomen op dit bedrijf.

Mijn collega’s en ik krijgen de indruk, dat we bij zeugen op brij vaker uitval zien. In het verleden zagen we ook wel problemen met maag- en darmdraaiingen, en daarbij ook levertorsies, maar we hebben het idee dat we het nu vaker zien. Zeker op bedrijven die in één keer grote hoeveelheden voer, zoals brij, aanbieden aan de zeugen. Als we in die richting denken, gaan we het gesprek aan met de veehouder. Het management is daarbij het eerste punt van aandacht, daarover gaan we eerst de discussie aan met de boer. Boeren sturen niet altijd direct een dier in voor pathologisch onderzoek. Als de uitval blijft voortduren, nadat we het al met maatregelen hebben geprobeerd, dan is de bereidheid om toch in te sturen hoger en dan heb je bovendien al een paar zaken uitgesloten.

Bij problemen kan het insturen van één of meerdere dieren zekerheid geven. Met onderzoek van GD heb ik een onafhankelijke partij achter me staan, die aangeeft wat het probleem is. Dat maakt de discussie met de veehouder, en soms ook de voervoorlichter, gemakkelijker. In dit soort gevallen bel ik regelmatig met de Veekijker voor overleg. Je kan dan met elkaar bespreken wat je kunt met zo’n uitslag, hoe je die moet duiden. Het is altijd wel prettig dat je even kunt overleggen. Je kan telefonisch ook wat meer informatie over de betrokken bedrijven geven en dan gaat de uitslag van het onderzoek ook voor de Veekijkerdierenartsen van GD meer leven. Omgekeerd krijgen wij dan ook meer advies over de aanpak en wat je met management nog extra kan doen.”

FACTS & FIGURES 2020

AANTAL BEDRIJVEN



- Vleeskippen: ≈ 1.150
- Legkippen: ≈ 1.050
- Eenden: ≈ 60
- Kalkoenen: ≈ 45

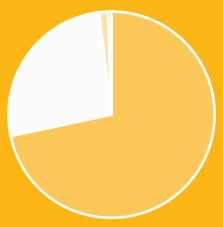
BEDRIJFSDICHTHEID*

- > 79 UBN's
- 16-79 UBN's
- 3-15 UBN's
- 1-2 UBN's

*Bedrijfsdichtheid van pluimveebedrijven in Nederland per tweecijferige postcode. Hoe donkerder het gebied hoe meer bedrijven er aanwezig zijn.

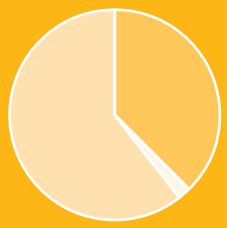
1.604 VEEKIJKERCONTACTEN

1.085 PATHOLOGIE-INZENDINGEN



- Reguliere secties: 778
- Secties peilpraktijken: 287
- NVWA-slachtlijnonderzoek: 15
- Secties monitoringspilots: 5

513.950 ONDERZOCHTE MONSTERS AI EN NCD



- AI-ELISA: 193.322
- AI-AGP: 10.057
- NCD-HAR: 310.571

EARLY WARNING SYSTEM

Salmonella Gallinarum: geen meldingen

Salmonella Pullorum: 1 melding

Mycoplasma gallisepticum: 20 meldingen

Coryza/*Avibacterium paragallinarum*: 30 meldingen

Gumboro: 27 meldingen

ILT: 10 meldingen

Pluimvee

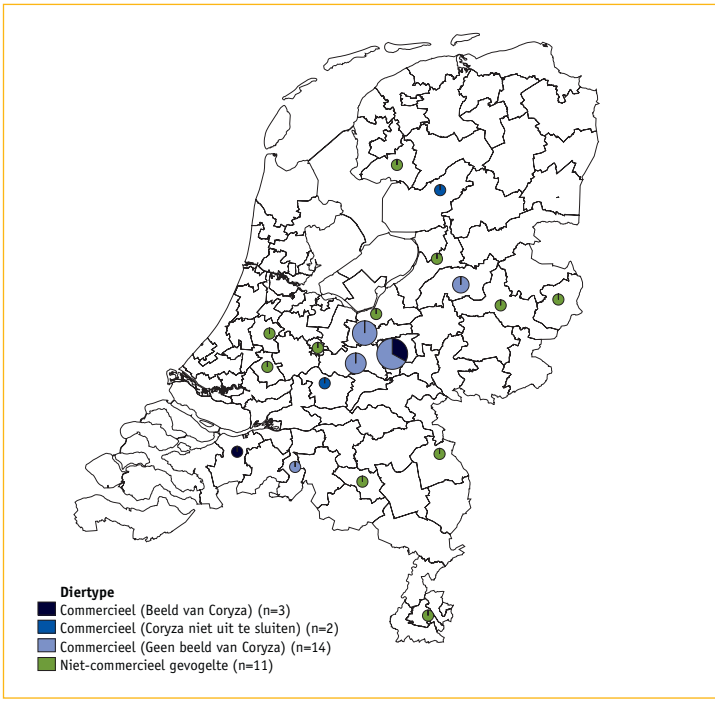
Infectieuze Coryza

Infectieuze Coryza ('acute snot' of kortweg Coryza) is een pluimveeziekte, die wordt veroorzaakt door de bacterie *Avibacterium paragallinarum*. Coryza komt vooral voor in tropische en subtropische landen, maar wordt de afgelopen decennia steeds vaker in Europa gezien bij zowel commercieel- als hobbypluimvee.

Een zich zeer snel ontwikkelende ontsteking van de voorste luchtwegen, met name de neusbijholten, is het belangrijkste symptoom van Coryza. Een combinatie met andere bacteriële of virale infecties leidt veelal tot verergering van de klinische verschijnselen. Snot, benauwdheid, bolzitten, dikke koppen (eenzijdig of tweezijdig) en een toename van het aantal zieke en dode dieren is kenmerkend voor zo'n 'dubbele' infectie. De sterfte kan mede door bijkomende infecties variëren van enkele dieren tot tientallen procenten. Coryza kan ook leiden tot een daling van de eiproductie, in extreme gevallen oplopend tot 70 procent. Ook slechtere broed-uitkomsten zijn mogelijk. De ernst van de ziekte-verschijnselen en de uitval hangen nauw samen met de bacteriestam die in het spel is.

Verspreiding voorkomen

Na herstel, als de ziekteverschijnselen zijn verdwenen, blijven koppels levenslang besmet met de bacterie. Deze 'dragerkoppels' vormen een risico voor andere bedrijven in de omgeving. Om verspreiding van de *A. paragallinarum*-bacterie te voorkomen, is het belangrijk om bij een klinische uitbraak hygiëne-maatregelen te nemen, uitloopkippen op te hokken en contacten te informeren. Om ook buurtbedrijven in staat te stellen maatregelen te nemen is in 2009 een early warning-systeem (EWS) voor Coryza opgezet. Het belangrijkste handvat om Coryza te beheersen op het bedrijf is om, na goede reiniging en ontsmetting, het volgende koppel tegen Coryza te vaccineren.
De keuze van het juiste vaccin is afhankelijk van de *A. paragallinarum*-serovar waarmee de dieren zijn besmet.



Locatie van EWS gemelde Avibacterium paragallinarum-*besmettingen op Nederlandse bedrijven en niet-commercieel gevogelte (o.b.v. tweecijferige postcode, 2020)*

Twee dominante serotypen

Zowel in de bedrijfsmatige pluimveehouderij als bij hobbypluimvee, komen meerdere genotypen voor. Er zijn twee dominante serovars, die verschillen in ziekteverwekkend vermogen. Sinds 2018 wordt de *A. paragallinarum*-bacterie ook vastgesteld bij koppels zonder klinische verschijnselen. We vinden deze dieren mede dankzij opname van de Coryza-diagnostiek in het respiratiepakket (een combinatie van PCR-testen voor de belangrijkste respiratoire ziektekiemen). Mogelijk wijst dit op het frequent voorkomen van dragerkoppels. Ook zou het kunnen dat deze koppels zijn besmet met een minder ziekmakende *A. paragallinarum*-stam. Wanneer het koppel daarnaast nog met een ander virus of bacterie raakt geïnfecteerd, kan echter alsnog een klinisch beeld van Coryza ontstaan.

Diagnostiek en monitoring verbeterd

De toename van Coryza in de commerciële pluimvee-sector heeft geleid tot verbetering van de Coryza-diagnostiek. De bacterie kan nu betrouwbaar worden aangetoond en aansluitend bepalen we het genotype en het serotype. Zo monitoren we wat er in het veld gebeurt.

Anneke Feberwee, pluimveedierenarts bij GD

"Tegenwoordig vaak mildere stammen van Coryza"

"Na de introductie van het Early Warning System (EWS) voor Coryza in 2009, zagen we het aantal klinische casussen toenemen. Het afgelopen jaar was een keerpunt. Het aantal klinische casussen neemt af, maar we detecteren wel meer dragerkoppels. Die dragerkoppels kunnen staan voor koppels die ooit ziek zijn geweest, of ze zijn besmet met een minder ziekmakende bacteriestam. Deze mildere varianten van Coryza kunnen wel tot expressie komen als zich een andere ziektekiem voordoet in de kip. Samen kunnen ze dan toch leiden tot een echte uitbraak van Coryza. In de eerste jaren van het EWS vonden we vooral serovar A1, stammen die heel virulent waren. De laatste tijd circuleert serovar C4-stam. Deze serovar lijkt minder virulent, waardoor ziekteverschijnselen ook milder kunnen zijn. We hebben het afgelopen jaar wel een aantal klinische uitbraken gezien, maar met milde verschijnselen. Dat klopt met het beeld van de mildere stammen die worden gevonden.

Bevindingen van Coryza, gemeld via de telefoon of vanuit de sectiezaal, gaan in overleg met de dierenarts in het EWS. Zo wordt het veld geïnformeerd over deze uitbraak. Bij een acute klinische uitbraak, waarbij veel risico is voor bedrijven in de directe omgeving, neemt iedereen zijn verantwoordelijkheid. Dat is vooral het geval als er veel pluimveebedrijven in de directe omgeving liggen. Bij een ernstige uitbraak is het belangrijk om koppels met een uitloop direct op te hokken. In de uitbraakfase scheiden de dieren namelijk veel bacteriën uit. Vanwege dat besmettingsgevaar is het verstandig dat buurtbedrijven met een uitloop ook hun pluimvee binnenhouden. Vervolgens neem je strikte hygiënemaatregelen om verslepen te voorkomen. Het is verstandig om het volgende koppel te vaccineren tegen Coryza.

Het EWS werkt heel goed voor de monitoring van Coryza. Zeker bij nijpende en acute uitbraken, met een hoge kans dat andere bedrijven ook besmet raken. Betrokkenen zijn snel op de hoogte, want meldingen komen goed door, dierenartsen zien het nut ervan in. Het monitoren van de verschillende stammen is ook heel belangrijk. Er zijn nu snellere testen beschikbaar, waardoor dat gemakkelijker is geworden voor de sector. Bij een uitbraak doen we een moleculaire test om het genotype en de serovar te bepalen. Met de genotyperingstest zijn we in staat introducties van nieuwe stammen te monitoren. Met de serotyperingstest, kun je ook de effectiviteit van vaccinaties monitoren en de juiste vaccinatiestrategie blijven hanteren."

“Onderscheid van serovars is van belang voor de keuze van het juiste vaccin tegen infectieuze Coryza”

Frank Westerbeek,
pluimveedierenarts bij AdVee dierenartsen, Ysselsteyn

“Voor een goede monitoring hebben we data nodig”

“Coryza is een ziekte die je normaal gesproken maar sporadisch tegenkomt. De laatste tijd zie ik weer meer klinische gevallen. Het zijn vaak clusters, waarbij ook buurtbedrijven zijn betrokken. Bij klinische gevallen op één bedrijf, kun je er haast vergif op innemen dat je in de buurt meerdere gevallen hebt. Het is prettig dat we via het EWS op de hoogte worden gehouden van uitbraken. Als het in de buurt zit, bel ik even met mijn collega’s. Want naast het EWS is het onderlinge contact heel belangrijk. Zelf stuur ik monsters in bij een verdenking van Coryza. En wanneer ik op basis van de melding van de veehouder al denk dat het om Coryza gaat, dan plan ik mijn afspraak bij zo’n bedrijf aan het einde van de dag in. Je wilt deze ziekte echt niet verslepen.

Er zijn weleens van die gevallen waarin een koppel niet lekker loopt en de uitval net aan de hoge kant is. Dan doe ik eerst zelf wat bacteriologisch onderzoek, maar als daar weinig uitkomt en het probleem een beetje door blijft lopen, stuur ik monsters in naar GD. Soms blijken de dieren drager te zijn van Coryza. Bij deze dieren zie je geen symptomen, maar zo’n subklinische Coryza kan wel plots klinisch worden, met symptomen. Dat gebeurt bijvoorbeeld bij zware stress door een voerwisseling of een infectie met infectieuze bronchitis (IB). Dragers maken het verhaal gecompliceerd, goed overleg over de aanpak is dan essentieel. Een dragerkoppel wil je het liefst wat vlotter afvoeren. En het nieuwe koppel moet worden gevaccineerd. Meestal is de pluimveehouder hier gelukkig van te overtuigen. Ondernemers weten dat Coryza behoorlijk heftig kan zijn, ze kennen de gevallen van enkele jaren geleden. Daarmee heb je als dierenarts een beetje een stok achter de deur.

Het respiratiepakket van GD is heel handig, laagdrempelig en wordt vrij vlot ingezet. Wel is het voor de veehouder soms lastig om te bepalen welke hennen in te sturen. Ik pleit er daarom voor om de dierenarts daarbij te betrekken, zodat de juiste hennen bij GD terechtkomen voor pathologisch onderzoek. Omdat Coryza tegenwoordig vaak een wat milder verloop heeft, denken ondernemers nu wat minder snel aan deze ziekte. Zeker als ze er nog niet eerder mee te maken hebben gehad. Wanneer de uitval omhoog gaat en de productie naar beneden, doen pluimveehouders er goed aan om met hun dierenarts te overleggen. Het bewustzijn van Coryza mag nog wat hoger en de samenwerking tussen voorlichter, pluimveehouder, dierenarts en de Veekijkerdierenarts is heel belangrijk.”

FACTS & FIGURES 2020

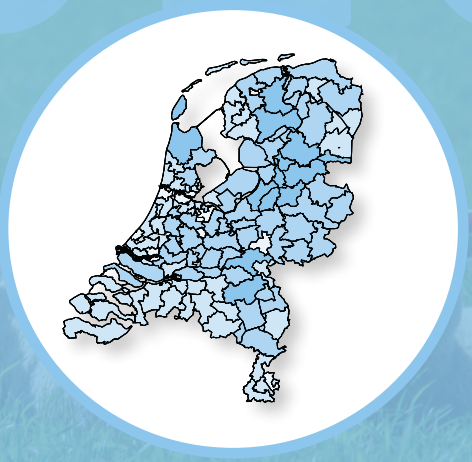
AANTAL BEDRIJVEN

- Schapen: ≈ 31.000
- Geiten: ≈ 14.000 (waarvan ≈ 400 beroepsmatige melkgeitenbedrijven)

AANTAL DIEREN

- Schapen: ≈ 1,2 miljoen
- Geiten: ≈ 0,7 miljoen

BEDRIJFSDICHTHEID*

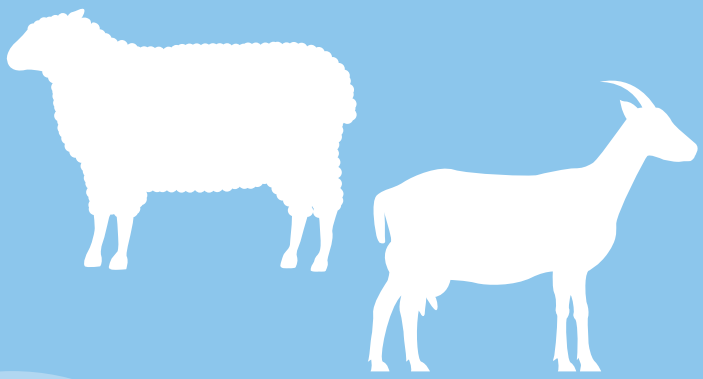


- > 898 UBN's
- 435-898 UBN's
- 124-434 UBN's
- 1-123 UBN's

*Bedrijfsdichtheid van geiten- en schapenbedrijven in Nederland per tweecijferige postcode. Hoe donkerder het gebied hoe meer bedrijven er aanwezig zijn.

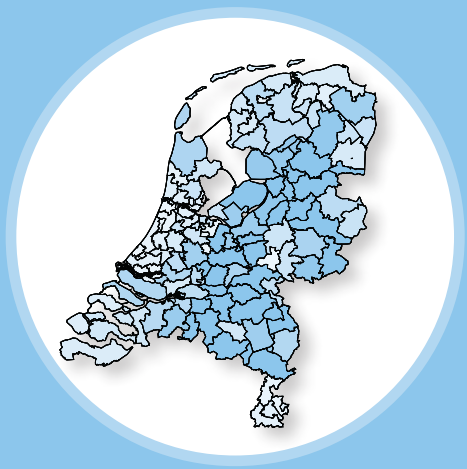
1.777 VEEKIJKERCONTACTEN

734 PATHOLOGIE-INZENDINGEN



DIERDICHTHEID**

SCHAPEN



GEITEN

**Dierdichtheid van schapen- en geitenbedrijven in Nederland per tweecijferige postcode. Hoe donkerder het gebied hoe meer dieren er aanwezig zijn.

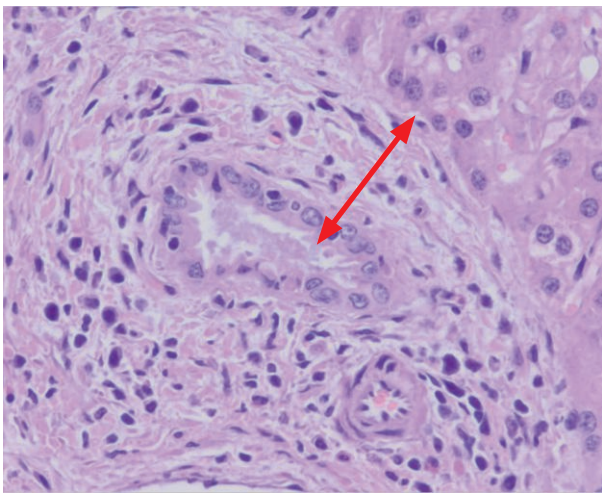
Kleine herkauwers

Fotosensibiliteit aanwijzing voor leverschade door mycotoxinen

In de nazomer van 2019 ontving de Veekijker meerdere meldingen van schapen met verschijnselen passend bij fotosensibiliteit. Een duidelijk aanwijsbare oorzaak werd toen niet gevonden. Vervolgonderzoek was noodzakelijk om de signalen nader te duiden en de oorzaak na te gaan. Dus dus toen eind augustus 2020 opnieuw een koppel schapen met verschijnselen van fotosensibiliteit werd gesignaleerd, is het getroffen bedrijf bezocht door GD.

Meerdere volwassen dieren vertoonden kenmerkende verschijnselen van fotosensibiliteit: zwelling van de kop en de oren, al dan niet gepaard gaand met extreme jeuk en irritatie van de huid op de kop, met name rondom de ogen en op de basis van de oren. In ernstige gevallen stierf de huid af en liet los. Bij enkele dieren werden ook gele slijmvliezen geconstateerd en uit bloedonderzoek bleek dat er sprake was van ernstige leverschade. Ook dieren die geen klinische verschijnselen vertoonden, hadden extreem afwijkende leverwaarden ontwikkeld. De impact van de aandoening was groter dan vooraf gedacht.

Leverschade en relatie met fotosensibiliteit
Van meerdere dieren is de leverschade beter in beeld gebracht middels pathologisch onderzoek. Onder de microscoop waren ernstig verdikte galgangen te zien. Deze typische afwijkingen, in combinatie met het klinische beeld, wijzen sterk in de richting van intoxicatie ten gevolge van sporidesmin. De schapen hebben hoogstwaarschijnlijk in de wei schimmelsporen van de sporidesminvormende schimmel *Pithomyces chartarum* opgenomen. Na opname van deze sporen komt het mycotoxine vrij, waarna dit honderdvoudig geconcentreerd wordt uitgescheiden met de gal. Dit is erg schadelijk voor het galgangweefsel. Uit bladgroen (chlorofyl) wordt in de pens van herkauwers de stof fytoporfyrine gevormd, die lichtgevoeligheid kan veroorzaken. Normaal gesproken wordt fytoporfyrine in de lever omgezet en uitgescheiden met de gal. Bij een leverfunctiestoornis vindt deze uitscheiding niet of verminderd plaats en ontstaat fotosensibilisatie van de huid.



Levercelnecrose en verdikking van een galgang

Pithomyces-schimmel houdt van warmte
De schimmel *P. chartarum* groeit goed op dood plantaardig materiaal in de grasmat. Ze gedijt onder warme en vochtige omstandigheden, als gedurende minimaal tien dagen de minimumdagtemperatuur boven de 12 tot 15 graden Celsius blijft. Na het nemen van grasmonsters zijn op dit bedrijf grote aantallen sporen van deze schimmel gevonden.

Direct handelen
Wanneer schapen verschijnselen vertonen van fotosensibiliteit, dan is het belangrijk om de dieren zo snel mogelijk van daglicht af te schermen. Zo voorkom je verdere irritatie en beschadiging van de huid. Vaak is de leverschade dan al ontstaan. Er bestaat geen behandeling tegen deze aandoening, anders dan ondersteunende therapie. Een aantal dieren knapt op, maar andere ondervinden blijvende leverschade. Op dit bedrijf was de houder gedwongen om van meerdere dieren afscheid te nemen. Waarom we deze aandoening nu sinds twee jaar zien is nog niet duidelijk. Verder onderzoek moet helpen om dit ziektebeeld en de risicofactoren te verduidelijken. GD roept veehouders en dierenartsen op contact op te nemen met de Veekijker wanneer zij dit beeld herkennen.

Bedrijfsleider schapenhouderij

“De samenwerking is vlekkeloos verlopen”

“Ik zag op een dag dat een paar schapen een vochtzakje onder hun kin hadden. Ook waren ze een beetje sloom. Omdat dit een teken kan zijn van rode lebmaagwormziekte, heb ik de schapen opgehaald. Tijdens het opstallen van de schapen heb ik het koppel samen met mijn dierenarts nader bekeken. Eén schaap had een dikke kop, eentje zakte door de achterbenen en een ander kon alleen nog maar achteruit lopen. Het had zich dus heel heftig ontwikkeld in korte tijd. De dierenarts dacht in eerste instantie aan kobaltgebrek, maar uit bloedonderzoek kwam dat niet. We zagen wel een vrij hoog kopergehalte, maar een kopervergiftiging kon ook niet, want ik voer niks met koper.

Een Veekijkerdierenarts werd om advies gevraagd, kwam langs voor een bedrijfsbezoek en bekeek de schapen en het land waarop ze gelopen hadden. Hij kwam vervolgens met de suggestie dat het fotosensibiliteit door mycotoxinen kon zijn. We hebben toen grasmonsters laten onderzoeken. Daar kwam inderdaad die schimmel uit.

De schimmel is ontstaan in gemaaid gras, dat ik na het maaien tussen de schapen had laten liggen. Dat deden we al zes jaar zo, het was gewoon stomme pech. De schimmel verdwijnt vanzelf weer, het zit in de bovenste 5 centimeter van je zode en overwintert in principe niet. De jonge ooien staan inmiddels alweer op hetzelfde weiland. Als ik heb gemaaid en gras laat liggen, dan komen er nu zeker een maand geen schapen op. Meer kun je er niet aan doen, maar je moet het net even weten.

Vanwege de ernstige leverschade bij mijn schapen en het optreden van de klinische klachten zodra de schapen na opstallen weer naar buiten gingen heb ik besloten om niet langer af te wachten en afscheid te nemen van mijn koppel oude schapen. Ik heb een doorstart kunnen maken met mijn ooilammeren en daar ben ik blij mee.

De samenwerking tussen ons, onze eigen dierenarts en de Veekijker-dierenarts kon niet beter! Het is vlekkeloos verlopen, met korte lijnen. Het hielp dat de dierenarts van GD de bedrijfssituatie ook al een beetje kende. Onze eigen dierenarts stond er ook heel erg voor open en voelde zich zeker niet gepasseerd. Ze belde ook steeds voor overleg en wilde er zelf ook graag van leren.“

“Inzicht in een nieuwe aandoening valt of staat met de juiste samenwerking tussen GD, veehouder en dierenarts”

Liza Dekker, dierenarts bij Dierenartsen Amstel, Vecht en Venen

"Bij nieuwe aandoeningen heb je onderzoek en advies hard nodig"

"Mijn collega was als eerste bij het bedrijf, waar de verdenking uitging naar kobaltgebrek, vanwege de dikke koppen. Ik doe binnen de praktijk veel kleine herkauwers, maar was net die vrijdag vrij. Ze vond het allemaal wat vreemd, omdat het om oudere schapen ging en er waren ook wat dieren met koorts. De maandag daarna heb ik met de bedrijfsleider gepraat, er waren inmiddels meer zieke schapen bijgekomen. Uiteindelijk hebben we die dinsdag bloed getapt en op leverfunctie en mineralen getest.

De uitslag was echt opvallend. Het kobaltgehalte was prima, maar uit bloedonderzoek naar het functioneren van de lever en het kopergehalte bleek dat er sprake was van een sterk afwijkende leverfunctie en een verhoogd kopergehalte. De schapen vertoonden echter helemaal geen tekenen van kopervergiftiging, zoals gele slijmvliezen of bruine urine. Toen heb ik direct gebeld met de Veekijker. Gelukkig hebben we korte lijntjes, dat is bij zo'n bijzonder verhaal wel handig. Vrij snel ontstond het vermoeden dat de schimmel ermee te maken had. Een Veekijkerdierenarts van GD legde een bedrijfsbezoek af en nam monsters van het gras. Daarna kwam de diagnose al vrij snel rond.

Twee of drie weken later had ik nóg een veehouderij met deze symptomen. De Veekijkerdierenarts van GD wilde graag komen en uit de grasmonsters en bloedonderzoek bleek hetzelfde probleem. Verder bleef het in mijn praktijk bij deze twee bedrijven. Een andere veehouder in dezelfde periode had wel een jong dier met een dikke kop, maar dat was gewoon kobaltgebrek. Het grootste verschil met kobaltgebrek is dat die problemen vooral bij jonge dieren voorkomen. Wanneer je dikke koppen ziet bij oudere dieren, moet er al snel een belletje gaan rinkelen. Neem dan de stap om leverwaarden te onderzoeken.

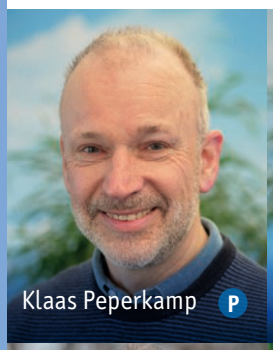
Bij het eerste bedrijf bleek uit pathologisch onderzoek op een aantal dieren, dat de levers behoorlijk waren beschadigd. In het koppel waren de verschijnselen heftig en zodra de aangedane schapen weer naar buiten werden gelaten ontstonden verschijnselen van fotosensibiliteit. Zodoende heeft de houder besloten zijn koppel oude schapen af te voeren en verder te gaan met zijn jonge dieren die niet in contact waren geweest met het probleem. Wat mij het meest is bijgebleven van deze casus, is het moment dat ik het bloedonderzoek onder ogen kreeg. Ik dacht echt: 'Hè, hoe kan dat.' Ik kon het niet rijmen. Het hogere kopergehalte was achteraf gezien waarschijnlijk te wijten aan de omvang van de leverschade. De levercellen gingen kapot en daardoor kwam veel koper in het bloed vrij.

In zo'n situatie helpt het mij als practicus enorm, dat de lijnen met de Veekijkerdierenartsen kort zijn. Natuurlijk probeer je bij te blijven op het gebied van eventuele nieuwe aandoeningen, maar het valt in de praktijk vooral op dat er iets anders dan anders is. Dan is het heel fijn als je snel kan bellen en advies kan vragen. Je hebt echt wel ondersteuning en onderzoek nodig om tot een diagnose te komen als er zo'n nieuwe aandoening speelt."

De mensen
achter de monitoring

Elke dag zetten deze collega's zich met passie in om diergezondheid te verbeteren. Zij onderzoeken, bundelen en analyseren de signalen vanuit het veld. De uitkomsten delen zij met veehouders, dierenartsen en betrokkenen, zodat zij, indien nodig, actie kunnen ondernemen.

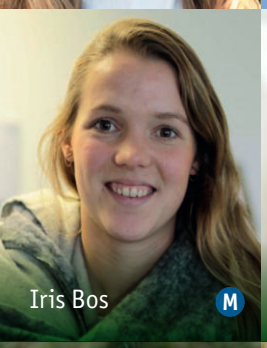
Lotte Roos M

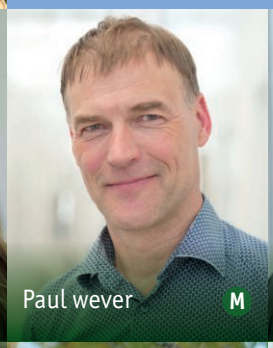

Klaas Peperkamp P

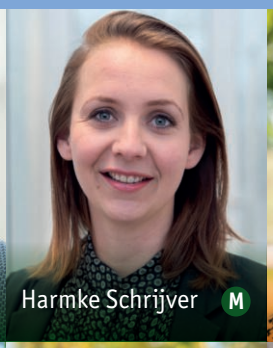
Karin Junker P

Theo Lam R

Deon van der Merwe R


Iris Bos M


Paul wever M


Harmke Schrijver M

Manon Houben V M

Hans Bultman M

Jobke van Hout V

Inge Nijhoving V

Jan Muskens V

Jasper het Lam V

Theo Geudeke V

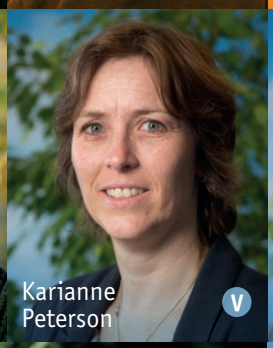
Tom Duinhof V

Marieke Augustijn M

Patty Penterman V

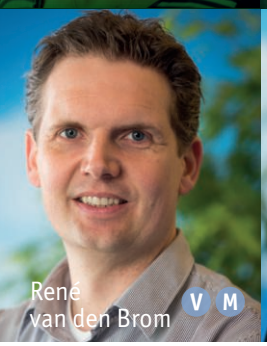
Sanne Carp-van Dijken V

Debora Smits V


Karianne Peterson V

Piet Vellema V

Anneke Feberwee V


René van den Brom V M

Tara de Haan M

Carlijn ter Bogt-Kappert M

Eveline Dijkstra V

Christiaan ter Veen V

Wil Landman V

- Overkoepelend
- Rund
- Varken
- Pluimvee
- Kleine herkauwers

P Patholoog
E Team Epidemiologie
M Team Monitoring
R Team R&D
V Veekijker

Royal GD
Arnsbergstraat 7
Postbus 9
7400 AA Deventer

Belangrijke telefoonnummers

GD-Veekijker	0900 - 710 00 00
Ophaaldienst kadavers voor sectie en monstermateriaal	0900 - 202 00 12
Diergezondheidsadministratie, laboratorium, facturering	0900 - 1770
NVWA meldpunt besmettelijke dierziekten	045 - 546 31 88

Colofon
Royal GD
Arnsbergstraat 7
7418 EZ Deventer

Monitoring wordt uitgevoerd door Royal GD met financiering van de veehouderijsector en de overheid.

Opdrachtgever: Lotte Roos
Eindredactie: Daphne de Leeuw, Mirjam Hommes en Iris Bos
Ontwerp: Ineke Oerlemans
Opmaak en drukwerk: Ovimex b.v.

Monitoring
DIERGEZONDHEID