

Stand van zaken aviaire influenza in Nederland

Naar aanleiding van de uitbraken van hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) van het type H5N1 in Nederland geven we een samenvatting van de klinische verschijnselen die worden waargenomen en delen we de belangrijkste punten uit de Kamerbrief van minister Schouten met het verslag van de Deskundigengroep Dierziekten (12 november jl.).

In Nederland is vanaf oktober 2021 vogelgriep van het zeer besmettelijke type H5N1 ontdekt bij meerdere bedrijven die commercieel pluimvee houden en bij hobbymatig gehouden gevogelte (zie kaart). De Rijksoverheid heeft maatregelen genomen om verspreiding van het virus te voorkomen en om het risico op besmetting tegen te gaan. In heel Nederland geldt een ophokplicht voor pluimveebedrijven, behalve voor bedrijven met fazanten en loopvogels, die hun dieren moeten afschermen. Voor hobbyhouders met risicovogels (hoenders, watervogels en loopvogels) geldt ook een afschermplicht. Ook gelden er verscherpte meldcriteria voor eenden, leghennen, vermeerderingsdieren en vleeskuikens. Rondom de besmette bedrijven gelden aanvullende maatregelen*. Op reguliere pluimveebedrijven geldt daarnaast een verscherpt regime met aanvullende hygiëne-eisen en een doucheverplichting voor bezoekers.

* <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/vogelgriep-preventie-en-bestrijding/vraag-en-antwoord/wanneer-melden>



Vogelgriep in Nederland vanaf oktober 2021, vastgesteld door Wageningen Bioveterinary Research

(Bron: WBVR)

Paars = commercieel bedrijf
Blauw = hobby
Rood = wilde vogels

Commercieel pluimvee

- Zeewolde (3 bedrijven)
- Grootchermer
- Lutjegast
- Tzum
- Vinkeveen
- Den Ham
- Ysselsteyn

Voor het meest actuele kaartje, zie:
<https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksinstituten/Biovetinary-Research/Dierziekten/Virusziekten/Vogelgriep-in-Nederland-2/Actuele-situatie-2.htm>

In het Veekijkernieuws van vorig jaar (januari 2021) berichtten we over de bevindingen bij de H5N8-uitbraken, in dit Veekijkernieuws beschrijven we de bevindingen bij de recente H5N1-uitbraken op Nederlandse bedrijven.



Via Veekijkernieuws houden wij u elk kwartaal op de hoogte van nieuws uit de monitoring van diergezondheid bij pluimvee. Mocht er tussendoor iets belangrijks spelen dan sturen wij u daarover een e-mail.



Aanmelden sectiemateriaal

U kunt dieren bij GD 24 uur per dag, 7 dagen per week aanmelden voor pathologisch onderzoek. Dit kan via www.gddiergezondheid.nl/ ophaaldienst of via 088 20 25 500. Wij halen dieren die 's avonds voor 22.00 uur zijn aangemeld de eerstvolgende werkdag op. Belt u 's ochtends? Dan bekijkt de planner of de opdracht nog in de route past. Voor een optimaal onderzoek is het van belang een goede en volledige anamnese toe te voegen en dieren in te sturen die representatief zijn voor de problemen waar u een antwoord op wilt hebben.

Klinische verschijnselen recente H5N1-uitbraken

Algemeen kan worden gesteld dat er beperkt klinische verschijnselen zijn, waarbij de klinische verschijnselen sterk afhangen van het stadium van de infectie. Acute sterfte is de belangrijkste indicator. Bij inspectie kan het aangetaste koppel te rustig zijn en zijn er meer zieke en recent gestorven dieren aanwezig dan normaal. Zieke dieren zitten bol en zijn sloom. Aangetaste dieren sterven binnen een paar uur na de eerste verschijnselen. Het beeld kan per aangetast bedrijf verschillen en ernstig worden vertroebeld door co-infecties met andere ziektekiemen of andere problemen. Het is bovendien zeer goed mogelijk dat door mutaties in het genetische materiaal van het virus de kliniek bij een infectie sterk kan verschillen. Tot op heden was er steeds sprake van introducties vanuit een besmet wildevogelreservoir en geen verspreiding van een (geïnfecteerd) bedrijf naar een ander pluimveebedrijf.



Waarnemingen bij leghennen

Besmet geraakte koppels maakten niet direct een zieke indruk en er was normale activiteit in de stal. Het leek erop dat ziekte steeds begon op één plek of in één afdeling in de stal. Op die plek werden verhoogde uitval en zieke hennen waargenomen, maar in andere delen van de stal waren de dieren ogenschijnlijk nog gezond. Over het algemeen hebben de gestorven dieren nog voer in de krop en de maag en kan er nog een compleet ei in de eileider aanwezig zijn. De zieke hennen waren apathisch, hadden soms een rochelende ademhaling en waterige uitvloeiing uit de cloaca. Op sectie worden weinig afwijkingen opgemerkt, behalve enkele dieren met subtiele puntbloedingen in de kliermaag en in het hart.



Waarnemingen bij eenden

Bij eenden werd gemeld dat de dieren rustiger waren dan normaal en dat de voeropname plots sterk daalde (soms met meer dan 50 procent). De uitval nam niet direct sterk toe, maar er waren wel enkele tot meerdere dieren waarneembaar met klinische verschijnselen zoals apathie, zenuwverschijnselen en dunne, groene mest.

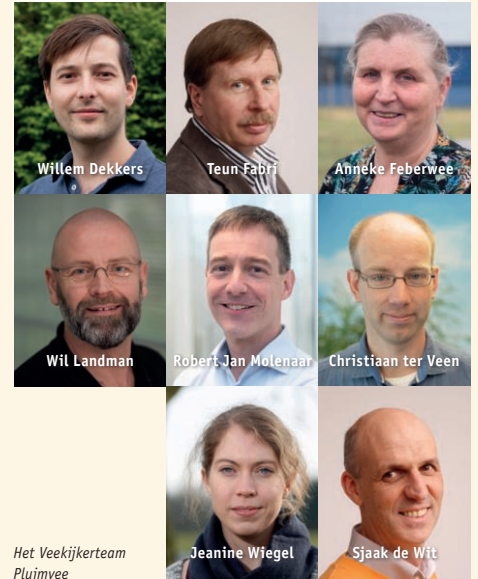


Waarnemingen bij vleeskuikens

Bij de getroffen vleeskuikenkoppels viel verhoogde uitval op, gelokaliseerd in een deel van de stal. Gemiddeld over de hele stal was minder dan 1 procent van de dieren zichtbaar ziek. Veruit de meeste van deze zieke dieren waren algemeen zwak, zonder specifieke klinische verschijnselen. Slechts een klein deel vertoonde respiratoire verschijnselen en blauwverkleuringen van de kam en poten. Bij sectie zijn subtiele afwijkingen waargenomen, maar zeker niet bij alle dieren. Afwijkingen betroffen roodheid van de luchtpijp, vaatinjectie in het darmscheil, puntbloedingen in spieren en in de kliermaag en miltzwellings met witte vlekjes.

Bel de Veekijker

Op werkdagen kunt u rechtstreeks contact opnemen met de Veekijker: 0900 - 710 00 00. Via het keuze-menu kiest u de diersoort waar u informatie over wilt hebben. Het team Pluimvee is bereikbaar tussen 08.30 en 17.00 uur (spoedgevallen 24/7).



Het Veekijkerteam Pluimvee

Kamerbrief

De Tweede Kamer is door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit geïnformeerd middels een kamerbrief naar aanleiding van de recente H5N1-besmettingen. De belangrijkste punten hieruit waren dat het gevonden H5N1-virus verschilt van het virus van vorig jaar. De genetische code van het huidige virus is het meest verwant aan een virus dat in september in het zuidwesten van Rusland is aangetroffen. Het is heel waarschijnlijk dat dit virus met trekvogels vanuit Rusland naar Nederland is gekomen. Daarnaast wordt gemeld dat het gevonden H5N1-virus geen risico vormt voor mensen. Door de veranderde Europese regelgeving (Animal Health Regulation) wordt nu eerder een beperkingsgebied ingesteld rondom een besmette locatie. Het beperkingsgebied van 10 kilometer wordt ingesteld bij een besmet verklaard koppel van meer dan vijftig dieren. Afhankelijk van de situatie kan gekozen worden voor de preventieve ruiming van een geselecteerd gebied rondom een besmet bedrijf of voor een verscherpte monitoring.

Onderzoek naar *Salmonella Pullorum*-uitbraken in Nederland

In juli 2021 is bij een Nederlands leghennenkoppel een uitbraak met *Salmonella Pullorum* vastgesteld (SP; officiële naam: *Salmonella enterica* serovar Gallinarum biovar Pullorum). SP is een onbeweeglijke salmonella uit groep D. In deze uitbraak gaf de bacterie aanleiding tot fors verhoogde uitval. Bij sectieonderzoek op dode hennen viel op dat, naast afwijkingen van de lever, de eifollikels afwijkend van vorm waren (zie foto 1). Het sectiebeeld op zichzelf is echter onvoldoende om de diagnose te stellen. Voor een definitieve diagnose dient daarom bacteriologisch onderzoek te worden ingezet, waarbij de bacterie in hoge aantallen kan worden teruggevonden in diverse organen. In de recente *GD Pluimvee* (uitgave nr. 74, december 2021) vindt u meer informatie over deze SP-uitbraak.

Vervolgonderzoek

Bij het opvolgen van het betreffende koppel werd duidelijk dat de uitval na verloop van tijd weliswaar afnam, maar de bacterie kon vele weken na het begin van de problemen

nog steeds uit gestorven kippen worden geïsoleerd. Doordat de kiem aanwezig blijft in het koppel, zal het koppel ook een potentieel risico blijven vormen voor andere pluimveekoppels. Besmette kippen scheiden de kiem uit via de mest, waarin SP (net als andere salmonella's) enige tijd kan overleven. Vervolgens kan de kiem bij nieuwe koppels terecht komen door overdracht van mestdeeltjes, bijvoorbeeld via schoeisel of gereedschappen. Ook ongedierte kan een rol spelen in het verslepen van de bacterie. SP wordt eveneens via de eieren uitgescheiden, maar in tegenstelling tot sommige andere salmonellasoorten, vormt SP geen risico voor de gezondheid van de consument. Als een nieuw leghennenkoppel wordt geïnfecteerd, is het niet altijd meteen duidelijk dat er een probleem is, omdat infecties met SP bij volwassen kippen ook subklinisch (zonder ziektesymptomen) kunnen plaatsvinden.

Nieuwe uitbraak in november 2021

Gedurende het lopende onderzoek is in

november op een andere locatie van dezelfde veehouder ook een uitbraak met onbeweeglijke salmonella uit groep D aangetoond, opnieuw gekenmerkt door verhoogde uitval bij de hennen. GD voert nader onderzoek uit om te achterhalen of de stammen in beide uitbraken hetzelfde zijn, en of ze overeenkomen met stammen uit eerdere uitbraken.



Foto 1. Afwijkende eifollikels, met een 'gesteeld' uiterlijk, bij een hen met ziekte door *Salmonella Pullorum*

(Bron: GD)

Meldingen van maagerosies bij vleeskuikens

In de afgelopen periode meldden diverse dierenartsen een toename van spiermaagerosies bij vleeskuikens. Spiermaagerosies zijn oppervlakkige beschadigingen van het maagslijmvlies, waarbij de beschermende koilinelag lokaal beschadigd of zelfs afwezig is. Het was niet altijd duidelijk in hoeverre deze erosies een negatief effect op de dieren hadden; de koppels presteerden in sommige gevallen goed en de letsels werden ook gezien bij op het oog gezonde dieren. Toch mag worden aangenomen dat de aantasting van de maagwand een negatief effect op de vertering zal hebben en daarmee op de voederconversie.

Sectie GD

Bij koppels waarvan dieren naar GD waren gestuurd voor sectieonderzoek werden maagjes microscopisch onderzocht. Hieruit kwam een beeld van een oppervlakkige spiermaagontsteking naar voren. De aanwezigheid van afgestorven ontstekingscellen en andere afgestoten cellen in de koilinelag (dat is de stevige gele laag aan de binnenkant van de spiermaag) verstoort de normale opbouw van deze laag. Zoals op foto 2 te zien is, valt met het blote oog op dat de koilinelag op meerdere plaatsen gedeeltelijk afgebrokkeld en verkleurd is. De oorzaak van de afwijking is nog onduidelijk. Bekende infectieuze oorzaken van spiermaagerosies en -ontsteking, zoals birnavirussen of clostridiumbacteriën, lijken hier geen rol te spelen. Ook andere bekende oorzaken zoals voerfactoren, de aanwezigheid van mycotoxinen en biogene amines, gizzerosine of aanwezigheid van irriterende stoffen (zoals desinfectantia) lijken niet waarschijnlijk,

maar zijn lastiger te onderzoeken bij sectie-inzendingen. Het beeld is in ieder geval anders dan we gewend zijn bij koppels met maagerosies. GD houdt voorlopig een vinger aan de pols om te zien of het probleem doorzet. We houden daarvoor bij nieuwe gevallen bij of bekende infectieuze oorzaken aanwezig zijn en we onderzoeken de magen microscopisch. Als de problemen aanhouden, kunnen aanvullende onderzoeken worden opgezet.



Foto 2. Opgeknijpte spiermaagjes van vleeskuikens, met lokaal een mindere kwaliteit van de koilinelag waar deze bleek gekleurd is en een veranderde structuur heeft (Bron: GD)



Monitoring Diergezondheid

Sinds 2002 voert Royal GD de diergezondheidsmonitoring in Nederland uit in nauwe samenwerking met onder andere de diersectoren, het bedrijfsleven, het ministerie van LNV, dierenartsen en veehouders. De informatie die in de monitoring wordt gebruikt, wordt op verschillende manieren verzameld waarbij het initiatief gedeeltelijk bij dierenartsen en veehouders en gedeeltelijk bij Royal GD ligt. De informatie wordt integraal geïnterpreteerd om de doelstellingen van de monitoring, het snel signaleren van diergezondheidsproblemen enerzijds en het volgen van trends en ontwikkelingen anderzijds, te bereiken. Samen werken we aan diergezondheid in belang van dier, dierhouder en samenleving.