



OPGELET VOOR DE HOOGPATHOGENE VARIANT VAN VOGELGRIEP

De hoogpathogene variant van het aviaire influenzavirus H5N8 is in februari vastgesteld bij zowel hobbypluimvee als bij wilde vogels in België. In dit artikel bespreken we de belangrijkste info over het virus, de bewakingsprogramma's en de huidige stand van zaken. – *Linda Peeters, UGent*

Aviaire influenza (ook wel vogelgriep of vogelpest) is een aangifteplichtige virusziekte veroorzaakt door influenza type A-virussen uit de familie orthomyxoviridae. De uitval kan na een besmetting met een hoogpathogene variant van het virus oplopen tot 100%. Er bestaat geen behandeling tegen aviaire influenza en het is wettelijk verboden om pluimvee te vaccineren tegen het virus. Aangetaste tomen worden opgeruimd om verspreiding van het virus te voorkomen. Alle vogelsoorten kunnen besmet worden door aviaire influenza, maar de gevoeligheid varieert tussen de verschillende soorten. Kalkoenen zijn het gevoeligst, terwijl duiven veel minder gevoelig lijken te zijn. Naast pluimvee kunnen in zeldzame gevallen ook andere diersoorten en de mens geïnfecteerd worden.

.....
Er bestaat geen behandeling tegen aviaire influenza.

Subtypes

Er zijn binnen de influenza type A-virussen verschillende subtypes. Het onderscheid tussen de verschillende subtypes wordt gemaakt op basis van oppervlakte-eiwitten van het virus; hemagglutinine (H) en neuraminidase (N). Er zijn momenteel zestien H-subtypes (H1 t/m H16) en negen N-subtypes (N1 t/m N9) bekend. Elk influenzavirus bevat zowel een H-eiwit als een N-eiwit, waardoor er veel verschillende aviaire influenzavirussen voorkomen; bijvoorbeeld H7N7 (uitbraak

in Nederland, 2003) en H5N8 (hoogpathogene variant vastgesteld in België, februari 2017).

Hoog- en laagpathogene varianten

De klinische verschijnselen en economische schade die optreden na een infectie met aviaire influenza zijn met name afhankelijk van de mate waarin het virus ziekte kan verwekken, en dus schade zal veroorzaken. Er bestaan hoogpathogene varianten (ernstige verschijnselen en schade) en laagpathogene varianten (minder ziekteverwekkend) van het virus. Elk subtype aviaire influenza kan laagpathogeen zijn, maar tot nu toe behoorden de hoogpathogene varianten altijd tot het subtype H5 of H7.

Laagpathogene aviaire influenzavirussen kunnen, tijdens de vermeerdering in

pluimvee, veranderen naar een hoogpathogene variant. Daardoor zijn de virussen erg onvoorspelbaar en worden er ook maatregelen genomen bij het vaststellen van een laagpathogene variant op een pluimveebedrijf.

Besmettingsroutes

Aviaire influenza kan op verschillende manier naar pluimvee worden overgedragen. Het belangrijkste reservoir voor de virussen zijn wilde (water)vogels, deze zijn namelijk vaak drager van het virus zonder zelf verschijnselen te hebben en kunnen het virus over grote afstanden verspreiden. Besmette dieren scheiden het virus uit via de mest, de slijmvliezen en de luchtwegen. Pluimvee kan het virus binnenkrijgen door de opname van besmette mest, maar ook door het opnemen van besmet voeder of water en door de overdracht door middel van besmette materialen. Ook kan het virus, over relatief korte afstanden, verspreid worden door de lucht.

Infectie en klinische verschijnselen

Na opname van het virus duurt het drie tot veertien dagen (meestal twee tot vijf dagen) voordat verschijnselen van het virus gezien worden. Dit noemt men de incubatieperiode van het virus. Wanneer pluimvee besmet wordt met het aviaire influenzavirus zal het virus zich door het lichaam verspreiden, zich vermeerderen in verschillende organen en uitgescheiden worden via de hierboven vermelde routes. Laagpathogene varianten zullen zich met name vermenigvuldigen in de cellen van de darm en de luchtwegen. De klinische verschijnselen bij infectie met

een laagpathogene variant veroorzaakt weinig specifieke ziekteverschijnselen en minder ernstige ziekteverschijnselen dan infectie met een hoogpathogene variant. Deze laatste genoemde varianten kunnen zich vermenigvuldigen in vrijwel alle types cellen, waardoor de klinische verschijnselen ernstiger zijn.

De algemene ziekteverschijnselen die optreden bij een infectie met aviaire influenza zijn sufheid, een verminderde voer- en wateropname, een verminderde eiproductie en ademhalings symptomen (bijgeluiden, neusuitvloeiing en zwelling van de sinussen en kop). Bij infectie met een laagpathogene variant zien we weinig verschijnselen en blijft de uitval meestal beperkt (2 tot 3% bij kippen). Bij infectie met een hoogpathogene variant kan de sterfte oplopen tot 100% en treedt er soms acute sterfte op zonder voorafgaande symptomen. Naast de algemene ziekteverschijnselen kan er ook blauw-

verkleuring van de kam en lellen optreden en kan er diarree voorkomen. In een later stadium kunnen ook zenuwverschijnselen gezien worden.

Bewakingsprogramma's en diagnostiek

Sinds 2004 lopen er via het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) diverse bewakingsprogramma's, zowel bij pluimvee als bij wilde vogels, om een eventuele introductie van aviaire influenza in België op te sporen.

Bij pluimvee wordt het voorkomen van de subtypes H5 en H7 (de subtypes die tot nu toe altijd verantwoordelijk waren voor hoogpathogene aviaire influenza) gemonitord door een jaarlijkse serologische screening op bedrijven met meer dan 200 stuks pluimvee (behalve op braadkippen-bedrijven) uit te voeren. Een extra screening vindt plaats op bedrijven in

TIJDIGE OPSPORING VAN GROOT BELANG

De tijdige detectie van symptomen die kunnen duiden op het voorkomen van aviaire influenza is van groot belang. Licht dus altijd meteen je bedrijfsdierenarts in bij een van de volgende problemen:

- Daling van de normale voeder- en wateropname van meer dan 20%;
- Sterfte van meer dan 3% per week;
- Legdaling van meer dan 5% gedurende meer dan twee dagen;
- Klinische tekens of letsels bij post-mortemonderzoek die duiden op aviaire influenza.

SOEPELERE MAATREGELEN VOOR HOBBYHOUDERS

Minister Borsus versoepelde op 1 maart enkele voorzorgsmaatregelen voor vogelgriep. Omdat de enige besmetting tot nu toe vastgesteld werd bij een houder van siervogels, omdat er sinds 1 februari geen nieuwe besmettingen vastgesteld zijn op onze houderijen en het ophokken bij sommige vogelsoorten leidt tot specifieke problemen, zijn er enkele versoepelingen. De volgende activiteiten zijn voortaan toegelaten omdat ze slechts een beperkt risico op contact met wilde vogels inhouden.

- Duiven mogen het hok verlaten 1,5 uur voor zonsopgang.
- Roofvogels mogen vrij vliegen tijdens demonstraties en andere shows.

- Onder strikte voorwaarden zijn professionele vogel- en pluimveehandelaars opnieuw toegelaten op openbare markten.

Alle pluimveehouders (professionelen en hobbyisten) moeten wel alle andere maatregelen nog steeds correct toepassen, want het risico is nog niet geweken. Dat blijkt onder andere uit een dode wilde eend, besmet met vogelgriep, die gevonden werd op een vijver langs de Dijle in Huldenberg. (info: www.favv.be/dierengezondheid/vogelgriep).

Koen Mintiens, adviseur Studiedienst

gevoelige natuurgebieden, bedrijven met vrije uitloop en op alle kalkoenen-, ganzen- en eendenbedrijven. Daarnaast worden alle gevallen van abnormale ziekte of sterfte en alle gevallen van belangrijke eiproductiedaling of sterk verminderde voeder- en wateropname (zie kader) door de bedrijfsdierenarts onderzocht. Wanneer een besmetting met aviaire influenza niet kan worden uitgesloten, mag men enkel een therapeutische behandeling inzetten nadat er monsters of kadavers voor autopsie en bijkomend onderzoek (kweek van het virus: virusisolatie) naar de laboratoria van Dierengezondheidszorg Vlaanderen (DGZ) of *Association régionale de santé et d'identification animale* (Arsia) zijn verzonden. De kosten van een dergelijke screening door een van deze laboratoria en het doorsturen van monsters naar het Centrum voor Onderzoek in Diergeneeskunde en Agrochemie – *Centre d'Etude et de Recherches Vétérinaires et Agrochimique* (CODA-Cerva) worden volledig gefinancierd door het FAVV.

Bij wilde vogels wordt er zowel actief als passief onderzoek gedaan naar het voorkomen van aviaire influenza. In het actieve onderzoek worden cloaca- of tracheaswabs genomen en onderzocht. In het passieve onderzoek wordt verdachte sterfte van wilde vogels onderzocht. Alle genomen monsters (zowel van pluimvee als van wilde vogels) worden bij het Belgisch nationaal referentielaboratorium CODA-Cerva onderzocht op aviaire influenza.

Huidige stand van zaken

Omdat er eind oktober 2016 aviaire influenza van het type H5N8 werd vastgesteld in Europa, is er sinds 10 november een periode van verhoogd risico van kracht op het volledige grondgebied van

België en werden de preventieve maatregelen tegen aviaire influenza versterkt. Op 1 februari werd de hoogpathogene variant van het H5N8-virus geïdentificeerd bij een hobbyhouder van siervogels in de gemeente Lebbeke, waarna de maatregelen nog eens werden versterkt. Na het aantonen van de hoogpathogene variant van het H5N8-virus in wilde vogels (een dode zwaan) in Oud-Heverlee op 21 februari en een wilde eend in Huldenberg, blijven de maatregelen om besmettingen te voorkomen meer dan ooit van kracht:

- Alle pluimvee, loopvogels inbegrepen, en andere in gevangenschap gehouden vogels, zowel van professionele als particuliere houders, moeten opgehokt of afgeschermd (met behulp van netten) worden om zo alle contact met wilde vogels te vermijden.
- Onder strikte voorwaarden zijn professionele vogel- en pluimveehandelaars opnieuw toegelaten op openbare markten.

Tot nu toe zijn er in de volgende Europese landen uitbraken op pluimveebedrijven vastgesteld: Bulgarije, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Italië, Kroatië, Macedonië, Nederland, Oekraïne, Oostenrijk, Polen, Roemenië, Servië, Slowakije, Tsjechië, Verenigd Koninkrijk en Zweden. In deze landen en in Finland, Ierland, Portugal, Slovenië, Spanje en Zwitserland zijn ook besmettingen bij wilde watervogels vastgesteld. In ons land ging het om besmettingen bij een siervogel, een wilde zwaan en een wilde eend.

Preventieve maatregelen op het pluimveebedrijf

De belangrijkste preventieve maatregelen bestaan erin om de bioveiligheid op je bedrijf te optimaliseren en zeker het con-

tact tussen wilde vogels en ander pluimvee te vermijden. Uiteraard zijn momenteel de verplichte maatregelen van het FAVV van kracht, maar ook in periodes zonder verhoogd risico is het raadzaam (onder andere) deze maatregelen op te volgen: het voorzien van een ontsmettingsvoetbad bij alle in- en uitgangen van het bedrijf, de toegang tot de stal ontzeggen aan personen die daar niet noodzakelijk moeten zijn, het dragen van bedrijfskledij en laarzen door alle personen die de stal betreden en het bijhouden van een bezoekersregister. ■

Een volledig overzicht van alle actuele maatregelen vind je via www.favv.be/dierengezondheid/vogelgriep. Ook op www.boerenbond.be/vogelgriep worden deze maatregelen opgesomd.

[WWW. BOERENBOND.BE](http://www.boerenbond.be)

Linda Peeters is als dierenarts verbonden aan de Vakgroep Voortplanting, Verloskunde en Bedrijfsdiergeneeskunde van de faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Gent.