



AI: ook ongevaarlijke vormen

Aviaire Influenza (AI of vogelgriep) veroorzaakt wereldwijd nog steeds grote problemen met het type H5N1.

In Duitsland had de kalkoensector begin 2009 hevig te lijden onder een H5N3-uitbraak. De uitbraak in Kootwijkerbroek in 2006 leek een incident, maar het afgelopen voorjaar was er weer sprake van AI-gevallen. Influenza is dus, ook in Nederland, aanwezig.

Wat is AI?

Aviaire Influenza (AI) wordt veroorzaakt door een virus. Er zijn verschillende groepen Influenzavirussen: A, B en C. Bij vogels komt alleen het type A virus voor, bij de mens kunnen alle typen voorkomen. Elk Influenzavirus heeft een specifieke naam, bijvoorbeeld H5N3 of H5N1. De H en de N staan voor eiwitten in het virus; van deze eiwitten bestaan weer verschillende vormen.

Eén van de kenmerken van virussen is dat ze zich vermeerderen in levende dieren en mensen. Het virus heeft de eiwitten nodig om een cel van een gastheer binnen te dringen. In deze cel maakt het virus vervolgens miljoenen nieuwe virussen.

De vorm van het H-eiwit bepaalt of het virus kwaadaardig is. De verschijnselen die het virus opwekt en de vogelsoorten die door het virus kunnen worden aangetast, verschillen per virustype. En zelfs binnen hetzelfde virustype kunnen er grote verschillen zijn. Het belangrijkste onderscheid is of de virussen wel of geen grote sterfte veroorzaken. Veroorzaakt een virus veel sterfte dan noemen we dit een 'hoogpathogene' variant. Anders spreken we van 'laagpathogene'. De hoogpathogene virussen behoren tot nu toe steeds tot het H5- of het H7-type.

Van ongevaarlijk naar gevaarlijk

De laagpathogene H5- en H7-virussen vermeerderen zich in de cellen van de luchtwegen en de darm. Hoogpathogene Influenzavirussen kunnen niet alleen deze luchtweg- en darmcellen binnendringen maar ook andere cellen zoals die van de bloedvaten. Dat maakt een hoogpathogene variant zo gevaarlijk: er ontstaan bloedingen en het dier zal binnen korte tijd sterven.

Een laagpathogeen virus is op zich niet gevaarlijk. Toch is het wel heel belangrijk dat ook deze variant van het type H5 en H7 snel wordt opgespoord en aangepakt. Tijdens het vermeerderen van het virus in de cel kan er namelijk 'per ongeluk' een hoogpathogeen virus ontstaan. Dit kan relatief gemakkelijk gebeuren. De uitbraak in Nederland in 2003 is ontstaan doordat een laagpathogene vorm van H7N7 is gewijzigd in een hoogpathogene vorm.

Bestrijding

De kwaadaardige, hoogpathogene varianten moeten sowieso bestreden worden. Het virus is zeer infectieus en kan hoge sterfte veroorzaken. Laagpathogene varianten leiden tot niet zo heel veel problemen. Ze kunnen een gering ziekteproces veroorzaken waarbij de dieren minder eten en drinken. Ook zal bij leghennen



goed monitoren

de eiproductie dalen en is er een verhoogde gevoeligheid van bijkomende bacteriële infecties. Buikvliesontsteking door *E. coli* is een complicatie die tot wat uitval kan leiden. Toch is ook de bestrijding van de laagpathogene stammen van H5 en H7 van groot belang om het risico van een verandering naar een kwaadaardige variant te voorkomen.

Influenza is net als de meeste virusinfecties een infectie die vanzelf kan overgaan en na verloop van tijd is het virus verdwenen. In deze periode wordt echter zeer veel virus verspreid en is het bedrijf een risico voor alle pluimveebedrijven in de omgeving en mogelijk zelfs voor de mens. Het is daarom van groot belang dat we snel weten waar het virus zich bevindt en maatregelen kunnen nemen om verdere verspreiding te voorkomen. Dit geldt niet alleen voor de typen die volgens internationale afspraken bestreden moeten worden (H5 en H7), maar ook voor de andere typen.

Monitoren

Door aan het eind van de productieperiode onderzoek te doen naar de aanwezigheid van afweerstoffen tegen Influenza krijgen we een indruk of er Influenzavirus binnen de Nederlandse pluimveehouderij is. Tot 2010 bleek het mee te vallen: het aantal koppels



met afweerstoffen was per jaar op de vingers van één hand te tellen. Dit jaar hebben we echter een andere situatie. Op meerdere plekken in Nederland zijn er koppels leghennen die afweerstoffen bezitten tegen verschillende Influenzatypes. Wanneer bij onderzoek blijkt dat het virus nog aanwezig is en van het type H5 of H7 is, zoals het geval was bij een bedrijf in Deurne, wordt uiteraard geruimd. Is het virus niet meer aanwezig of van een ander type dan H5 of H7, dan zijn er geen internationaal verplichte maatregelen noodzakelijk. Dit betekent echter niet dat deze koppels

geen risico vormen. Omdat Nederland een exporterend land is, is het van groot belang dat er geen eieren geëxporteerd worden die afkomstig zijn van een met Influenza besmet koppel. De buitenlandse afnemer zou de AI-afweerstoffen in de dooier aan kunnen tonen zonder deze verder te typeren als H5 of H7. Op basis van de aanwezigheid van de afweerstoffen kunnen zendingen geweigerd gaan worden en zouden zelfs grenzen, tijdelijk, dicht kunnen gaan.

UITLOOP: EXTRA RISICO

Opvallend is dat de koppels die tot nu toe afweerstoffen hadden tegen Influenza, niet allemaal besmet zijn geweest met hetzelfde type. Er lijken dus meerdere Influenzatypes in Nederland te circuleren. Het zijn vooral uitlooppokpels die contact hebben gehad met een Influenzavirus. Mogelijk zijn de besmettingen veroorzaakt door contact met wilde vogels. Alleen met strikte hygiëne maatregelen kunnen we voorkomen dat het virus verspreid wordt naar andere bedrijven.