

# NCD vastgesteld bij duiven

Teun Fabri, pluimveedierenarts

In mei werd de GD geconfronteerd met een inzending van een aantal gestorven duiven. Het bijbehorende formulier vermeldde dat er zeer veel dieren dood gingen. Hoewel het sectiebeeld er geen aanleiding toe gaf, is voor de zekerheid toch een onderzoek naar de aanwezigheid van NCD-virus ingesteld en zijn enkele organen ingevroren. De volgende dag bleek deze test positief en zijn de ingevroren organen naar het referentielaboratorium CWI in Lelystad verstuurd. Daar is een virus gekweekt dat grote verwantschap heeft met het NCD-virus: het duiven-Paramyxovirus 1. Begin juli waren er tien locaties, verspreid over Nederland, waar dit virus is vastgesteld. In meerdere gevallen is door de GD de eerste verdenking uitgesproken.

## Duivenvariant van NCD

De duivenvariant van NCD is voor het eerst aangetroffen in de jaren zeventig in het Midden-Oosten en heeft zich sindsdien verspreid over de gehele wereld. Het tot dan bekende virus had een incubatieperiode (tijd tussen het eerste contact van de duif met het virus en het optreden van de eerste symptomen) tussen de 5 en 35 dagen. Het ziektepercentage van de aanwezige duiven loopt vaak op tot 100%. De voornaamste symptomen die optraden waren enerzijds zenuwverschijnselen: "draainekken", trillen van de vleugels, incoördinatie (verlies van controle over de spieren) en af en toe verlamming van oogleden en ledematen.

Anderzijds is er vaak sprake van meer drinken met daaraan gekoppeld verhoogde urineproductie waardoor de uitwerpselen zeer waterig worden. Over het algemeen leidt een Paramyxovirusinfectie bij duiven tot hersenafwijkingen en nierafwijkingen. Overdracht van het virus van duiven naar bedrijfspluimvee is beschreven in o.a. Engeland, Oostenrijk en de VS. Bekend is het geval in Liverpool waarbij in een overslagplaats een grondstof voor pluimveevoeder besmet raakte door aanwezigheid van besmette duivenkarkassen en duivenveren. Dit resulteerde tot 23 NCD-uitbraken bij bedrijfspluimvee.

De variant (pPMV1) die op dit moment wordt aangetroffen, kenmerkt zich echter niet door de hierboven beschreven symptomen. Bij de niet-gevaccineerde duif leidt deze variant tot plotselinge sterfte zonder duidelijke afwijkingen; dus zonder de bovengenoemde typische hersen- en nierafwijkingen. Naast sterfte bij de nestjongen zijn ook de oudere duiven aangetast. Bij sectie worden praktisch geen afwijkingen vastgesteld, maar toch is het gelukt de diagnose pPMV te koppelen aan de sterftegevallen. Door middel van laboratoriumtesten is het virus gekwalificeerd als een kwaadaardig type, hoewel het bij kunstmatige infectie in kippen geen duidelijke verschijnselen geeft. Het is echter bekend dat wanneer zo'n virus een aantal keer door kippen gaat, de kwaadaardigheid sterk toeneemt. Dan gedraagt het zich ook in kippen als een echte kwaadaardige NCD-stam.

## Risico voor de Nederlandse bedrijfspluimveehouderij?

De regelgeving van de Europese Unie en ook de regels van de Wereld Diergezondheid Organisatie (OIE) zijn zo dat de aanwezigheid van NCD-virus bij hobbypluimvee niet leidt tot maatregelen tegen bedrijfsmatig gehouden pluimvee. Uiteraard zal de eigen overheid wel tot preventiemaatregelen overgaan. Op dit moment worden op geïnfecteerde duivenbedrijven de zieke dieren geëuthanaseerd. De andere dieren worden 60 dagen opgehokt en gecontroleerd op ziekte. Op 30 en 60 dagen worden de duiven door de VWA bemonsterd voor NCD en daarna gevaccineerd. Bij afwezigheid van virus wordt de locatie na minimaal 60 dagen vrijgegeven.



*Het paramyxovirus kan bij duiven draainekken veroorzaken.*



*NCD-vaccinatie met Pulsfogger.*

Er bestaat pas een risico voor onze pluimvee-industrie wanneer het virus overgaat naar het bedrijfspluimvee door contact tussen duiven of duivenhouder en bedrijfspluimvee of hun pluimveehouders. Helaas zijn er nog steeds pluimveebedrijven die nauw contact hebben met duiven: in de directe omgeving vliegen (sport-) duiven of één van de familieleden is actief duivenhouder. Voor deze bedrijven geldt dat zij extra alert moeten zijn en zeer strenge hygiënische maatregelen moeten nemen. Ook bedrijven met uitloop vormen, door het directe contact van hun dieren met wilde en/of sportduiven of de uitwerpselen van deze dieren, een extra risico.

Het pPMV-virus zal, in eerste instantie, bij bedrijfspluimvee geen problemen opleveren, behalve geringe oogslimvliesontsteking. In koppels die een goede bescherming tegen NCD hebben, zullen de problemen

waarschijnlijk helemaal niet optreden. Het probleem zal ontstaan in koppels met onvoldoende bescherming. Met name in koppels waar tevens een immuunsuppressieve (afweerverlagende) factor aanwezig is, zal het virus tot problemen kunnen leiden. Denk hierbij aan virussen als Gumboro (IBD) en Chicken Anemia Virus (CAV), maar ook aan ziekten en stressfactoren als temperatuur (hitte- of koudestress). In deze gevallen zullen milde respiratoire problemen in de voorste luchtwegen ontstaan, eventueel in combinatie met een longontsteking en een hersenontsteking met duidelijke zenuwverschijnselen.

Het grootste risico zal de verandering van het virus zijn tot een kwaadaardig type dat wel hoge sterfte geeft. Dit risico is zeker aanwezig. Al in de jaren tachtig van de vorige eeuw werd aangetoond dat het her-

haaldelijk infecteren van gevoelige kuikens met het duivenvirus binnen negen infecties leidt tot een aan pluimvee aangepaste stam die 100% sterfte gaf. Een risico om rekening mee te houden!

### **Nog geen reden tot bezorgdheid**

Op dit moment is er geen directe reden tot bezorgdheid wanneer alle geledingen van de pluimveehouderij, maar ook de duivensport, zich houden aan de vaccinatieplicht tegen NCD. De aanwezigheid van de pPMV-1 in duiven onderstreept nog een keer de noodzaak van een goede en effectieve vaccinatie met een goede bedrijfshygiëne. Daarnaast moet bij oogslimvliesontsteking in combinatie met longontsteking rekening gehouden worden met de aanwezigheid van NCD.

### **Vaccinatie verplicht**

Het voorkómen van een NCD-infectie bij bedrijfsmatig gehouden pluimvee is van groot belang. Er zijn namelijk grote economische gevolgen wanneer een NCD-virus in het Nederlandse bedrijfspluimvee gevonden wordt: de grenzen van veel landen gaan voor langere tijd dicht waardoor export naar die landen niet meer mogelijk is. Voor een exporterend land als Nederland zou dit rampzalig zijn. Om een dergelijke ramp te voorkomen is het verplicht bedrijfsmatig gehouden kippen en kalkoenen tegen NCD te vaccineren. Voor de postduiven die meedoen aan wedvluchten en het hobbypluimvee dat deelneemt aan tentoonstellingen is het ook verplicht om te vaccineren tegen NCD. Voor de rest van het (hobby)pluimvee geldt deze verplichting niet.