



Vogelgriepsterfte onder wilde vogels, massaler en desastreuzer dan ooit

Grauwe gans kan zijn kop niet meer rechtop houden.

foto Roy Slaterus

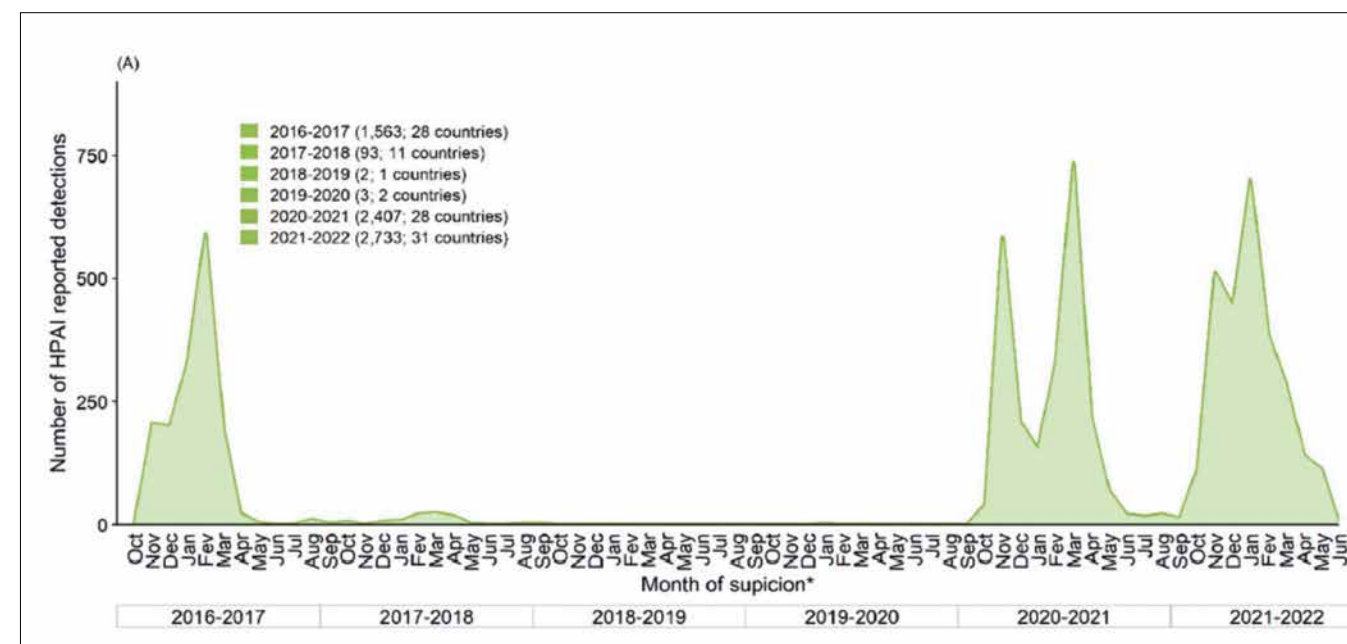
De huidige vogelgriepuitbraak 2021-2022 is ongekend qua omvang en duur. Het virus is niet na de winter verdwenen, maar waart nog steeds rond. Zo was er in de zomer massale sterfte onder kolonievogels zoals grote sterns en lepelaars. En ook nu (augustus) worden nog volop dode vogelgriepslachtoffers gemeld, waaronder meerdere ooievaars. Het afgelopen jaar is het vogelgriepvirus aangetroffen in gebieden waar het voorheen niet voorkwam, treft het meer vogelsoorten dan voorheen en zijn ook zoogdieren slachtoffer geworden.

— Margriet Montizaan (DWHC), Roy Slaterus (Sovon Vogelonderzoek Nederland), Jolianne Rijks (DWHC)

> Er bestaan verschillende vogelgriepvirussen (*Aviaire influenza-virussen*). De naamgeving van vogelgriepvirussen (HxNy) is gebaseerd op twee eiwitten, hemaglutinine (H1 t/m H16) en neuraminidase (N1 t/m N9) en ze worden op basis van het ziekmakend vermogen bij kippen ingedeeld als laag- of hoogpathogeen (respectievelijk LPAI en HPAI). De natuurlijke gastheren van vogelgriepvirussen zijn wilde watervogels. Op één uitzondering na (in 1961 bij visdieven in Zuid-Afrika) werden tot het begin van de eeuwwisseling alleen laagpathogene varianten bij wilde watervogels waargenomen. Maar daar is verandering in gekomen toen in Azië rond 1996 een hoogpathogene H5N1-variant ontstond in pluimvee, waarvan er in 2002 aanwijzing was

dat deze in de natuur in wilde vogels terecht was gekomen. In 2005 ontstond er een grote uitbraak door hoogpathogeen H5N1 onder wilde watervogels in het Qinghai-meer in China. De uitbraak begon bij Indische ganzen, gevolgd door sterfte onder reuzenzwartkopmeeuwen, bruinkopmeeuwen, aalscholvers en casarca's. Het hoogpathogene virus verspreidde zich daarna niet alleen via de handel, zoals voorheen, maar nu vooral via trekvogels vanuit Azië naar verschillende werelddelen, waaronder Europa. Door modificaties zijn er verschillende H5-varianten ontstaan van het oorspronkelijke H5N1-virus. Net als bij de varianten van het coronavirus, verschillen de vogelgriepvarianten in besmettelijkheid en ziekmakend vermogen. Hoogpathogeen vogelgriep kan zowel symptoomloos verlopen, waarbij de vogel zelf niet of nauwelijks ziek is, als leiden tot ernstige ziekte en sterfte bij vogels. Besmette vogels scheiden het virus uit via de bek, de neus en in uitwerpselen. Belangrijke besmettingsroutes zijn fecaal-orale (besmette uitwerpselen

Figuur 1. Verdeling per maand vanaf 2016-2017 tot en met juni 2022 van het totaal aantal vastgestelde en gerapporteerde positieve HPAI-gevallen bij wilde vogels in Europa. Bron: EFSA Journal 2022;20(6):7415



of water besmet met uitwerpselen) en door het eten van besmette karkassen.

Wilde vogels en HPAI

In Europa werd in 2006 voor het eerst sterfte van wilde vogels door HPAI H5N1 aangetoond in meer dan zevenhonderd vogels. In Nederland trad massale vogelsterfte door vogelgriep voor het eerst in het najaar van 2016 op. In de periode van oktober 2016 tot en met februari 2017 namen 21 EU-landen sterfte van watervogels door HPAI waar, voornamelijk door HPAI H5N8. In de EU werden 1.563 vogels met een aangetoonde HPAI-besmetting gerapporteerd. De gerapporteerde aantallen betreffen slechts de door de referentielaboratoria bevestigde gevallen. Het daadwerkelijke aantal vogels dat door vogelgriep sterft, ligt vele malen hoger. In de drie daaropvolgende winterseizoenen was er geen opvallende vogelsterfte door HPAI. Maar in 2020-2021 was er opnieuw een grote uitbraak onder wilde vogels. Er werden meerdere subtypen gevonden, H5N1, H5N3, H5N4, H5N5 en H5N8, waarvan H5N8 het meeste voorkwam, gevolgd door H5N1. Deze uitbraak was niet alleen groter (2.407 vogels gerapporteerd) dan die in 2016-2017, maar vertoonde ook twee sterftepieken, één in het najaar en één het voorjaar. In de daarop volgende zomermaanden van 2021 lag het aantal vogelgriepslachtoffers weliswaar vele malen lager, maar waren ze er nog wel. In mei 2021 werd voor het eerst in Nederland HPAI aangetoond bij zoogdieren: bij twee jonge vossen die vreemd gedrag vertoonden voordat ze werden gedood, werd H5N1 aangetoond. De huidige uitbraak van 2021-2022 wordt hoofzakelijk door H5N1 veroorzaakt en is weer massaler dan die van vorig seizoen. Het vogelgriepvirus is voor het tweede achtereenvolgende jaar niet na de winter uit het land verdwenen.

Vogelsoorten

Vogelgriep komt bij een groot aantal vogelsoorten voor, vooral bij watervogels. Daaronder vallen niet alleen soorten als eenden, ganzen en zwanen, maar bijvoorbeeld ook steltlopers, meeuwen en sterns. Daarnaast zijn roofvogels en aaseters gevoelig. Sinds de uitbraak in 2016-2017 is het virus in Europa bij meer dan honderd verschillende vogelsoorten aangetoond en in Nederland bij ruim vijftig vogelsoorten. In Nederland werden in 2016 vooral grote aantallen kuifeenden en smienten dodelijk getroffen. In 2020-2021 was in Nederland de brandgans het meest voorkomende slachtoffer. En aan het begin

van de huidige uitbraak 2021-2022 gingen er naast knobbelzwanen, veel brandganzen en grauwe ganzen dood en was er weinig sterfte onder smienten en nauwelijks onder kuifeenden. Tijdens het broedseizoen was er een ongekend grote sterfte onder kolonievogels en ziet het er vooral desastreus uit voor de grote sterns. Volgend op de sterfte onder watervogels, zie je sterfte onder aaseters en roofvogels, zoals grote mantelmeeuwen, buizerds en slechtvalken. We zien geregeld verschuivingen optreden in de vogelsoorten die worden getroffen. De recentste slachtoffers zijn grote sterns, visdieven, jan-van-genten, lepelaars en ooievaars.



Dode ooievaars

foto Els Koopman

Zoogdieren

Vaak wordt gezegd: "Dood doet leven", maar dit gaat niet op voor met vogelgriep besmette kadavers. Niet alleen aasetende vogels maar ook aasetende zoogdieren die van besmette kadavers eten, kunnen eraan doodgaan. Zowel in het buitenland als in Nederland is sterfte van zoogdieren door hoogpathogeen vogelgriepvirus beschreven. In Nederland is tot nu toe bij ruim twintig zoogdieren het vogelgriepvirus vastgesteld. Van de positieve dieren die ook pathologisch onderzocht zijn bij het Dutch Wildlife Health Centre (DWHC), hadden overigens niet alle dieren orgaanafwijkingen die passend zijn bij vogelgriep. Met andere woorden, ze zijn niet allemaal doodgegaan door vogelgriep. H5N1 is aangetoond bij vossen, marterachtigen zoals de bunzing, één das en één otter. De meeste dieren waren dood gevonden, maar een paar zoogdieren, waaronder de das en de otter, vertoonden duidelijk neurologische verschijnselen voordat ze werden gedood. Deze dieren konden niet door DWHC pathologisch worden onderzocht.

Symptomen

Bij een deel van de vogels en zoogdieren worden (neurologische) verschijnselen beschreven zoals verliezen van schuwheid, rondjes draaien, omvallen, kopschudden, kop scheefhouden of laten hangen, nek gedraaid houden, verkrampde spieren, stuip trekkingen, blindheid en in elkaar gedoken zitten. Deze verschijnselen zijn niet altijd even uitgesproken. Zo wordt ook wel alleen apathisch gedrag beschreven. Het lastige is dat dergelijke afwijkingen ook door diverse andere oorzaken kunnen komen. Bij roofvogels wordt bij dergelijke afwijkingen vaak aan vergiftiging gedacht, maar kan dus ook heel goed door vogelgriep worden veroorzaakt.

Zoönose

Vogelgriep is een zoönose: een infectie die overdraagbaar is van dieren op mensen. Vogelgriep bij mensen komt bijna niet voor. Het zoönotisch risico van de nu in Nederland circulerende vogelgriepvirussen wordt laag ingeschat. In Engeland is één persoon bekend die het huidig circulerende vogelgriepvirus heeft opgelopen. Deze persoon had zeer nauw en zeer regelmatig contact met een groot aantal besmette vogels die in en om zijn huis werden gehouden. De ziekteverschijnselen lijken op die van een gewone wintergriep. In Azië daarentegen komen vogelgriepvirussen voor die bij mensen heel ernstig kunnen verlopen. Daar zijn ook mensen aan de daar voorkomende H5N1-variant doodgegaan. De mens kan besmet raken door direct contact, vooral bij onbeschermd intensief contact met een besmet dier, of bij zeer veel contact met besmette dieren. Als mensen die kadavers ruimen dit onbeschermd doen, dan lopen ze een risico. Vandaar dat de Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit (NVWA) hygiëneprotocollen heeft opgesteld voor mensen die veel



Dode grote sterns in de Mokbaai op Texel (boven) en dode brandgans (rechts).

foto Mardik Leopold

Centraal meldsysteem noodzakelijk

Er is in Nederland moeilijk een overzicht te maken van de aantallen en de soorten die bij de vorige en huidige vogelgriepuitbraken zijn doodgegaan. Dit heeft meerdere oorzaken. Zo is er geen centraal meldsysteem, zijn er verschillende organisaties en instanties bij het opruimen betrokken en ontbreekt het soms aan de kennis van vogelsoorten. Daarnaast is het ook lastig om tijdens het opruimen een turflijstje bij te houden van soorten en aantallen als je tientallen tot honderden vogels aan het opruimen bent, tenzij een persoon als notulist meegaat. Het zou goed zijn om een centraal meldsysteem te hebben waar burgers vogelgriep gevoelige vogelsoorten kunnen melden, waar de melding automatisch bij de juiste beheerder/terreineigenaar terechtkomt en waar zowel de NVWA als DWHC bij kunnen en zo kunnen bepalen uit welk gebieden en bij welke organisaties vogels opgehaald kunnen worden voor het laten testen op vogelgriep.

in contact komen met besmette wilde dieren, zoals medewerkers van dierenambulances en andere organisaties/instanties die helpen bij het ophalen, verpakken en vervoeren van de kadavers van wilde dieren. De NVWA heeft een hygiëneprotocol voor vogels en één voor zoogdieren (www.nvwa.nl/onderwerpen/vogelgriep-preventie-en-bestrijding). Hygiëne maatregelen zijn niet alleen van belang voor de bescherming van de eigen gezondheid maar ook om het verslepen van het virus te voorkómen.

Opruimen

Veel mensen die een dode vogel vinden en van vogelgriep hebben gehoord, willen dat het dier wordt opgeruimd. Helaas is er geen eenduidig antwoord te geven wie het kadaver opruimt. Het opruimen van dode dieren is in eerste instantie een aangelegenheid van de eigenaar of beheerder van de locatie waar het dode dier ligt, iets dat lang niet bij iedere eigenaar/beheerder bekend is. En het lastige is dat het per gemeente, waterschap en (natuur)organisaties anders is geregeld, en soms zelfs helemaal niet is geregeld. Daarnaast lopen zowel burgers als beheerders (en andere 'opruimers') tegen meerdere problemen aan. Als burger moet je eerst uitvinden

wie de eigenaar/beheerder is van de grond of het water waar(in) de dode vogel zich bevindt. En hoe bereik je de beheerder van een (natuur)gebied? Dat is lang niet altijd eenvoudig te achterhalen. En het blijkt dat niet alle beheerders/opruimers bekend zijn met de NVWA-hygiëneprotocollen. En als ze er wel mee bekend zijn, is het nog de vraag of de benodigde middelen in voldoende mate aanwezig zijn en of ze ook goed worden toegepast. Daarnaast heb je nog te maken met de uitvoerbaarheid. Gezien de hygiëne maatregelen die genomen moeten worden, niet alleen qua kleding en materiaal, maar ook voor het ontsmetten van de voertuigen, is het lang niet altijd eenvoudig om volgens het protocol de kadavers op te ruimen, hetgeen echter essentieel is voor zowel de diergezondheid als de volksgezondheid. Een volgend probleem waar beheerders/opruimers tegen aan kunnen lopen, is het feit dat de goed verpakte dieren ter destructie moeten worden gebracht naar een kadaververzamelplaats van de gemeente, maar dat lang niet iedere gemeente daarover beschikt.

In natuurgebieden speelt ook verstoring die het opruimen teweeg kan brengen. Opruimen kan de (broedende) vogels verstoren, met (eventueel) negatieve gevolgen voor het

broedsucces. Ook wordt aangegeven dat door het opvliegen en verplaatsen van de vogels het virus zich verspreidt. Maar door het laten liggen van besmette, dode vogels blijft het virus langer in het milieu en grijpt het bij kolonievogels dan hard om zich heen, zoals recent gebeurde bij de grote sterns. Over het algemeen blijven kadavers liggen, maar bij vogelgriepkadavers draag je als beheerder onbedoeld bij aan verhoogde sterfte onder aaseters en predatoren. Door besmette kadavers op te ruimen verminder je waarschijnlijk de mate waarin het virus onder de vogels en in het milieu aanwezig is, hetgeen zowel de natuur als het pluimvee en de mens ten goede kan komen. Onderzoek is gewenst om te bepalen welke strategie (opruimen versus laten liggen) het beste uitpakt voor de vogelpopulatie en het tegengaan van het circuleren van het virus.

Melden

Om goed zicht te houden op vogelgriep onder wilde vogels, is rond 2005 een monitoring opgezet. Bij de vondst van drie of meer dode eenden, ganzen of zwanen op één locatie op hetzelfde moment moet de melding naar het landelijk meldpunt voor dierziekten van de NVWA. Bij de vondst van één of twee dode eenden, zwanen of ganzen kan de melding bij DWHC of Sovon worden gedaan. In tijden dat er geen vogelgriepuitbraak is, haalde DWHC per jaar zo'n vierhonderd watervogels op om te laten testen op HPAI. Omdat DWHC geen buitendienst heeft en alleen gebruik kan maken van een koeriersdienst, komen alleen 'dubbel'-verpakte dieren op een postcode-adres in aanmerking om eventueel opgehaald te worden. De melder moet dus zelf de vogel inpakken. Nu er vogelgriep onder de wilde vogels heerst en vogelgriep een zoönose is, kan dit niet van de melder worden gevraagd. Vandaar dat bij een uitbraak de meeste vogels worden opgehaald bij instanties die de dode vogels opruimen, zoals dierenambulances, natuurorganisaties, gemeenten en waterschappen, of die naar een vogelopvang waren gebracht. Vaak wordt een dier bij DWHC gemeld in de verwachting dat DWHC ze komt opruimen, maar DWHC ruimt geen dieren op. Wel zijn DWHC en Sovon blij met iedere melding, omdat het bijdraagt aan het verkrijgen van inzicht in de omvang van de sterfte door vogelgriep en het verloop van een uitbraak.<

m.montizaan@uu.nl

Voor de recentste informatie over vogelgriep bij mensen, zie de website van het RIVM: www.rivm.nl/aviare-influenza



foto Roy Saterus