



**Ongevaarlijke vormen van vogelgriep maken wilde vogels ziek: 'lichte' vogelgriep vertraagt trekkende zwanen**  
Trekken zwanen met slechts een licht ziekteverwekkend vogelgriepvirus onder de leden vertrekken meer dan een maand later uit Nederland dan gezonde vogels. Ook eten ze minder snel en vliegen ze kortere etappes. Onderzoekers van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) en de Afdeling Virologie van het Erasmus Medisch Centrum hebben dat beschreven in het nieuwe wetenschappelijke tijdschrift PLoS ONE. En dat terwijl iedereen tot voor kort dacht dat deze 'lichte' virusvormen wilde vogels niet ziek zouden maken.

Eigenlijk zouden wilde vogels geen last horen te hebben van deze virussen, maar inmiddels denkt de wetenschap daar wel anders over. Ook de zogenaamde 'laagpathogene' vogelgriepvirussen blijken aanzienlijke effecten te hebben op vogels. De Kleine Zwaan *Cygnus columbianus bewickii* is een trekvogel die broedt in Noord-Rusland en overwintert in West-Europa. Bij deze soort hebben ecologen en virologen samen vastgesteld dat besmette dieren pas vanaf eind januari tot begin februari beginnen te trekken, terwijl gezonde soortgenoten dat al vanaf eind december doen. Ook is het volgende 'tankstation' voor de besmette dieren maar zo'n 35 km verderop, in plaats van 250 km. Zieke dieren vetten langzamer op. Ze nemen minder hapjes voedsel per uur en hun vertering lijkt minder goed afgesteld. Waarschijnlijk moeten ze meer energie dan anders in hun immuunsysteem steken. Ziek zijn is voor mensen al niet leuk, maar een paar weken 'bedrust' kan een trekvogel in grote problemen brengen. Onderzoeker Jan van Gils van het NIOO: 'De zieke zwanen hebben duidelijk last van een besmetting met lichte griep. Door de vertraging kan zo'n trekvogel te laat aankomen in zijn broedgebied. Al met al hebben de laagpathogene virussen een veel grotere impact dan gedacht. Door het tragere trekken komen zieke vogels met veel meer (gezonde) vogels in aanraking.

Zo kan het griepvirus zich misschien sneller verspreiden dan gedacht.' Meer kennis over de licht ziekteverwekkende (laagpathogene) vogelgriepvirussen is erg belangrijk. Van Gils: 'Deze virustypen vormden tot nu toe eigenlijk altijd de bron voor dodelijke griep pandemieën zoals de Spaanse griep. Juist de in eerste instantie niet-dodelijke virussen kunnen door (wilde of tamme) vogels verspreid worden, omdat ze blijven leven'. Pas na vermenging met menselijke griepvirussen kan een voor mensen nieuwe en zeer dodelijke variant ontstaan. De voor vogels fatale 'hoogpathogene' griepvirussen ontstaan waarschijnlijk bij intensieve pluimveehouderij.

Voor het onderzoek worden vijftientig zwanen gebruikt. De dieren werden gevangen in de Wieringermeer en daarna gemeten, gewogen en bemonsterd op de aanwezigheid van griepvirussen. Twaalf Kleine Zwanen kregen van de onderzoekers een gps-halsband om. Deze hebben een gewicht van circa tachtig gram. Zo konden de onderzoekers de zwanen op hun omzwervingen in Nederland heel precies volgen. Vanaf 300 m afstand zijn alle 'reisgegevens' van een zwaan draadloos uit te lezen. Daarnaast kunnen vogelaars langs de hele trekroute – dus ook buiten Nederland – het nummer op de halsbanden aflezen en doorgeven. Van de twaalf vogels hadden er twee vogelgriep (influenza A): type H6N2 en H6N8. Dit zijn onder wilde watervogels veel voorkomende, 'lichte' virustypen. Een paar zwanen hadden al eerder griep onder de leden, maar waren daar inmiddels weer helemaal van hersteld. Deze exemplaren deden niet meer onder voor hun soortgenoten. De zieke zwanen van vorige winter zijn nu ook weer fit.

De onderzoekers publiceerden hun verrassende resultaten in PLoS ONE, een tijdschrift van de Public Library of Science dat verschijnt sinds december 2006. Het staat op internet en is vrij toegankelijk. Het nieuwe aan dit wetenschappelijke tijdschrift is, dat het

interactief is. Lezers  
discussiëren met de  
auteurs en onderling.  
Bijna een 'weten-  
schappelijke chat' dus.  
De website van het  
tijdschrift is: [http://  
www.plosone.org](http://www.plosone.org). U  
kunt het daar vinden  
door te zoeken naar  
één of meer  
trefwoorden uit de titel:  
'Hampered Foraging  
and Migratory Perfor-  
mance in Swans  
Infected with Low-  
Pathogenic Avian  
Influenza A Virus'. Het  
artikel is geschreven  
door Jan A. van Gils,  
Vincent J. Munster,  
Reinder Radersma,  
Daan Liefhebber, Ron  
A.M. Fouchier &  
Marcel Klaassen.  
Bron: Persbericht van het  
NIOO-KNAW.