

In de Branding

Natuurvereniging Hollandse Delta
(een afdeling van de KNNV)

natuurstudie | natuurbeleving | natuurbescherming

jaargang 32 nr. 1 - februari 2024

THEMA
Ziektes



Uitgelicht: vogelgriep in het noordelijke Deltagebied.
Natuur dichtbij: zo groen als gras
Op stap met: Dick Zwart
En verder: Konijnen, zieke bomen, tekenencefalitis,
merels en het usutuvirus en de wezel

Voorwoord

Een mooie manier om kennis met jullie, leden van de KNNV afdeling Hollandse Delta, te maken in de functie van de nieuwe voorzitter. Ik ben geboren en getogen in Ridderkerk, op het eiland IJsselmonde. Opgegroeid in de polder, langs de Waal, waar we nu nog wonen. Vanuit mijn passie voor het buitenleven en de natuur, met name planten en bomen, heb ik gesolliciteerd op deze vacature. Mijn passie is onvergelijkbaar met jullie passie en gedrevenheid, heb ik inmiddels wel gemerkt, maar deze werkt zeer aanstekelijk en ik kan veel van jullie leren over de natuur. Mijn tweede passie is werken in besturen. Dat doe ik al ca. 17 jaar, vandaar nu het voorzitterschap van deze mooie vereniging. In de gemeente Ridderkerk, waar ik raadslid ben, kijk ik actief mee bij het groenbeleid en als heemraad bij het waterschap Hollandse Delta, met o.a. wegen en groen in de portefeuille, heb ik gewerkt aan het Groenbeleidsplan. Vanuit mijn werk bij het waterschap heb ik de Zuid-Hollandse eilanden leren kennen, waarvan Voorne-Putten er één is. Nu leer ik ze ook kennen door een andere bril, die van de natuurvereniging en dat is prachtig.

Verenigingsnieuws: om in de agenda te zetten, 29 februari houden we onze jaarlijkse ALV, de agenda volgt. Het bestuur werkt aan het aanstellen van vertrouwenspersonen en er komt een kleine aanpassing van de statuten, die ook op de agenda van de ALV staan. Piet Mout heeft al een aantal mensen enthousiast gemaakt om samen een werkgroep Ecologie op te richten. Daarover horen jullie later meer.

De vlindergroep, die al 31 jaar bestaat, zoekt nieuwe deelnemers. Men wil de groep graag uitbreiden en gezond houden. Willem Prins doet hiervoor een oproep elders in het blad.

De zoogdierenwerkgroep schrijft over de belangrijke rol van konijnen in de duinen met een stukje historie.

Vanuit de volgelwerkgroep vraagt Tom van Wanum aandacht voor de merel met een wetenschappelijke beschrijving van de ziekte in de loop der jaren die de populatie ernstig heeft aangetast.

Jan Alewijn Dijkhuizen neemt ons mee op een historisch fietsrondje langs de Strypse Wetering, die hij 'een rondje voor de wetenschap' noemt.

Harry Vermeulen schrijft over o.a. de teek die we steeds meer tegenkomen en die het met de huidige klimaatverandering goed kan overleven in ons land waardoor de populatie toeneemt.

Sander Lilipaly & Mónika Ballmann beschrijven hoe de vogelgriep heeft toegeslagen en hoe zij met de aangetroffen dode dieren omgaan.

Gerda Hos werd geconfronteerd met een dode wezel dicht bij huis waarover ze een interessant stukje schrijft en aangeeft dat het een heel nuttig en mooie diertje is.

Jan Pluim spreekt over de symbiose tussen bomen en schimmels maar ook hoe, vaak uitheemse schimmels, juist tot bomensterfte leidt.

Hanneke de Jager die als illustrator met de plantenwerkgroep meeloopt, vertelt hoe prachtig complex planten zijn opgebouwd. Haar gevoel, 'zo groen als gras' herken ik wel. Haar prachtige illustraties deelt ze met ons.

Kortom, ik wens jullie veel leesplezier!

Petra van Nes-de Man



Petra van Nes-de Man



In dit nummer

- 1** Voorwoord
- 1** Vogelgriep in het noordelijk Deltagebied.
- 4** Konijnen, ziektes en de mens ...
- 6** Zieke bomen door schimmels.
- 8** Merelsterfte door het usutuvirus.
- 10** Zo groen als gras – Verslag van een groentje.
- 12** Op stap met Dick Zwart.
- 13** Tekenencefalitis.
- 14** De wezel (*Mustela nivalis*)
- 16** Nieuws van de werkgroepen.
- 16** Activiteitenkalender
- 18** Colofon

Vogelgriep in het noordelijk Deltagebied.

Door: Sander Lilipaly & Mónica Ballmann.



Dode volwassen grote sterns, Scheelhoekeilanden 10 juni 2022. Foto: Sander Lilipaly.

Tot 2022 was vogelgriep een ziekte die met name pluimvee en overwinterende ganzen en eenden trof. Velen zullen bekend zijn met de zieke en dode brandganzen die her en der langs het Haringvliet te vinden waren in de winters van 2020 en 2021. Eind mei 2022 kwamen er berichten binnen van stervende volwassen grote sterns in een kolonie in Noord-Frankrijk en een dag later gebeurde hetzelfde in de kolonies op Texel. Er werden tests uitgevoerd en al snel werd duidelijk dat we voor het eerst in het broedseizoen te maken hadden met hoog pathogene vogelgriep H5N1. Nog een paar dagen later dook het virus op in de grote broedkolonies in het Haringvliet.

Al bijna 40 jaar wordt in het Deltagebied onderzoek gedaan naar kustbroedvogels door onderzoekers van Deltamilieu Projecten. In alle broedkolonies worden nesten geteld, het broedsucces gevolgd en in sommige gebieden worden ook kuikens geteld. In normale jaren is dit al een flinke klus; in het gehele Deltagebied gaat het jaarlijks om bijna 100 000 broedparen van met name meeuwen en sterns en kleinere aantallen kluten en plevieren. Toen we in 2022 van de één op de andere dag geconfronteerd werden met massale sterfte van “onze” broedvogels door een gevaarlijk virus moesten we snel een keuze maken: uit de kolonies blijven en het virus uit laten razen of: in onze vrije tijd zoveel mogelijk over het virus te weten komen en alle kadavers die we tegenkwamen opruimen om daarmee misschien nog een aantal vogels te kunnen redden. We kozen voor de tweede optie.

Algemene informatie over vogelgriep.

Vogelgriep is een virale ziekte die wordt veroorzaakt door verschillende leden van de influenza A groep. Influenzavirussen hebben een extreem vermogen om te muteren. Hemagglutinine (H) en neuraminidase (N) zijn de eiwitten van het virus op basis waarvan de griepvirussen worden ingedeeld. Bij vogels komen zowel laag- als hoogpathogene typen (LPAI en HPAI) voor. De in dit artikel beschreven uitbraak werd veroorzaakt door HPAI H5N1 van de subclade 2.3.4.4b. Hoogpathogene vogelgriep van het H5N1-type ontstond in China op een

ganzenboerderij in Guangdong in 1996. De eerste gevallen bij de mens werden gemeld in 1997. H5N1 verspreidde zich naar wilde vogels en tijdens de winter 2004/2005 via trekvogels (waarschijnlijk vooral eenden en ganzen) bereikte het Europa en Noord-Afrika. Sindsdien circuleert het virus onder wilde vogels en pluimvee (*Reperant et al, 2012*).

Vogelgriep wordt uitgescheiden via speeksel, snot en uitwerpselen en is zeer besmettelijk bij vogels. Sommige van de in het wild levende watervogels worden beschouwd als reservoirs (ze dragen het virus maar



Vers dode visdief in typische vogelgriephouding, Weeversinlaag juli 2022. Foto: Mónica Ballmann

worden niet ziek), terwijl andere ernstige klinische symptomen vertonen en een zeer hoge mortaliteit hebben.

De typische tekenen van vogelgriep bij wilde vogels zijn verlies van coördinatie, hoofdschudden, lethargie, in latere stadia opisthotonos (een krampachtige achteroverstreking van het lichaam als gevolg van samentrekking van spieren). Geïnficeerde vogels tuimelen af en toe achterover. Kadavers worden vaak gevonden met gespreide vleugels en met de nek naar achteren gedraaid (torticollis).

In voorgaande jaren vertoonden vogelgriepuitbraken seizoensinvloeden in NW-Europa, hierbij nam het aantal gevallen in oktober/november toe en werd er jaarlijks een piek bereikt in februari. De uitbraak in 2022 week - voor het eerst - af van dit patroon en de piek van de uitbraak viel nu samen met het broedseizoen in Noord-Europa, wat leidde tot massale sterfte bij diverse soorten kolonievogels en als een onvermijdelijk gevolg een zeer laag (of geen) broedsucces in deze kolonies.



Voor het veldwerk is veel materiaal nodig, Zeebrugge 26 mei. Foto: Mònika Ballmann.

Mensen worden niet vaak besmet met HPAI maar besmetting kan optreden door direct contact met zieke of dode vogels. Infecties met vogelgriepvirussen kunnen optreden wanneer het virus in de ogen, neus of mond van een persoon terecht komt of wordt ingeademd. De uitkomst van de infectie kan variëren van geen symptomen of milde ziekte (griepachtige symptomen van de bovenste luchtwegen), tot ernstige (zoals longontsteking waarvoor ziekenhuisopname nodig is) koorts, hoesten, keelpijn, loopneus of verstopte neus, spier- of lichaamspijn, hoofdpijn, vermoeidheid en kortademigheid of moeite met ademen. Tussen 2003 en 2022 werden meer dan 800 menselijke infecties met H5N1 gemeld. Van deze gevallen had meer dan de helft een fatale afloop (*Avian Influenza A Virus Infections in Humans, 2022*).

De uitbraak in het noordelijk Deltagebied.

Om een beeld te schetsen van de uitbraak van vogelgriep in 2022 en 2023 hebben we een selectie gemaakt van de vogelgriepslachtoffers die in het werkgebied van de Natuurvereniging Hollandse Delta zijn gevonden gedurende de broedseizoenen (mei – juli) van 2022 en 2023: Van Maasvlakte tot en met Goeree-Overflakkee incl. het Haringvliet en de noordelijke eilanden in het Grevelingenmeer.

Situatie in 2022.

De uitbraak van vogelgriep begon in het noordelijk Deltagebied op 30 mei toen dode grote sterns werden gevonden op de Ventjagersplaten en de volgende dag in de grote kolonie op de Slijkplaat. Omdat toen in enkele andere kolonies al massale sterfte gemeld was werd samen met de beheerders een plan bedacht om het verloop van de sterfte zo goed mogelijk in kaart te brengen en frequent (2/3 keer per week) kadavers op te ruimen om op deze manier te proberen verdere besmetting enigszins te beperken.

Tot half juli werden op een groot aantal plekken dode vogels gevonden. Het hardst getroffen waren de grote sterns in de kolonie op de Slijkplaat (met 3016 nesten in 2022 één van de grotere kolonies in Nederland). In totaal verzamelden we van deze soort ruim 900 volwassen exemplaren in de kolonie. Een aanzienlijk deel zal niet gevonden zijn. In andere natuurgebieden (waar geen grote sterns broeden) zoals de Scheelhoek en Markenje werden bijvoorbeeld 182 en 44 grote sterns opgeruimd.



De beide auteurs bezig met veldwerk, Blik 24 juni 2023. Foto: Pim Wolf.

Ook op de Noordzeestranden spoelden enkele honderden exemplaren aan wat doet vermoeden dat een groot aantal op zee is overleden. Andere soorten die in lagere (maar nog steeds verontrustend hoge) aantallen werden gevonden waren visdief (170) en kokmeeuw (316). Opvallend waren ook de vondsten van dode volwassen jan-van-genten met vogelgriep (16); vogels die ongetwijfeld in de Engelse en Schotse kolonies het virus opliepen en honderden kilometers verder aan hun einde kwamen.



Opruimen van vogelkadavers, Markenje 14 juli 2023. Foto: Pim Wolf.

Situatie in 2023.

In de winter van 2022/2023 dook het virus opnieuw op diverse plekken in Nederland op bij kokmeeuwen. Ook zagen beide auteurs tijdens een expeditie in West-Afrika dat het virus in de overwinteringsgebieden van de sterns nog volop aanwezig was. Het was dan ook geen verrassing dat vogelgriep opnieuw opdook in de broedkolonies in het Haringvliet en Grevelingenmeer in het voorjaar van 2023. Behalve grote sterns en visdieven werden ook relatief grote aantallen kokmeeuwen, zwartkopmeeuwen en kleine mantelmeeuwen het slachtoffer (tabel 1).

| | 2022 | 2023 |
|--------------------|------|------|
| Bergeend | 11 | 3 |
| Brandgans | 23 | 3 |
| Grauwe gans | 24 | 4 |
| Grote mantelmeeuw | 13 | 6 |
| Grote stern | 3088 | 1230 |
| Jan van Gent | 16 | 0 |
| Kleine mantelmeeuw | 43 | 208 |
| Kokmeeuw | 316 | 3112 |
| Visdief | 170 | 457 |
| Zilvermeeuw | 20 | 7 |
| Zwartkopmeeuw | 4 | 1468 |
| overig | 27 | 38 |
| TOTAAL | 3754 | 6537 |

TABEL 1. Overzicht van het aantal dood gevonden vogels in het broedseizoen (mei-juli) van 2022 en 2023 in het werkgebied van KNNV Hollandse Delta

Een groot verschil tussen beide jaren is dat in het eerste jaar vooral volwassen vogels werden getroffen en in 2023 vooral grote, bijna uitgevlogen kuikens. Veel van de broedvogels die in 2023 terugkeerden in de kolonies hadden waarschijnlijk al eens een besmetting overleefd en hadden antistoffen tegen het virus. Het aantal kuikens dat in 2022 werd gevonden was relatief laag omdat het virus in vergelijking met 2023 zo'n drie weken eerder uitbrak en er op dat moment nog veel nesten met eieren waren of kleine kuikens (die, indien dood, na een paar dagen lastig zijn terug te vinden).

Omgang met het virus.

Omgang met een potentieel voor de mens dodelijk vogelgriepvirus vereist uitgebreide veiligheidsmaatregelen om niet zelf besmet te raken en om te voorkomen dat het virus verder verspreid wordt. Het opruimen van vogelkadavers in de kolonies werd uitgevoerd met uitgebreide persoonlijke beschermingsmiddelen zoals biohazmat-pak en wegwerpovertal, handschoenen, FFP2-mondmasker en plastic laarzen. Op de laarzen na werden al de hierboven genoemde voorwerpen na elk koloniebezoek opgeborgen in vuilniszakken en samen met de kadavers naar de dichtstbijzijnde milieustraat gebracht. Spullen die niet wegwerpbaar zijn (zoals verrekijkers, schrijfgerei, telefoons en gereedschap) werden uitgebreid schoongemaakt en ontsmet om kruisbesmetting in andere kolonies te voorkomen. Voor desinfectie werd 1% Virkon-oplossing in een emmer water opgelost (om laarzen te wassen) of in een spuitbus voor het desinfecteren van handschoenen en gereedschap. Kadavers van dode kolonievogels werden in drie lagen verpakt, waarbij voor de buitenste zak opnieuw schone handschoenen werden gebruikt om blootstelling met het virus tot een minimum te beperken.

Het was bij het begin van de uitbraak een lastige afweging om de kolonies in te gaan. Door de verstoring die het opruimen van kadavers met zich meebrengt is er immers een reële kans om juist meer vogels te besmetten. In kolonies buiten de Delta waren er beheerders die om deze reden betreding niet toestonden. Na korte tijd bleek dat juist in die kolonies (De Putten bij Camperduin en De Petten op Texel en veel kolonies in het buitenland) de sterfte onder broedvogels veel hoger was dan in kolonies waar wel regelmatig werd opgeruimd (Knief et al 2023).

Onderzoek aan het virus.

Om meer te weten te komen over de mate waarin het virus aanwezig is onder wilde vogels hebben we intensief in samenwerking met het Erasmus MC en Vogeltrekstation levende vogels onderzocht. In de nazomer van 2022 hebben we op enkele plekken 's nachts steltlopers en sterns gevangen om swab- en bloedmonsters te nemen (o.a. bij het Oostvoornse Meer, Slufterstrand en Stellendam) en in het broedseizoen van 2023 werden grote sterns onderzocht in de kolonie op het eiland Bliëk. Bij gevangen vogels werd een keel en cloaca-swab afgenomen en er werd een bloedmonster uit een ader aan de ondervleugel genomen.

Elke vogel werd geringd en kreeg behalve een metalen ring van het Vogeltrekstation een unieke kleurring waardoor elke onderzochte vogel ook na het loslaten nog gevolgd kan worden. Dankzij deze kleurringen zijn we erachter gekomen dat een klein deel van de besmette vogels het virus weet te overleven. Zo zagen we in juli 2022 op het strand bij Renesse een doodzieke volwassen geringde grote stern staan die twee maanden later bij Kaapstad in Zuid-Afrika gezond en wel opnieuw gefotografeerd

werd. Er zijn minstens acht van dergelijke meldingen met fotografisch bewijs inmiddels bij ons bekend.

Toekomst.

De manier waarop het vogelgriepvirus zich gaat ontwikkelen in de nabije toekomst is onzeker, er zullen steeds nieuwe varianten ontstaan en we kunnen ervan uitgaan dat het virus nu permanent in het Nederlandse milieu aanwezig is. Een steeds groter deel van de volwassen broedvogels zal antistoffen hebben tegen het virus en daardoor zijn ze minder vatbaar voor infectie. Zorgwekkend is de kwetsbaarheid van de jonge vogels. Bij de grote stern bijvoorbeeld lukt het in een normaal jaar gemiddeld bij zeven op de tien broedparen om één kuiken groot te brengen. In de laatste twee broedseizoenen met vogelgriep lukte dat gemiddeld bij één op de tien paar. Omdat jonge grote sterns pas na drie of vier jaar terugkeren uit Afrika zullen we het effect van het lage broedsucces en sterfte pas over twee of drie jaar echt gaan merken in de omvang van de broedpopulatie van deze meest getroffen soort.

Terugkijkend op twee jaar vogelgriep zijn we veel te weten gekomen over het desastreuze effect dat dit virus kan hebben op de dieren waar wij zo ontzettend veel van houden. Er waren een aantal velddagen dat het emotioneel lastig was. Op moment van schrijven van dit stuk vallen duizenden kraanvogels in Zuid en Oost-Europa om door hetzelfde virus en raast het als een gek door zeevogelkolonies op het zuidelijk halfrond. Er is op het gebied van vogelgriep helaas niet veel positiefs te melden behalve dat het tot nu toe nog niet van mens tot mens is overgedragen. Laten we hopen dat het nooit zo ver komt.

Literatuur:

Avian Influenza A Virus Infections in Humans. (2022, 4 mei). Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/flu/avianflu/avian-in-humans.htm>

Ballmann M.Z., Lilipaly S.J. 2024. Vogelsterfte in het Deltagebied in 2023 Deltamilieu Projecten. Rapportnr. 2023-03. DMP, Vlissingen.

Reperant LA, Kuiken T, Osterhaus A.D.M.E. 2012. Influenza viruses. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 8:1, 7-16, DOI: 10.4161/hv.8.1.18672

Rijks JM, Leopold MF, Kühn S, In 't Veld R, Schenk F, Brenninkmeijer A, Lilipaly SJ, Ballmann MZ, Kelder L, de Jong JW, Courtens W, Slaters R, Kleyheeg E, Vreman S, Kik MJL, Gröne A, Fouchier RAM, Engelsma M, de Jong MCM, Kuiken T, Beerens N. Mass Mortality Caused by Highly Pathogenic Influenza A(H5N1) Virus in Sandwich Terns, the Netherlands, 2022. *Emerg Infect Dis.* 2022 Dec;28(12):2538-2542. doi: 10.3201/eid2812.221292. PMID: 36418000; PMCID: PMC9707584.

Knief U, Bregnballe T, Alfarwi I, Ballmann M, Brenninkmeijer A, Bzoma S, Chabrolle A, Dimlich J, Engel E, Fijn R, Fischer K, Hälterlein B, Haupt M, Hennig V, Herrmann C, in 't Veld R, Kirchoff E, Kristersson M, Kühn S, Larsson K, Larsson R, Lawton N, Leopold M, Lilipaly S, Lock L, Marty R, Matheve H, Meissner W, Morrison P, Newton S, Olofsson P, Packmor F, Pedersen KT, Redfern C, Scarton F, Schenk F, Scher O, Serra L, Sibille A, Smith J, Smith W, Sterup J, Stienen E, Strassner V, Valle RG, van Bemmelen RSA, Veen J, Vervaeke M, Weston E, Wojcieszek M, Courtens W. Highly pathogenic avian influenza causes mass mortality in Sandwich tern (*Thalasseus sandvicensis*) breeding colonies across northwestern Europe. 2023



Het nemen van een bloedmonster bij een jonge grote stern, Bliëk 24 juni 2023. Foto: Pim Wolf.



Konijn met myxomatose. Foto: Jan Alewijn Dijkhuizen.

Konijnen, ziektes en de mens ...

Door Jan Alewijn Dijkhuizen.

Toen we in 1995 in de duinen kwamen wonen was er een grote konijnenburcht achter ons huis. Leuk maar alle plantjes die we kregen om in onze tuin te zetten waren na een nacht omgekeerd en/of afgegraasd. Gek genoeg was er niet lang daarna geen konijn meer over ...

Wat info over konijnen

Konijnen komen oorspronkelijk voor in Frankrijk en Spanje. Door de ijstijden werden ze ver naar het zuiden verdrongen maar rukten ook weer op naar het noorden. Helemaal spontaan heeft het konijn ons land niet bereikt, monniken en edelen brachten konijnen mee om ze lokaal te fokken voor vlees en bont. Is het konijn hiermee een exoot? Waarschijnlijk had het konijn vroeg of laat ons land wel op natuurlijke wijze weten te bereiken. Konijnen werden lange tijd ingedeeld bij de knaagdieren maar hoewel er veel overeenkomsten zijn behoren hazen en konijnen tot een andere diergroep, de dubbeltandigen. Als je ooit een schedel van een haas of konijn in handen krijgt moet je maar eens naar de voortanden kijken, direct achter de tanden bevinden zich kleine stifttandjes, dubbele tanden dus! Met die tanden eten konijnen de eiwitrijke kiemplanten van struiken en bomen. Wanneer je een konijn ziet weet je dat er meer zijn, ze leven in familieverband en planten zich snel voort. Door hun aantal en graasmethode kunnen konijnen grote invloed uitoefenen op hun leefomgeving.

De mens en konijnen

Konijnen werden dus ingevoerd in ons land en al snel werd duidelijk dat het houden van konijnen profijtelijk kon zijn. Vooral op zandgronden deden konijnen het buitengewoon goed en begin 18e eeuw werden er grote stukken duin, ook hier op Voorne, verpacht als konijnenwarande. Een wijk in Oostvoorne heet nu nog "de Warande". Zo'n warande werd goed bewaakt tegen stropers en tegen natuurlijke vijanden zoals de vos. De pachter mocht de konijnen oogsten ten behoeve van vlees en bont. Tot de konijnenbont industrie werd achterhaald door andere kledingstoffen en rundvlees konijnenvlees ging vervangen. Ondertussen waren de konijnen natuurlijk ook al lang rond de warandes verspreid geraakt. Een hek helpt niet echt tegen goede gravers. Nu de "woeste gronden" niet meer als konijnenfokbedrijf dienstdeden werden deze gebieden ingericht als productiebos en verpacht aan tuinders. Op dat moment veranderde het konijn van vriend naar vijand, want die jonge boompjes bleken nogal kwetsbaar en een tuinder zit niet te wachten op dieren die zijn groente opeten. Lange tijd werden konijnen dan ook als schadelijk wild gezien. Ook een natuurliefhebber als Thijsse vond dat konijnen moesten worden uitgeroeid want: "de duinen hebben van konijnen niets dan schade".

En wat doen mensen als er in de natuur iets niet naar hun zin is, juist, ingrijpen. In Amerika leefden konijnen die een soort pokkenvirus bij zich droegen waar ze zelf niet ziek van werden, maar Europese konijnen wel. Om lokaal de konijnenstand

in te perken werd dit virus in 1953 op een landgoed in Frankrijk geïntroduceerd. Deze myxomatose wordt vooral door muggen en vlooien overgebracht en verspreidde zich dus al snel buiten het landgoed. Ik las dat er daarna zelfs handel kwam in besmette konijnen om het virus ook op andere plekken in te zetten. De ouderen onder ons herinneren zich myxomatose konijnen vast nog wel, dieren met dikke ontstoken ogen die doof bleven zitten. Myxomatose is een slopende ziekte maar bleek niet zo besmettelijk dat alle konijnen stierven. Net als in Amerika bleken er ook konijnen te zijn die wel besmet raakten maar de ziekte overleefden. Hoe langer myxomatose in Europa rondwaarde hoe minder effectief het werd en de konijnenstand leefde zowaar weer op.

Helaas kwam er een nieuw virus in omloop. Het eerst werd het nieuwe virus geregistreerd bij tamme konijnen in China, in 1988 werd het gemeld bij een commercieel konijnenbedrijf in Italië. Dit virus kreeg de naam VHS: Viraal Hemorrhagic Syndroom. Soms kom je ook de naam RHD tegen, Rabbit Hemorrhagic Disease. VHS (RHD) bleek nog veel dodelijker en veel besmettelijker dan myxomatose. De verspreiding gaat via urine, keutels, direct contact, muggen, vliegen en zelfs via de uitwerpselen van predatoren. De slachtoffers sterven snel door afstervend leverweefsel en bloedstolling. Hele populaties zijn verdwenen en de populaties die over zijn leven geïsoleerd van elkaar. In december 2015 werd er ook nog een



Jasja Dekker en Michael Moerman, herinfectie konijnen Sipkesslag 2017.

nieuwe variant in Nederland gemeld, RHD2, net zo dodelijk en besmettelijk. RHD schijnt wel iets lokaler uit te breken dan myxomatose maar de gevolgen zijn ook groter. Schattingen over de landelijke populatie lopen uiteen, maar een afname van 60% tot 80% is aannemelijk.

Hoe nu verder

Is er nog hoop voor het konijn? Jazeker, ook na de introductie van RHD 1 herstelde de populatie zich na de eerste schok alweer een beetje, tot RHD 2 kwam. Maar virussen muteren constant en simplistisch gezegd: een virus is niet gebaat bij het uitsterven van zijn gastheer.

De achteruitgang van de populatie konijnen heeft ondertussen wel een negatief effect op de biodiversiteit in duingebieden. Konijnen knabbelen vooral aan kiemplantjes van struiken en bomen en houden daarmee de verbossing effectief tegen. Door minder graasdruk neemt de verrijking van de duinen snel toe. De huidige inzet van grote grazers heeft veel minder effect op de vegetatie dan een populatie konijnen en het is daarom dat er geëxperimenteerd wordt met herinfectie of bijplaatsing van konijnen die elders gevangen zijn.

Het vangen van dieren en vervolgens ergens anders uitzetten is aan strenge regels gebonden omdat dit allerlei negatieve effecten kan hebben op de reeds bestaande biodiversiteit. Daarom worden er in ons land vooral experimenteel en gecontroleerd en op kleine schaal herinfectie projecten uitgevoerd met konijnen.

Op internet zijn uitgebreide rapporten te vinden van Jasja Dekker, Michael Moerman en Marijke Drees.

Uit de experimenten kunnen wel al een paar voorzichtige conclusies worden getrokken. Het vangen van konijnen en overzetten naar een andere plek is technisch mogelijk! De konijnen die overgezet zijn hebben zeker een overlevingskans. Er zijn echter wel een aantal factoren die bepalen of een overplaatsing succesvol is. Bijplaatsing van konijnen bij een kleine populatie blijkt bijvoorbeeld zoveel stress te geven bij zowel nieuwe als reeds aanwezige konijnen dat het resultaat negatief is. Herinfectie op een plek waar al langere tijd geen konijnen waren lukt beter.

Maar met het verplaatsen ben je er nog niet. Konijnen stellen eisen aan hun leefomgeving, er moet voldoende voedsel zijn rond de burcht waar ze leven, maar er moet ook voldoende beschutting zijn tegen predatoren. Kortom, ook bij het uitzetten van konijnen zal er in het begin hulp van de beheerder nodig zijn om te zorgen voor voldoende voedsel, voldoende openheid en voldoende beschutting.

Best ingewikkeld, maar omdat de resultaten van onder andere het uitzetten van konijnen bij de Sipkesslag niet geweldig maar wel bemoedigend zijn worden er nieuwe experimenten voorbereid. En dan geldt, hoe groter de populatie hoe meer kans dat niet alle dieren bij een virusuitbraak sterven en er een aantal resistente overblijven.

Bronnen:

Zoogdierverseniging VZZ

DWHC

"Een wereld van verschil" van Anton M.M. van Haperen

Publicaties van: Jasja Dekker Dierecologie

Marijke Drees, Bureau Drees

Michael Moerman, Moerman Eco & Agro



Echte honingzwam op een wilg. Foto: Tom van Wanum

Zieke bomen door schimmels.

Door Jan Pluim.

Er zijn veel oorzaken waardoor bomen ziek kunnen worden en één daarvan is aantasting door schimmels. Deze schimmels kunnen op verschillende manieren in de bomen terecht komen. Dit kan gebeuren door uitwendige schade bijvoorbeeld door aanrijden of maaischade maar ook als bomen aangevreten worden door dieren of insecten en als deze dieren zich een weg naar binnen vreten of boren is de kans groot dat de boom op deze manier besmet wordt door deze ziekteverwekkers. Bomen kunnen echter ook niet zonder schimmels, ze hebben van nature een door schimmels gedomineerde bodem nodig om in te groeien. Wanneer er een voldoende dikke strooisellaag op de bodem ligt en er een stabiele situatie heerst zullen er voldoende schimmels in symbiose met onze bomen kunnen leven. Als hierin verstoringen optreden door bijvoorbeeld bodemverdichting, wisselende grondwaterstanden en afgraven van wortels dan gaat dit ten koste van deze schimmels en zijn de omstandigheden voor ziekteverwekkende (houtrot veroorzakende) schimmels vaak een stuk gunstiger. De schimmels zullen dan makkelijker de door de omstandigheden verzwakte boom binnen kunnen dringen. Het kan jaren duren

voor vruchtlichamen op of rond de boom ontstaan waardoor we deze besmetting vaak later in de gaten krijgen. Enkele veel voorkomende aantastingen zijn: de reuzenzwam die we vooral zien bij beuken aan de stamvoet september/oktober, de honingzwam bij veel boomsoorten, verschillende soorten tonderzwammen op vooral loofbomen en het elfenbankje op veel loofbomen. Naast deze houtrot veroorzakende schimmels zijn er de laatste jaren een aantal exoten Nederland binnengekomen zoals Massaria in platanen, die de takaanzet aan de bovenkant aantast. Deze aantasting is vanaf de grond niet te zien en de boom zal door het niet aangetaste deel nog een



Vals essenvlieskelkje op afgevalen takken. Foto: Amadej Trnkoczy

tijdlang voldoende vocht krijgen om niet af te sterven. De aantasting zal echter steeds dieper de tak indringen waardoor takken zwakker worden en afbreken.

De essentaksterfte, ook wel essensterven genoemd, die veroorzaakt wordt door een exoot uit Azië met de naam vals essenvlieskelkje, dat nauw verwant is aan het inheemse essenvlieskelkje, een schimmelsoort die als saprofyt op de afgevalen bladstelen van essen leeft.

De sporen van de schimmel komen de boom binnen via het blad en als eerste ontstaan er bladplekjes, gevolgd door het verkleuren van de nerven en gedeeltelijk of helemaal afsterven van het blad. Als de schimmel verder de plant in kan trekken groeit hij via de bladsteel in de twijgen en tast het cambium en de bast aan. Hierdoor wordt de sapstroom verstoord en de bladeren in de top van de kroon verdroren en de takken sterven af. Als de aantasting doorzet zullen takken en delen van de kroon afsterven. De bast van de geïnfecteerde takken zal bruin verkleuren.

De roetschorsschimmel komt oorspronkelijk uit Noord-Amerika en hoewel hij bij ons hoofdzakelijk de gewone esdoorn aantast zijn ook de Noorse esdoorn en de veldesdoorn gevoelig voor deze exoot. De boom kan besmet worden met de schimmel door kleine verwondingen van bijvoorbeeld beschadiging of snoeiwerkzaamheden. Deze schimmel kan dan latent in vitale bomen aanwezig blijven en bij verzwakken van de boom door droogte en of hitte toeslaan.

De bast sterft af en onder deze bast worden grote hoeveelheden ongeschlachtelijke sporen gevormd die een dikke bruine laag veroorzaken die zichtbaar worden als de bast loslaat en door regen en wind verspreid worden. Deze sporen kunnen bij regelmatige blootstelling longziekten veroorzaken en aangetaste bomen zullen dus met de nodige veiligheidsmaatregelen verwijderd moeten worden. De boom sterft in één tot twee jaar af, waarbij het risico op tak- en stambreuk toeneemt.

Naast deze exoten is er in Nederland al jaren een schimmel actief in één van onze oudste laanbomen "de iep". Hoewel de iep van nature een boom is uit de gemengde loofbossen is het door zijn unieke eigenschappen een echte Nederlandse laanboom geworden. Hij groeit op veel bodemtypen maar heeft het niet naar zijn zin als ze te nat of te droog zijn, en kan prima de



Essentakziekte, aangetaste tak. Foto: FERA. Open Government Licence



Iepziekte op een goudiep. Foto: Rasbak (GFDL)

wind aan onze kust verdragen. Ook is hij weinig gevoelig voor luchtverontreiniging en is naast de iepenziekte weinig gevoelig voor andere aantastingen. Als jonge boom groeit de iep vrij snel en kan reeds op 25-jarige leeftijd uitgroeien tot een mooie forse boom en kan onder goede omstandigheden wel 200 à 250 jaar oud worden. Door de iepenziekte heeft hij echter behoorlijk aan populariteit verloren.

Ruim een eeuw geleden liet de iepenziekte zich voor het eerst zien in Nederland en ook sinds die tijd is men al bezig met onderzoek en bestrijding. In de jaren 70 ontstond er een nog agressievere vorm en werd de zogenaamde iepenwet ingesteld. In deze wet stond dat zieke iepen snel moesten worden verwijderd. Hierdoor nam



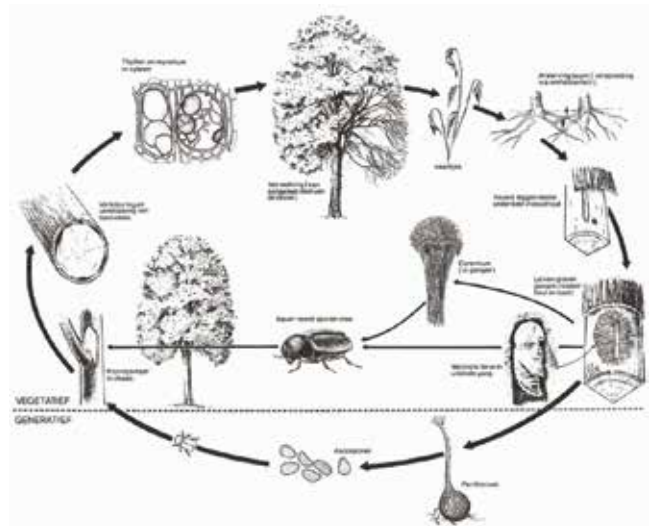
Roetschorsschimmel.

de iepenziekte sterk af. In 1991 werd de wet afgeschaft met als gevolg een einde aan de gecoördineerde bestrijding van de iepenziekte waardoor zieke en dode bomen niet werden opgeruimd en de keverpopulatie weer snel toenam. Hierdoor ontstond een derde golf van de iepenziekte. Gelukkig zijn er sinds 2002 hoog-resistente iepenklonen beschikbaar waarop de iepenziekte weinig of geen vat heeft.

De iepenziekte wordt zoals gezegd ook veroorzaakt door een schimmel en die kan op verschillende manieren overgedragen worden naar een nieuwe boom. Dit kan gebeuren door wortelcontact, maar ook spelen de grote en de kleine iepenspintkever hierbij een belangrijke rol. Deze iepenspintkevers vreten aan de okselknoppen van jonge twijgen van gezonde iepen. De sporen die hierdoor in de boom terecht komen hebben een

prima omgeving voor verdere ontwikkeling en infectie van de boom. De boom reageert direct op deze inval van de schimmel door afgrensdeling van alle actieve houtvaten (die zorgen voor water- en voedseltransport naar de bladeren) om verspreiding van de schimmel tegen te gaan. Door deze afgrensdeling pleegt de iep echter zelfmoord en omdat er geen vocht en voedsel meer in de bladeren komt zullen deze van geel naar bruin verkleuren en afvallen. Ook zien we dat de toppen van jonge takken naar beneden gaan hangen, en binnen enkele weken zal de verkleuring zich over de hele boom verspreiden en zal de boom alle blad verliezen. De schimmel overwintert als schimmeldraden en sporendragers in de bast en het buitenste hout van de boom. De iepenspintkevers leggen hun eitjes onder de bast van dode of zwakke bomen en de larven die hier uitkomen vreten zich een weg naar buiten waardoor ze besmet raken met de sporen van de schimmel. De besmette jonge kevers voeden zich maar enkele dagen met gezonde iepen. Daarna vliegen ze terug naar zieke of dode bomen om zich voort te planten. De vrouwtjes vormen dan nieuwe galerijen en leggen weer eitjes.

Als de aantasting plaatsvindt in het voorjaar komt de schimmel in de langgerekte houtvaten van het voorjaarshout en kan de schimmel zich snel door de boom verspreiden en zal deze snel afsterven. Bij een infectie in het najaar zijn de houtvaten veel korter en blijft deze beperkt tot een deel van de boom en heeft deze meer kans om de aantasting langer te overleven. Door gezonde bomen te injecteren met een andere onschadelijke schimmel ontwikkelt de boom een afweerreactie en deze beschermt hem een jaar tegen de iepenziekteschimmel. Om de iepenziekte te bestrijden hebben verschillende gemeentes in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) opgenomen dat zieke exemplaren gekapt en afgevoerd moeten worden, waarbij de takken versnipperd of verbrand moeten worden. Iepenhout mag niet ongeschild opgeslagen worden en de stronk moet tot in de grond geschild worden om de verspreiding van de iepenspintkever te voorkomen.



De kringloop van een iepenspintkever. Tekening: Plantenziektkunde.nl.

Merelsterfte door het usutuvirus.

Door Tom van Wanum.



Dode "usutumerel".
Foto: Sandra Advokaat.

Inleiding

Het is alweer enige jaren geleden dat we hoorden over een ziekte die vooral merels trof, het usutuvirus.

Vanuit het hele land kwamen de berichten over dode merels die in tuinen en op straat werden gevonden. De laatste tijd is het stil rond de merels en dit virus en gaat het vooral over het vogelgriepvirus dat slachtelingen aanricht onder sommige vogelsoorten. Hoe staat het eigenlijk met het usutuvirus en de merelstand?

Veroorzaker

Usutuvirus is een flavivirus dat in 2001 voor het eerst werd ontdekt in Oostenrijk. Het virus wordt overgebracht door muggen en is afkomstig uit Afrika. Het zijn voornamelijk muggen uit het geslacht Culex die het virus overdragen.

In 2016 werd het usutuvirus voor het eerst in Nederland vastgesteld en vormde het de hoofdoorzaak van de sterfte onder merels. Ook in de twee daaropvolgende jaren was het usutuvirus de voornaamste doodsoorzaak bij merels.



Usutuvirus uitslagen bij DWHC onderzochte dode merels 2016-2023.

De eerste uitbraak bij vogels in Europa was in 1996, in Italië, gevolgd door een uitbraak in 2001 in Oostenrijk. Daarna is het virus ook gevonden bij vogels in Spanje, Kroatië, Hongarije, Zwitserland, Tsjechië, Duitsland en België. In deze landen werd massale merelsterfte gemeld. In 2016 is het virus voor het eerst in Nederlandse vogels aangetoond.

Sterfte door het usutuvirus is beschreven bij een breed scala aan zangvogels in diverse landen, maar er is voornamelijk grote sterfte beschreven bij merels en huismussen.

Soms treft het virus ook gehouden vogels in bijvoorbeeld buitenvolières. Bij gehouden vogels is sterfte beschreven bij uilen, waarbij met name laplanduilen doodgaan.

Verschujselen

Een merel die is besmet met het virus is vaak gemakkelijk te herkennen. Ze zien er - ook als er veel voedsel aanwezig is - ongezonder en verzwakt uit. Ze zijn makkelijk te benaderen, hebben een slordig verenkleed en zijn sterk vermagerd. Verder hebben ze evenwichtsstoornissen en kunnen ze soms moeilijk vliegen. Na twee tot drie dagen zijn ze dood.

Merels die ziek zijn kunnen een aantal symptomen laten zien. De meest voorkomende zijn: algehele malaise, sloomheid, 'bol' zitten, niet meer drinken, naar adem happen, spierzwakte (bijv. niet meer opvliegen/ alleen nog maar laag blijven en meteen weer gaan zitten), vleugels / kop laten hangen en evenwichtsstoornissen. Welke symptomen een vogel vertoont,

hangt af van welk orgaan is aangetast (hart, hersenen, perifere zenuwen).

Omdat dit beeld ook past bij andere ziekten, kan op basis van de ziekteverschijnselen geen uitspraak worden gedaan of de vogel besmet is met het usutuvirus of dat het om een andere ziekte gaat.

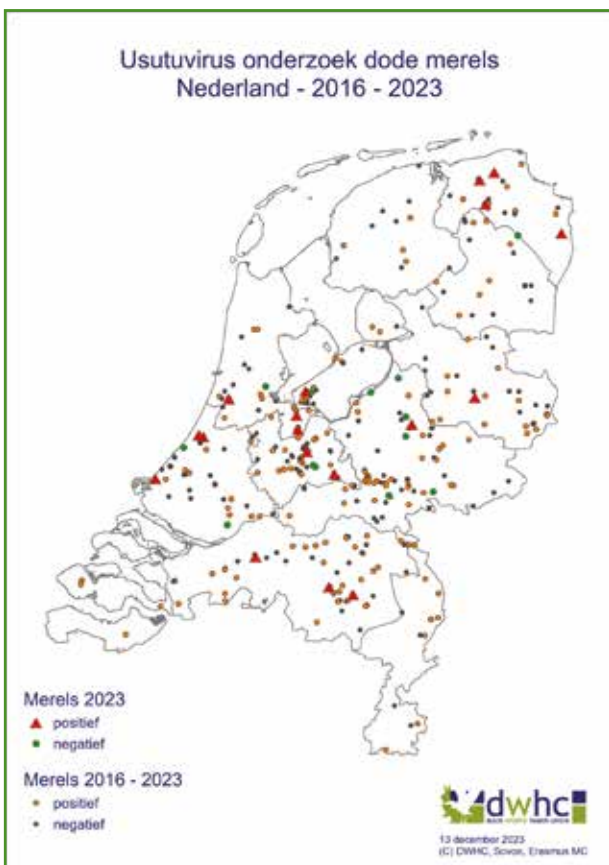
Huidige stand van zaken

Hoe staat het op dit moment met het virus en met de merelpopulatie?

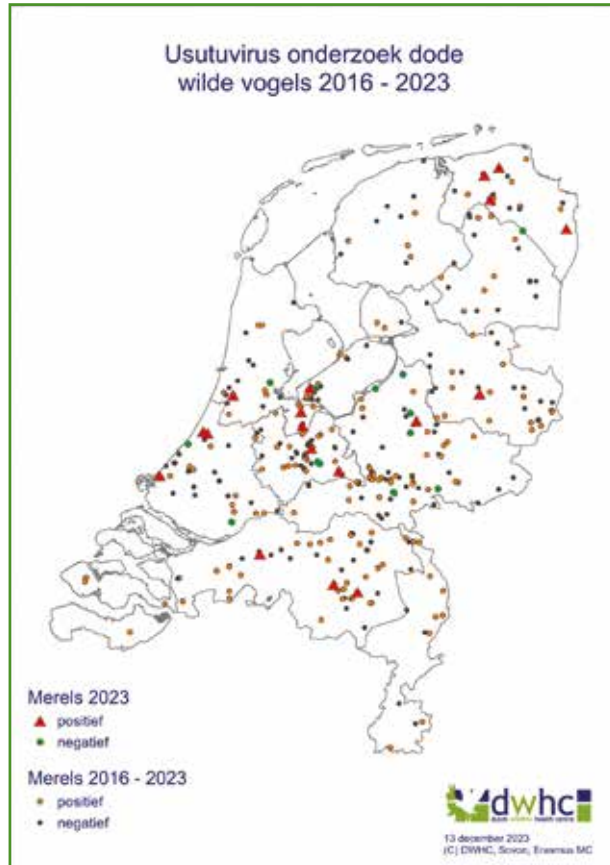
Als we alleen naar de cijfers kijken ontstaat het volgende beeld.

In 2016 was de eerste introductie van het usutuvirus in Nederland. Bij een eerste introductie is de sterfte altijd hoog. Het is onbekend hoelang het duurt voordat de populatie voldoende weerstand heeft opgebouwd en de sterfte door dit virus zal afnemen.

In de tuinvogeltelling 2018 stond de merel op de 5e plaats, in 2016 en 2017 op de 3e plaats. Cijfers van Sovon lieten zien dat in het voorjaar van 2018 er in steden en dorpen ca. 15% minder merels zijn gesignaleerd ten opzichte van 2017. Dat er in de periode half juli tot begin september minder merels worden gezien, is op zich normaal omdat het dan de ruiperiode is en de merels zich dan opmerkelijk stiekem gedragen. Ook zijn er in de nazomer minder merels in de tuinen te zien, omdat er veel natuurlijk voedsel aanwezig is in de natuur. Uit het onderzoek door DWHC en Erasmus MC blijkt dat het usutuvirus weer meespeelt bij de merelsterfte. Maar het usutuvirus is niet de enige oorzaak van de huidige sterfte



Usutuvirus onderzoek dode merels Nederland 2016-2023.



Usutuvirus onderzoek dode wilde vogels 2016-2022.

onder de merels. Ook vogelmalaria en parasieten spelen momenteel een rol bij de merelsterfte.

In de zomer van 2022 werd het usutuvirus bij acht van de negentien onderzochte merels vastgesteld. Het virus werd tot nu toe hoofdzakelijk in Noord-Brabant gevonden (zie kaart).

Van de acht merels met usutuvirus-infectie, hadden minimaal vijf vogels een co-infectie met vogelmalaria. Daarnaast hadden vier van de merels met een usutuvirus-infectie ook veel lintwormen en andere darmparasieten.

Bij vijf andere merels werd ook vogelmalaria aangetoond, waarvan vier dieren zijn doodgegaan door de combinatie van parasieten en vogelmalaria. Twee van hen hadden gaapwormen. Deze wormen zitten in de luchtpijp waardoor de vogel het benauwd krijgt. In het 3e kwartaal zijn 54 merels bij het DWHC onderzocht op de doodsoorzaak. In tegenstelling tot het 2e kwartaal, waarin het usutuvirus bij geen van de geteste dode merels werd aangetoond, speelde het usutuvirus in het 3e kwartaal een duidelijke rol bij de merelsterfte.

Bij 38 merels werd door het Erasmus MC het usutuvirus aangetoond, dat is dus bij 70% van de onderzochte merels. Van de 38 merels met een usutuvirus-infectie, hadden minimaal 15 vogels een co-infectie met de vogelmalaria-parasiet. Daarnaast werd de vogelmalaria-parasiet bij nog 11 andere, niet met het usutuvirus besmette, merels aangetoond. De vogelmalaria-parasiet

wordt net als het usutuvirus door muggen overgedragen.

Begin augustus kwamen meldingen van merelsterfte voornamelijk uit Noord-Brabant en Zuid-Holland. De merels uit Zuid-Holland konden niet worden opgehaald vanwege de toen geldende vervoersbeperkingen in verband met vogelgriep. In de weken erna is het virus bij dode merels verspreid over Nederland aangetoond (zie kaart) met uitzondering van de noordelijke provincies. Het kan zijn dat ook daar de vervoersbeperkende maatregelen voor het ophalen van dode vogels een rol heeft gespeeld.

Behalve het usutuvirus en de vogelmalaria-parasiet, speelden ook wormen een rol bij de merelsterfte, al dan niet in combinatie met usutu en/of vogelmalaria. De gevonden wormen waren zowel wormen van de luchtwegen, zoals gaapwormen, als maag-darmwormen, waaronder lintwormen.

Andere oorzaken waaraan merels in het 3e kwartaal zijn doodgegaan, of die hebben bijgedragen aan de sterfte, zijn: letsel (trauma), bacteriële infectie, maag-darmbloeding en schimmelinfectie in de luchtwegen.

En verder

Mensen kunnen helaas weinig doen om de merels te beschermen of besmetting van de merels te voorkomen. Mensen die een dode merel in hun tuin vinden, kunnen die begraven of in een plastic zakje in de grijze container gooien. Pak de vogel daarbij wel op met wegwerphandschoenen of een plastic zakje, ook al is de kans op besmetting voor mensen klein.

Daarnaast wordt iedereen opgeroepen om dode vogels te melden, zodat er een goed beeld ontstaat van de omvang van de usutu-uitbraak. Meldingen zijn zeer belangrijk, omdat alleen op die manier inzicht verkregen kan worden over ziekte/sterfte onder wilde dieren in Nederland.

Een net gestorven merel kan gemeld worden bij het Dutch Wildlife Health Centre via het meldingsformulier op hun site. Net gestorven vogels kunnen namelijk nog op het virus worden onderzocht. Je kunt de vondst van een dode vogel melden bij Sovon via sovon.nl/dodevogels of op de website van DWHC.

Zieke vogels in de opvang kunnen nog niet genezen worden want er zijn geen specifieke medicijnen beschikbaar. De behandeling bestaat uit het bestrijden van

de symptomen.

Het is onbekend of een besmette merel met ziekteverschijnselen nog beter kan worden. Maar aangenomen wordt dat deze merels doodgaan. Aan de hand van de informatie van melders, gaan de meeste merels binnen een paar dagen dood, maar er zijn ook meldingen van merels die 1 – 2 weken ziek zijn. Uit onderzoek bij geringde merels is wel bekend dat er ook besmette merels zijn die later levend en ogenschijnlijk gezond zijn teruggevangen. Het is alleen onbekend of deze merels ziek zijn geworden, of dat ze voldoende weerstand tegen het virus hadden om niet echt ziek te worden. Het is zeer uitzonderlijk dat mensen besmet raken. In Europa zijn tot nu toe vijf patiënten met het usutuvirus bekend, ondanks grootschalige uitbraken bij vogels. Bij drie van deze patiënten was het immuunsysteem verzwakt.

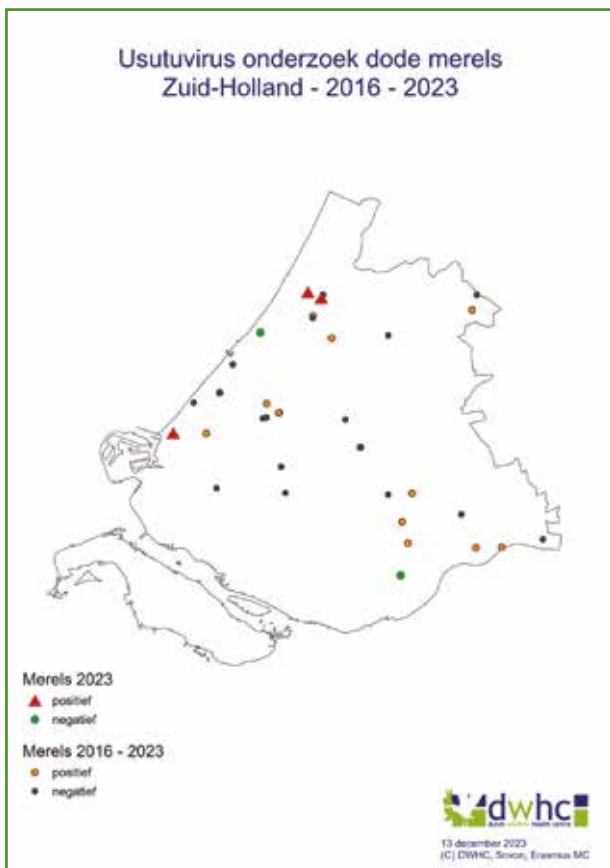
Literatuur en dankzegging:

M.G.E. (Margriet) Montizaan (Dutch Wildlife Health Centre)

Sovon

Zie voor meer informatie en eerdere berichten over usutuvirus en over vogelmalaria:

<https://dwhc.nl/ziekten/vogelmalaria/>



Usutuvirus onderzoek dode merels Zuid-Holland 2016-2023.



Zo groen als gras – Verslag van een groentje.

Door: Hanneke de Jager.

Afgelopen zomer zijn mijn man en ik neergestreken in Oostvoorne, in een heerlijk huis tegenover het Mildenburgbos, wat een luxe!

Vanuit het raam achter mijn tekentafel kijk ik uit op het pad dat het bos in gaat, langs de mooie stinzentuin.

Het eerste wat me opviel tijdens onze wandelingen tussen alle verbouwingen door van onze nieuwe woonplek, was de grote diversiteit aan planten en de schitterende natuur om ons heen. Ik herinner me nog afgelopen augustus het verpletterend blauwe slangenkruid dat de paden sierde in de duinen. Met als tegenkleuren de kleuren geel en paars van de andere planten.

Tijdens deze wandeling besloot ik dat ik hiermee iets zou willen doen als illustrator.

M'n handen jeukten om direct aan de slag te gaan. Hetgeen wat ik zie, vastleggen, observeren, opzuigen.

Dat kan ik nou eenmaal niet laten, altijd maar tekenen..., een drang die niet te stoppen is. Zo ben ik hier begonnen.

"Wat zie ik zo ongeveer per maand, per jaargetijde".

Dat leek me een interessant uitgangspunt, het vastleggen van de natuur. Natuurlijk is dat allemaal al gedaan door mensen die er ontzettend veel verstand van hebben en daar heb ik ook enorme bewondering voor. Maar vanuit mijn perspectief, een haast kinderlijke pure verwondering... dát enthousiasme, dát gevoel wil ik graag overbrengen in mijn illustraties en natuurbelevingen. Hoe mooi de natuur is in zijn totaliteit. Want

natuurlijk zijn planten en bomen schitterend, maar voor mij zijn vogels, kevertjes, vlinders, zoogdieren en paddenstoelen net zo schitterend, vooral omdat ze onlosmakelijk verbonden zijn met elkaar als geheel. En met ons als mens en de toekomst voor onze kinderen. De liefde doorgeven, dat is zó belangrijk!

De natuur geeft mij geluk en energie, m'n hart maakt regelmatig een sprongetje dat we hier mogen wonen in zo'n mooie omgeving.

Maar dat hebben jullie natuurlijk ook. Want ik zie met hoeveel passie iedereen werkt en van alles deelt tijdens de excursies en werkgroepen, en met hoeveel liefde en werkracht de stinzentuin onderhouden wordt, evenals het gebied rond de Tenellaplas en de mooie heemtuin.



Een aanrader::

Ik had oorspronkelijk 8 pagina's illustraties voor het tijdschrift In de Branding voor jullie, maar voor plaatsing natuurlijk véél te véél! Daarom kun je op mijn site kijken naar alle illustraties en schetsbladen. (inclusief tekstkrabbeltjes :-). Ga hiervoor naar: www.hannekedejager.com/branding.html



Allemaal mensen die hart hebben voor de natuur en dat uitdragen. Hoe ze gepassioneerd over paddenstoelen of bijvoorbeeld bomen kunnen vertellen, of over hoe ogen werken bij dieren, er ging een wereld voor me open! En wat voor een!

Ik sloot me aan bij de plantenwerkgroep als groentje.

Mchtig interessant om dieper in de plantenwereld te duiken. Letterlijk in het najaar nog met de hoofden in het gras en in de wintertijd 's avonds voorovergebogen in het bezoekerscentrum intensief zitten turen door microscopen/binoculaires als we aan het determineren zijn.

Voor mij doen de planten van heel dichtbij met hun prachtige bloemetjes, tere lijnenspel en kleurschakeringen me denken aan

de Art Nouveau en Jugendstil lampen en vazen.

Met engelengeduld word ik door de leden wegwijsgemaakt, want o, wat is dit complex!

Ik ben doorlopend in gevecht met het dikke Heukelsboek met ultradunne bladzijdes en kleine lettertjes om überhaupt al op de juiste bladzijdes terecht te komen, terwijl regelmatig iedereen op mij zit te wachten. Of ik het systeem en alle termen ooit ga leren weet ik niet, maar mijn interesse is er zeker! En als er dan toevallig ook nog een klein insect op de plant zit, of bij de varens de bolletjes van de sporen openspringen terwijl ik ernaar kijk, is het extra mooi natuurlijk, want dat boeit me dan ook weer.

Kortom, ik heb al een aantal excursies meegelopen en voel me tussen iedereen zo

groen als gras, maar dat neemt niet weg dat het illustreren op deze plek "oneindig" zal zijn. Het is ook een extra verrijking omdat ik nu ook meer kan leren over wát ik teken en dat maakt het extra fijn.

Lieve mensen, dank voor jullie uitleg en enthousiasme, ik hoop dat ik in dit nieuwe jaar heerlijk de seizoenen door kan tekenen en dit kan delen met jullie. Ik kijk uit naar het voorjaar, dat gaat een kleurrijk feest worden voor ons allemaal!

(Hanneke heeft onder andere voor Buitenleven en andere boeken en tijdschriften geïllustreerd).

www.hannekedejager.com
info@hannekedejager.com

Op stap met

Op stap met Dick Zwart.

Door Jan Alewijn Dijkhuizen.

Afspraak met Dick: Zaterdagochtend om half negen bij de Monnik op de Vleerdamsedijk, met fiets!

Deze keer ga ik geen bijzonder natuurgebied in, nee, ik ga met Dick een rondje fietsen. Wat we gaan doen blijkt Sovon een "rondje fietsen voor de wetenschap" te noemen. Dat klinkt een beetje als "burgerwetenschap" en dat spreekt mij wel aan. Stipt op tijd rijd ik naar onze ontmoetingsplaats en zie tot mijn verrassing niet alleen Dick Zwart maar ook Jan Westhuis staan wachten. We blijken te maken te hebben met een historisch moment, de telling van vandaag past in een 40-jarige reeks die in december 1983 begon. 40 jaar geleden tekende Jan Westhuis ten behoeve van het Punt Transect Telling project (kortweg PTT-project) een routekaartje rond de Waal en de Strypsche Wetering, toen nog een smal slootje.



Het routekaartje dat Jan 40 jaar geleden tekende.

De route is bijna 9 km lang en onderweg zijn 20 punten aangewezen waar je 5 minuten stil moet staan. Alles wat je daar aan vogels (en zoogdieren) hoort en ziet wordt genoteerd. Je fietst naar het volgende punt en schrijft weer op wat je in 5 minuten hoort en ziet. Dit wordt landelijk al op ongeveer 650 locaties gedaan en door Sovon gecoördineerd.

Dick blijkt dit door Jan Westhuis geïnitieerde "fietsrondje voor de wetenschap" al vanaf de eerste keer in 1983 stipt in de juiste periode te fietsen. Dat bijzondere feit vieren Jan, Dick en ik voor aanvang met stroopwafels! Dick wordt meestal vergezeld door een andere vogelaar en de laatste jaren gaat Anja Langendoen mee. Met z'n tweeën zie je altijd meer dan alleen en het is ook wel zo gezellig, zo 'n rondje kost je bijna 4 uur, uiteraard inclusief koffie en koek pauze!

Omdat Dick dit al 40 jaar doet levert dit samen met al die andere routes een schat aan gegevens op als het gaat om veranderingen van de vogelstand. Dick kan vanuit de site van Sovon van alle tellingen een Excel bestand maken. Voor mij een reden om hem te vragen hier eens een artikel over te schrijven want 40 jaar tellen levert echt wel wat wetenswaardigheden op, al is het alleen maar de toename van de meerkoet, de krakeend, de hoeveelheid ganzen, de grote zilverreiger en de afname van de steenuil, de wulp en de



Dick Zwart. Foto: Jan Alewijn Dijkhuizen

Turkse tortel...

Ik hoop echt dat dit verslag een keer gemaakt wordt. De route die Jan Westhuis ooit heeft samengesteld is weliswaar slechts op 1 punt aangepast omdat de Sokseweg is opgeheven. Ik wist niet eens dat dit weggetje bestond... maar er is in het landschap natuurlijk wel veel veranderd. De N496 ofwel de Westvoorneweg is dwars door het telgebied aangelegd en de Strypsche Wetering is van een smal slootje veranderd in een brede ruige waterberging.



Tekening Dick Zwart juveniel door Arie Stolk.

40 Jaar vogels tellen: Dick is dus al lang bij de vogelwerkgroep. Waar we nu vaak klagen dat de boel vergrijsd was dat vroeger kennelijk niet zo. Dick was 29 toen hij aan het PTT-project begon! Voor hij bij onze KNNV terecht kwam was hij al lid van KNNV Delft. In die tijd leerde hij Ans kennen. Dick vertelt een persoonlijke anekdote over zijn verker-

ingstijd met Ans. Tsjja, hoe reageert een meisje op een vogelaar? De ultieme test kwam toen hij Ans meenam naar een nachtexcursie in Meijendel om uilen en nachtegalen te beluisteren. Dat had natuurlijk heel romantisch moeten zijn; in het donker met je vriendin luisterend naar zingende nachtegalen...helaas miezerde het de hele nacht. En toch zijn Ans en Dick nog gelukkig samen.

Het mooie van de fietstocht met Dick is dat het helemaal niet uitmaakt of je iets bijzonders ziet, alles is de moeite waard! Natuurlijk leveren bijzondere waarnemingen mooie verhalen op maar gewoon genieten van blauwe reigers, roodborsten, kolganzen, kievit en bergeenden kan Dick ook. Als we bij het telpunt op de hoek van de Moordijkseweg staan valt net een groepje putters binnen. Dick vertelt dat ze in hun tuin in Rockanje een keer een nest putters hadden waar een jong uitgevallen was. Omdat het onmogelijk was het jong terug te zetten heeft Dick een namaak nestje in een emmer gemaakt en op zijn balkon gezet. Tot zijn grote geluk kwamen de ouders het jong gewoon voeren. Putters herkennen hun jong kennelijk goed! Ook tijdens een vakantie in Frankrijk werden Ans en Dick met een nest putters geconfronteerd dat na een hagelbui op de grond lag, door hagelstenen zo groot al een tennisbal (de voorruit van de auto lag eruit en er zaten 42 butsen in). De oudervogel lag dood op het nest, de jongen eronder leefden nog. Het nest met de jongen erin ging steeds mee in een tas als ze op stap gingen. Tussendoor werden de jongen gevoerd. De jongen zijn meegenomen naar huis en hoewel niet allen overleefden hebben 2 het gered, eentje ging zelfs op Dick zijn schouder zitten. Zo levert een groepje putters alweer mooie verhalen op!



Dick en Jan. Foto: Jan Alewijn Dijkhuizen.

Vanwege de grote groepen ganzen, zwanen en kieviten moet ik ook aan de bak om de aantallen te schatten. Ik vind het altijd lastig om honderden ganzen te tellen maar Dick en ik kwamen toch vaak verrassend dicht bij elkaar uit. Ook het herkennen van soorten is soms een uitdaging, op gehoor heeft Dick niets aan mij maar met mijn ogen gaat het beter (en een telescoop helpt ook) en zo help ik Dick aan een nieuwe soort: in de Strypsche Wetering ontdek ik een kleine witte reiger met een gele korte snavel. Omdat ik zeker weet dat het geen grote of kleine zilverreiger is moet het wel een voor mij tamelijk onbekende koereiger zijn. We bestuderen hem en zijn het eens. Toch leuk, 4 soorten reigers op één dag. De roerdomp hebben we gezocht maar niet gevonden.

We drinken koffie op het erf van een boer aan de Toeloopweg. Deze boer blijken Dick en ik dus beiden te kennen. Dick stopt daar ieder jaar voor de koffie, deelt een stroopwafel met de boer en maakt een praatje, voor mij is dit een kerkuiladres, dat wisten we dus niet van elkaar... Ook nu eet de boer een stroopwafel mee en vertelt dat hij een jagende sperwer met een spreek in zijn schuur had, de sperwer had zelfs even vastgezet in gaas maar voor de boer kon helpen was ie gelukkig al losgekomen. Hier zien we ook de eerste witte kwikstaarten, even later nog enkele. Dick vertelt dat Sovon hem naar aanleiding van deze soort eens benaderd had of dit wel klopte in dit jaargetij, maar ik kan het bevestigen, we zagen witte kwikstaarten. Ook over de melding van een muskusrat in de Waal werd in de jaren 80 stevig gediscussieerd, volgens velen kon dat niet maar ondertussen weten we beter! Onderzoekers zijn het sowieso vaak oneens maar dat geeft niet, discussie is goed en levert nieuwe inzichten op. Waarnemingen blijven melden dus!

Zo fietsen we vier uur lang de polder door, soms met bebouwing, over dijken, langs fietspaden, langs de Westvoornweg en overall is wel wat te zien en te horen. Er gaat als je er op let een wereld voor je open! Ondanks dat het onaangekondigd is gaan miezeren (zie anekdote over Ans) heb ik toch van deze excursie genoten en heb ik Dick gemeld dat ik wel vaker mee wil! Bedankt Dick voor deze verrassend boeiende excursie zo dicht bij huis.



Een winterkoning met teken.
Foto: Jan Alewijn Dijkhuizen.

Tekencefalitis.

Door Harry Vermeulen (huisarts in Hellevoetsluis).

Klimaatverandering kan leiden tot een wereldwijde toename van infectieziekten. Nederland wordt warmer, het wordt natter, de zomers worden droger en de zeespiegel stijgt. Deze veranderingen worden vaak in een adem genoemd met een (wereldwijde) toename van infectieziekten. De gemiddelde temperatuur in Nederland is de laatste 30 jaar in alle seizoenen gestegen. De verwachting is dat tot 2050 de temperatuur 1,0 tot 2,3 graden zal toenemen en in Nederland tweemaal zo snel als het gemiddelde in de wereld.

Naast klimaatverandering spelen o.a. ook biodiversiteit, mobiliteit van de mens en demografische ontwikkelingen een rol bij de toename en ontstaan, c.q. 'ontdekken', van nieuwe infectieziekten. Volgens een recente analyse kan meer dan de helft van de humane infectieziekten verergerd worden door klimaatverandering. De toename van de ziektelast komt bijvoorbeeld door een toename in blootstelling aan pathogenen als gevolg van toegenomen recreatie of door ecologische effecten, zoals veranderingen in het verspreidingsgebied van vectoren als muggen en teken.

Vectoren zijn organismen die ziekteverwekkers kunnen overdragen tussen twee gastheren. De meeste vectoren zijn bloedzuigende geleedpotigen, zoals muggen, teken, vliegen, zandvliegen of roofwantsen. Vectorziekten zijn in sterke mate afhankelijk van klimaatomstandigheden. De levensduur van vectoren en de snelheid waarmee zij zich voortplanten worden sterk beïnvloed door omgevingsfactoren, waaronder temperatuur. Klimaatverandering zou kunnen leiden tot een uitgestreker verspreidingsgebied van bepaalde vectoren.

De teek *Ixodes ricinus* kan Lyme-borreliose en tekencefalitis (TBE) in Europa verspreiden. De verspreiding van deze teek (vector) neemt toe in delen van Europa, ook vanuit Duitsland en Midden-Europa naar (Oost-)Nederland, mede door het milder worden van onze winters. Door warme en vochtige winters en warme lentes overleven meer teken de winter en worden ze ook eerder in het jaar actief, van maart tot oktober. In hete zomers zijn de teken juist minder actief.

Uit onderzoek in Zweden bleken deze omstandigheden de oorzaak voor een verhoogde incidentie van TBE. Ook in Centraal-Europa is er een toename van door teken overgedragen infecties: bijvoorbeeld Lyme-borreliose in Hongarije en TBE in hoger gelegen delen van Tsjechië. Maar ook andere factoren, zoals menselijke activiteiten buitenshuis, uitbreiding van bewoond gebied en vergroening van stedelijke gebieden kunnen de kans op tekenbeten beïnvloeden.

In Nederland is het virus dat TBE kan veroorzaken voor het eerst in 2016 aangetroffen in een teek op de Sallandse Heuvelrug. Het aantal mensen met besmetting met het TBE-virus is sindsdien zeer klein (een aantal gevallen op de Utrechtse Heuvelrug, in Twente en in de Achterhoek). De kans op infectie na een tekenbeet is namelijk zeer klein omdat slechts zeer weinig teken besmet zijn met het TBE-virus (1:1500 teken). Ter vergelijking: De Borrelia-bacterie komt voor in 1 op de 5 teken en veroorzaakt per jaar 27000 gevallen van de ziekte van Lyme (!). Risico op TBE is veel kleiner dan de ziekte van Lyme. In totaal zijn er in Nederland naar schatting 1,5 miljoen tekenbeten per jaar in de periode van maart tot oktober. In 2020 waren er 5

mensen ziek door het TBE-virus; in de jaren 2016–2019 waren het er 1-2 per jaar. Het virus van TBE wordt door besmette teken van dier naar dier overgebracht en maar af en toe van dier op mens. Het TBE-virus is in Oost- en Zuidoost-Nederland aangetroffen in kleine knaagdieren, en antistoffen tegen het virus in reeën (bron: RIVM).

In Europa, ook in Nederland, is het aantal gevallen van Lyme licht gestegen. De ziekte van Lyme heeft een incubatietijd van 1 tot 2 weken, met variatie van dagen tot wel 2 tot 3 maanden. Lyme uit zich door huiduitslag (erythema migrans), pijn in grote gewrichten, klachten aan het zenuwstelsel, en in mindere mate van het hart.

Een besmetting met het TBE-virus verloopt meestal ongemerkt en zonder klachten. Indien men er wel ziek van wordt, verloopt deze in twee fasen: na 7 tot 14 dagen krijgt men een griepachtig beeld met koorts (99%), hoofdpijn (50%), vermoeidheid en malaise (60%) en spier- en gewrichtspijnen (50%). Deze fase duurt 2 tot 7 dagen. Vervolgens is er een week zonder klachten. Daarna volgt er eventueel een hersenvliesontsteking (o.a. zware hoofdpijn, verminderd bewustzijn, misselijkheid en duizeligheid, verlammingen aan romp en extremiteiten), waarvoor ziekenhuisopname noodzakelijk is. Er zijn geen specifieke medicijnen tegen TBE: de behandeling bestaat dus zo mogelijk uit symptoombestrijding tijdens de ziekenhuisopname. Mensen met deze ernstige klachten overlijden gelukkig heel zelden: ongeveer 1 tot 2 procent. Een deel houdt na de infectie nog neurologische restverschijnselen. Vanaf 2016 zijn er tot nu toe 16 gevallen van tekenencefalitis in Nederland gemeld (bron RIVM).

Er bestaat inmiddels een vaccin dat voor 95% bescherming biedt. Mensen die lange tijd verblijven in gebieden waar TBE voorkomt kunnen zich laten vaccineren. Dit wordt aangeraden voor o.a. Midden – en Oost-Europa. Het zo snel mogelijk verwijderen van een teek verkleint de kans op infectie, hoewel het TBE-virus al snel na de beet wordt overgebracht. Dit kan de ziekte dus niet altijd voorkomen, maar verkleint ook de kans dat andere ziekten door de teek overgebracht worden, zoals de ziekte van Lyme. Zoals bekend kunnen tekenbeten voorkomen worden door beschermende kleding te dragen en de onbedekte huid met producten die DEET bevatten te behandelen voordat men de natuur ingaat.

Tot slot: Een nog zeldzamere besmettingsweg is het eten of drinken van rauwe melk of kaas van schapen, geiten of koeien uit gebieden waar het TBE-virus voorkomt. Bij besmette dieren wordt het virus uitgescheiden via hun melk.

Bronnen: RIVM, Thuisarts.nl

Onder de loep

De wezel (*Mustela nivalis*), 13 – 23 cm.

Door Gerda Hos. Tekening Eveline van der Jagt

Eind september 2023 kwam de begeleider van de plantsoenendienstploeg een praatje maken. Hij is een goede bekende van me en als ze in Tinte aan het schoffelen zijn komt hij altijd wel even langs om wat te babbelen. Dit keer geen vogelpraatje, want één van zijn mensen had tussen de rozen in het plantsoen tegenover ons huis een dode wezel gevonden. Hij zei: “Nu heb je gelijk weer een onderwerp voor een nieuw stukje”. En daar had hij helemaal gelijk in. Ik mocht het wezeltje hebben om te fotograferen en daarna te begraven. Wat ik uiteraard gedaan heb. Maar hoe uniek was het om dit kleinste roofdier van Europa van zo dichtbij te mogen aanschouwen. Natuurlijk heb ik wel eens een wezeltje met zijn golvende beweging (martersprong) de weg over zien schieten. Maar dan zie je slechts een fliets van zijn bruine, slanke en langgerekte lichaam met de korte poten en staart. De buik t/m keel is trouwens wit net als bij een hermelijn. Echt een look-a-like! Al is de hermelijn groter en te herkennen aan de zwarte punt aan zijn staart. De wezel heeft een spitse neus met snorharen, felle zwarte ogen en kleine ronde oren. Echt een lekker ding om te zien, maar een geduchte vijand voor zijn prooidieren (hoofdzakelijk muizen, met een voorkeur voor woelmuizen, jonge konijnen, kleine vogels, eieren, kikkers, ratten en mollen). Hij heeft een hoge stofwisseling en moet daardoor dagelijks 25% van zijn lichaamsgewicht eten. Hij is dag actief, maar jaagt vooral in de schemering en op geur. Zolang er muizen zijn stelt hij weinig eisen aan zijn omgeving. Maar het liefst woont hij in open, droog natuur- en cultuurlandschap. Bos, duin, wei, akkers, bosjes, houtstapels en heggen vindt hij vooral fijn om in te verblijven. Hij leeft lekker solitair tot de hormonen op gaan spelen. Dit kan het hele jaar door plaatsvinden, maar in februari–april wordt er het vaakst naar een partner gezocht (roltijd). Na de paring verdwijnt manlief weer en na een draagtijd van 35-40 dagen worden de 5-7 kale en blinde jongen geboren in een nest van bladeren en gras. Het nest bevindt zich meestal in een spleet of boomholte. Na 3 weken openen de kleintjes hun ogen en na 2-3 maanden zijn ze zelfstandig en geslachtsrijp. Dat is vrij snel, maar als je bedenkt dat ze vaak niet ouder worden dan 1 jaar is dit wel belangrijk om de soort in stand te houden. In een goed muizenjaar kan er nog wel eens een 2de worp volgen. De jongen moeten dus na 2-3 maanden een eigen territorium gaan veroveren. Een mannetje heeft een sterk begrensde gebied van 1-25 ha (afhankelijk van het voedselaanbod) nodig, dat vaak het territorium van een vrouwtje overlapt. Vrouwtjes nemen genoeg met een gebied van 1-7 ha en dit wordt minder sterk begrensde als dat van een mannetje. Er wordt gewoond in een

goed geïsoleerd nest. Dit bereiken ze door veren, stukjes vacht van een prooi, zerf-afval en droog plantenmateriaal te gebruiken. De wezel is de hele dag en ook wel 's nachts op jacht om aan voldoende voedsel te komen. Tussendoor wordt er snel een hazenslaapje gedaan. Is hij weer actief dan gaat hij regelmatig op de achterpoten staan om de omgeving te verkennen (kegelen) en uit nieuwsgierigheid. Vangt hij een prooi, dan wordt deze gebeten in de hals en in de houdgreep gehouden tot deze dood is. Hij is erg moedig en zeer woest. De spreuk: “zo bang als een wezel” klopt dus niet echt. Klimmen en zwemmen gaat hem ook goed



af. En aan winterslaap doet hij niet. Zijn uitwerpselen zijn kleine, langgerekte sterk gedraaide drollen met een puntig uiteinde. De kleur is zwart/grijs en de maat is 3-4 cm. Nu ik dit weet is het mysterie van de gekke lange drolletjes in ons kippenhok opgelost. Mijn man heeft laatst al een wildcamera bij het hok geplaatst, maar buiten een egel en een kat was daar verder niets op te zien. Kan ook niet want "ons" wezeltje is waarschijnlijk het dode diertje dat de mannen van de plantsoendienst gevonden hebben. En dat vind ik toch zo jammer! Een wezel is geen plaagdier, maar ruimt juist allerlei ongewenst dieren op. Bij

zijn vaste schuilplaats heeft hij een latrine, dus netjes zijn ze ook nog. En hij maakt een schattig geluidje, een soort "ki-ki-ki" en bij angst een schrille piep. Vroeger werd er op ze gejaagd omdat ze pluimvee en jachtwild zouden verschalken. Gelukkig mag dit niet meer, want ze hebben het al moeilijk genoeg door aantasting van het leefgebied, het toenemende verkeer en het grote aantal vijanden, zoals de kat, uil, bunzing, havik en de vos. Ja, het leven van een wezel is niet eenvoudig. We kunnen dit "muishondje" helpen door takkenbosjes in de tuin te laten liggen, houtwallen, steenhopen, oeverhoekjes te maken en struiken te poten. En door

zeker geen muizengif te gebruiken. Daar worden ook nog heel veel andere dieren erg gelukkig van. Maar hoe dan ook wij hebben dus helaas geen wezeltje meer in de tuin, maar ik ga er alles aan doen om er weer eentje zover te krijgen in onze tuin te komen wonen. En het geluk lachte me toe, want van de week sprong er op 1½ km van ons huis een wezeltje voor mijn fiets. Hij schrok, keerde om en rende het hoge gras weer in. Wat een pracht waarneming en zo dicht bij huis. Dus het vooruitzicht op een nieuwe wezel in onze tuin ziet er goed uit. Nu moet ik zelf alleen nog genoeg geduld zien te hebben! En dat is wel een dingetje!



Nieuws van de werkgroepen.

• **Insectenwerkgroep.**

Een interessante hobby bij mooi weer.

Het monitoren van dagvlinders, zo'n ruim 25 soorten in onze regio, is een wekelijks genot om te doen. Een groep enthousiastelingen op Voorne Putten en Rozenburg doen dit al jaren en met veel plezier. Het gebeurt niet onder regie van lokale natuurverenigingen, hoewel de deelnemers wel onder hun leden te vinden zijn. E.e.a. is ruim 35 jaar geleden opgezet door de Vlinderstichting. Deze stichting is een landelijk instituut dat zich aanvankelijk alleen voor dagvlinders inzette, maar inmiddels ook andere insectenfamilies heeft omarmd, zoals nachtvlinders en libellen.

De oudste monitorroute in ons gebied is 31 jaar geleden opgezet door een groepje natuurliefhebbers, allen van de kop van Voorne. Gekozen werd voor een, voor dagvlinders, interessant gebied in Voornes duin (NM) en wel rond het Quackjeswater. Inmiddels zijn er op Voorne Putten en Rozenburg (Landtong) 7 routes, die door enthousiaste vrijwilligers worden bezet. Dat gebeurt tussen 1 april en 30 september en neemt wekelijks 30 tot 90 minuten in beslag, afhankelijk van de lengte van de route.

Het prettige van deze hobby zit 'm in het feit dat, volgens het protocol, alleen maar onder gunstige weersomstandigheden geteld mag

worden, waarbij je al slenterend over een lengte van max. 1 km, verdeeld in secties van ca. 50 m lengte, alle dagvlinders telt die je in beeld krijgt. De gegevens kunnen direct, of na afloop, opgestuurd worden naar de Vlinderstichting. Dat instituut maakt na elk seizoen de balans op van al die tellingen op honderden landelijk verspreide routes en gaat hiermee aan de slag om Nederland jaarlijks te tonen hoe het met deze dagvlinders is gesteld. En omdat dagvlinders gevoelig zijn voor ecologische veranderingen, die door de mens en of klimaat zijn ontstaan, zijn deze insecten een uitstekende graadmeter voor wat er ecologisch rondom ons plaats vindt. Hoe langer men per route telt, hoe beter het beeld te verklaren is van de waargenomen veranderingen.

De route rond het Quackjeswater is inmiddels 31 jaar aaneengesloten geteld door een aantal natuurliefhebbers, die dus indirect hebben meegewerkt aan het inzichtelijk maken van delen van het beheer van Natuurmonumenten rond het Quackjeswater.

Wat nu zo jammer is, is dat die vrijwilligers na 31 jaar aan andere liefhebberijen toe zijn, wat ik me helemaal kan voorstellen. Ze hebben laten weten zich in 2024 aan andere zaken te gaan wijden. Gelijk hebben ze, maar het zou in het kader van "burgeronderzoek" en statistieken juist zo fijn zijn de route te kunnen continueren. Ik zoek daarom enthousiastelingen die deze mooie hobby willen overnemen.

Nogmaals;

- 1x per week een wandeling rond het Quackjeswater, evt. met een collega deelnemer.
- Bij mooi weer en in het misschien wel mooiste deel van onze duinen.
- Op je gemak kuieren en op zoek naar mooie dagvlinder(tje)s.
- Jouw resultaten delen met de Vlinderstichting en vele honderden gelijkgestemden.
- Alle resultaten later terugzien in rapportage door de coördinator en later de conclusies van de Vlinderstichting.

Bij ondergetekende, coördinator dagvlindermonitoring, kan je je vrijblijvend informeren of aanmelden.

Willem Prins - prinswn@gmail.com

• **Vogelwerkgroep.**

De Woensdagtellers

Een groep enthousiaste vogelaars gaat elke woensdag om 08:30 uur met de auto op pad om vogels te kijken. Belangstellenden kunnen gewoon naar de Carpoolplaats Zwarte dijk/N57 komen. Daar worden de excursiegangers ingedeeld in zo min mogelijk auto's.

Activiteitenkalender

| datum | wie | wat | tijd | verzamelen |
|----------------|-----|--|-------------|--------------------------------------|
| Vrijdag 9-2 | VWG | Vergadering vogelwerkgroep | 19.45 | BC Tenellaplas |
| Donderdag 29-2 | NHD | ALV plus aansluitend lezing "In de wereld van de astronomie". | | BC Tenellaplas |
| Zaterdag 10-2 | VWG | Vogelexcursie naar de Brouwersdam aanmelden verplicht: excursie.knnv@gmail.com | 08.00 | Carpool Zwartedijk/N57 |
| Vrijdag 8-3 | VWG | Vergadering vogelwerkgroep | 19.45 | BC Tenellaplas |
| Zaterdag 9-3 | VWG | Vogelexcursie naar de Nieuwe Driemanspolder aanmelden verplicht: j.schreiner@upcmail.nl | 07.00 | McDonald, Aveling Hoogvliet |
| Vrijdag 12-4 | VWG | Vergadering vogelwerkgroep | 19.45 | BC Tenellaplas |
| Zondag 21-4 | VWG | Nachtegalen luisteren | 07.00 | P Slag Baardmannelje Oostvoornsemeer |
| Vrijdag 26-4 | ZWG | vleermuisexcursie aanmelden verplicht: janalewijdijkhuizen@kpnmail.nl | 21.00-23.00 | Jumbo Brielle |
| Zaterdag 4-5 | VWG | Vroege vogelexcursie aanmelden verplicht: excursie.knnv@gmail.com | 05.00 | P NM, Kreekpad 1 Rockanje |

Kijkt u voor de zekerheid even op onze internetsite of een activiteit doorgaat zoals die hierboven aangegeven staat.

Dit voorkomt tevergeefs reizen en teleurstelling. <https://hollandsedelta.knnv.nl/>

Alle activiteiten georganiseerd door het IVN Voorne-Putten-Rozenburg vindt u op hun website <https://www.ivn.nl/afdeling/voorne-putten-rozenburg>

applicom[®]

BRANDPREVENTIE

Applicom Nederland B.V.

Rondweg 13 • 6515 AS Nijmegen
Postbus 6881 • 6503 GJ Nijmegen
T +31 (0)24 35 22 571
F +31 (0)24 35 22 579
E welkom@applicom.nl
I www.applicom.nl



- Advisering
- Producten
- Montage
- Onderhoud

Applicom is actief in alle disciplines van bouwkundige brandpreventie: advisering, inspectie, ontwikkeling, levering, montage, service en onderhoud. Applicom is VCA** - en al meer dan tien jaar ISO 9001-gecertificeerd.



**Ja, ik ontvang
een proefnummer
cadeau!**



Zuid-Hollands Landschap

Iedereen kan wel wat Zuid-Hollands Landschap gebruiken.

Om inspiratie op te doen of zich te verwonderen. Wilt u kennis maken met natuurnieuws of routes in de mooie gebieden die de Stichting Het Zuid-Hollands Landschap beschermt. Vraag dan een gratis proefnummer aan.

Het proefnummer mag vrijblijvend en zonder verplichtingen worden gestuurd aan:

Voornaam m v

Achternaam

Adres

Postcode

Woonplaats

Stuur deze bon naar: Stichting Het Zuid-Hollands Landschap, t.a.v. de Beschermersadministratie, Antwoordnummer 10202, 2600 WB Delft of ga naar www.zhl.nl/proefnummer



Natuurvereniging Hollandse Delta

Ledenadministratie : Marianne op den Dries, Witte de Withplein 5, 3223 SM Hellevoetsluis
☎ 0181 – 318 329 ✉ ledenadministratie@hollandsedelta.knnv.nl



In de **BRANDING**

tijdschrift van de
Natuurvereniging Hollandse Delta
(een afdeling van de KNNV)

In de **BRANDING** bevat mededelingen van de
Natuurvereniging Hollandse Delta en verschijnt
viermaal per jaar:

1 februari, 1 mei, 1 september en 15 november.
Kopij inleveren bij Tom van Wanum in Word-formaat
en foto's separaat naar e-mail:

tomvanwanum@xs4all.nl
Inleveren vóór 1 januari, 1 april, 1 augustus en 15
oktober

Redactie:
Jan Alewijn Dijkhuizen, Marianne op den Dries, Peter
Vermaas, Tom van Wanum.

Lidmaatschap en contributie:

Jaarcontributie 2024
met automatische incasso: € 35,75
huisgenootleden: € 10,25
jeugdleden (tot 26 jaar): € 16,50
donateurs: € 20,00

Bank: Triodos rekening nummer:
NL18 TRIO 0254 6500 31
t.n.v. KNNV afd. Hollandse Delta te Hellevoetsluis.
Lidmaatschap- en donateursperioden lopen van jan.
t/m dec.

Opzeggen lidmaatschap: Altijd twee maanden voor
het einde van het verenigingsjaar, dat is dus vóór 1
november.

Werkgroepen en coördinatoren:

Insecten: Jaap van Elst
insectenwerkgroepHD@gmail.com
Natuur & Beleid: Piet Mout
knnvnatuurbeleid@gmail.com
Paddenstoelen: Els Jonkers
paddenstoelenwerkgroepHD@gmail.com
Planten: Theo Hagendoorn
plantenwerkgroepHD@gmail.com
Vogels: Peter Vermaas
vogelwerkgroepHD@gmail.com
Zoogdieren: Jan Alewijn Dijkhuizen
janalewijn@dijkhuizen@kpnmail.nl

Dagelijks Bestuur:

Voorzitter: Petra van Nes-de Man
voorzitter@hollandsedelta.knnv.nl
Penningmeester: Ad Wennekes
penningmeester@hollandsedelta.knnv.nl
Secretaris: Peter Vermaas
secretaris@hollandsedelta.knnv.nl
Officiële stukken, verzoeken aan werkgroepen etc.
naar het postadres:
Schudegge 17, 3224 BP Hellevoetsluis

Bestuursleden

Hans op den Dries (PR aanspreekpunt)
lunde06540@upcmail.nl
Erik Ketting
e.ketting6@upcmail.nl
Piet Mout
pietermout1950@gmail.com
Jos Schreiner
j.schreiner@upcmail.nl
Tom van Wanum
tomvanwanum@xs4all.nl

Ledenadministratie

Marianne op den Dries
Ledenadministratie@hollandsedelta.knnv.nl
Nieuwe leden, adreswijzigingen en alle andere leden-
mutaties naar het postadres:
Witte de Withplein 5, 3223 SM Hellevoetsluis

Internetsite KNNV afd. Hollandse Delta
<http://www.knnv.nl/hollandsedelta>
Webmaster: John van der Knaap
webmaster@hollandsedelta.knnv.nl
Contentmanager website: Marianne op den Dries
Nieuwsbriefredactie: tomvanwanum@xs4all.nl
© Natuurvereniging Hollandse Delta
Voorpagina: zieke merel
(Foto: Peter Vermaas)