Kijk op exoten

nummer 32, september 2020

Met exoten worden uitheemse soorten aangeduid die Nederland niet op eigen kracht kunnen bereiken, maar door menselijk handelen (transport, infrastructuur) hier in de natuur terecht zijn gekomen of dat in de nabije toekomst dreigen te doen. Soorten die Nederland op eigen kracht bereiken vanuit hun natuurlijke verspreidingsgebied, bijvoorbeeld door klimaatverandering, zijn geen exoten. Exoten leiden in de meeste gevallen niet tot grote problemen; slechts een beperkt aantal vertoont invasief gedrag door een explosieve ontwikkeling na vestiging. Invasieve exoten kunnen een bedreiging vormen voor de inheemse biodiversiteit, volksgezondheid of veiligheid.

ANEMOON BLWG kenniscentrum invasieve exoten EIS FLORON NMV RAVON Sovon De Vlinderstichting Zoogdier vereniging

Inhoud

Kruiskopkwal	2
Bananenspinnen	4
Aziatische duizendknopen en hemelboom	6
Zwarte amaniet	8
Amerikaanse hondsvis	10
Zwarte zwaan en zwarthalszwaan	12
Sikahert	14
Blauwneus	15








Exoten melden

Het is van groot belang waarnemingen van exoten te melden,
zodat er in onderzoek, beleid en beheer rekening mee gehouden kan worden.
Gebruik hiervoor de invoerportals Waarneming.nl, Telmee.nl en Mijnvismaat.nl.

Ook de bijbehorende apps zijn erg handig omdat je in het veld meteen kunt melden:

- voor Android-toestellen ObsMapp, MijnVISmaat, NDFF Invoer, NOVA en snApp de Exoot;
- voor iPhone-toestellen iObs, NDFF Invoer, MijnVISmaat en snApp de Exoot.

Deze portals en apps werken nauw samen en zorgen ervoor dat uw waarnemingen terecht komen in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

Het kruiskopkwalletje, een kleine exoot?

Adriaan Gmelig Meyling, Stichting ANEMOON

Het kruiskopkwalletje (*Nemopsis bachei*) is een klein kwalletje (tot 12 mm) met een klokvormig tot half bolvormig lichaam. Van bovenaf gezien vormen de geslachtorganen (gonaden) een kruis. De randtentakels staan in vier geclusterde groepen van steeds tot 20 tentakels. Door het kruis is er wat overeenkomst met de exotische kruiskwal (soms Japanse kruiskwal genoemd) *Gonionemus vertens*. Die wordt echter tot 40 mm groot, is meer plat-schijfvormig – een beetje als een soepbord – heeft vaak oranjegele gonaden en langs de rand van de schijf groene vlekjes.

Voorkomen

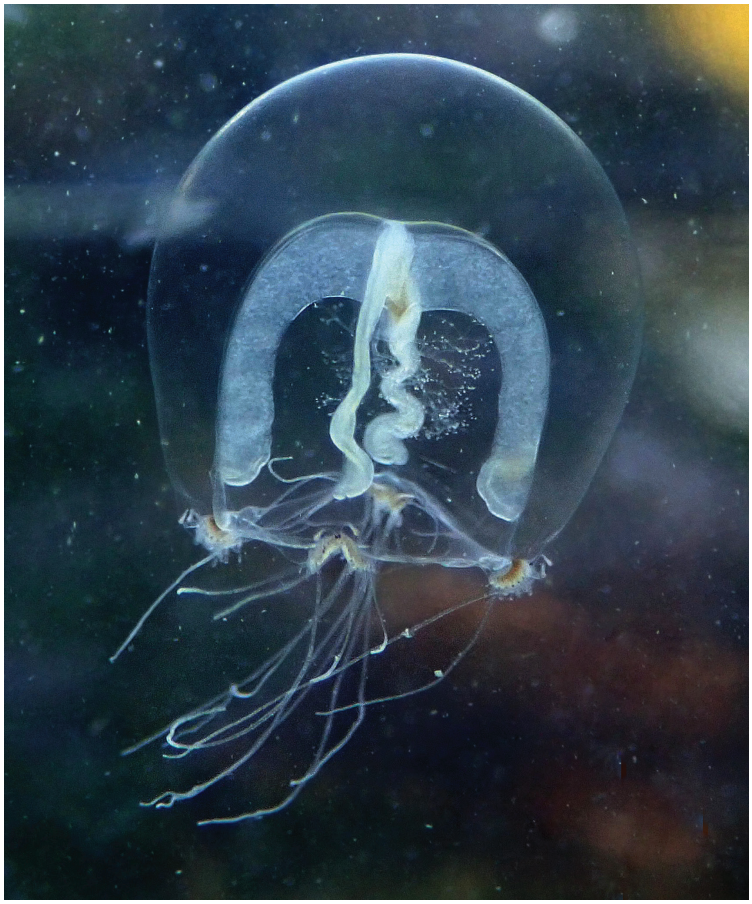
De eerste Nederlandse melding van het kruiskopkwalletje stamt al uit 1905, uit de voormalige (brakke) Zuiderzee. Daar was de soort tot de afsluiting vrij algemeen. Na de vorming van het IJsselmeer waren er lange tijd geen waarnemingen meer. Pas in 1993 werd het meduse-stadium (kwalstadium) weer aangetroffen in de Oosterschelde. Vervolgens kwamen er meer waarnemingen, ook uit de Westerschelde en van andere locaties in Zeeland. Inmiddels is het kwalletje ook bekend uit de Waddenzee en sinds 2013 uit het Noordzeekanaal bij Amsterdam. In 2019 bleek de soort behalve in brak water, ook in grote aantallen in zout water te leven. Er werden flinke aantallen waargenomen in de beschutte binnenhaven van de Blokkendam aan de Noordzeekant van de Brouwersdam. Onder meer in 2020 is de soort daar ook in de open Noordzee aangetroffen.

Trend

Hoewel er nu meer waarnemingen zijn, is voor een sterke toename van de populatie nog geen bewijs. Deze soort is namelijk nooit systematisch bij monitoring betrokken. De relatief hoge aantallen die de afgelopen jaren zijn waargenomen, werden vooral ontdekt door in een waadpak lopend, van bovenaf door de waterspiegel naar Japans bessenwier te kijken. Aan het wateroppervlak, maar vooral tussen het bessenwier, werden toen grotere aantallen kruiskopkwalletjes gezien. Omdat op deze manier relatief zelden gezocht wordt – het dient namelijk windstil te zijn – kan de schijnbare toename ook heel goed een waarnemerseffect zijn.



Kruiskopkwalletje aan wateroppervlak tussen het Japans bessenwier. (Foto: Adriaan Gmelig Meyling)



Vrijzwemmend kruiskopkwalletje. (Foto: Adriaan Gmelig Meyling)

Exoot?

Er zijn aanwijzingen dat het kruiskopkwalletje een exoot is. Laakman & Holst (2014) spreken zelfs zonder enige twijfel van een 'invasive species in the coastal waters of Northern Europe'. De soort is tegenwoordig vrij algemeen in de Duitse Bocht, in wateren van verschillende zoutgehalten. Als importwijze noemen ze transport per schip (ballastwater en '*hull fouling*' oftewel aangroeisel op de romp van schepen). Maar er zijn ook experts die aangeven dat de soort tot de oorspronkelijke Europese fauna zou kunnen behoren. De eerste Europese melding is van Schotland (Tobermory island; 1851). Gewoonlijk wordt echter de oostkust van Amerika genoemd als oorspronkelijk herkomstgebied. Ook het feit dat de soort, net als veel andere 'vroege exoten', lang alleen in de brakke Zuiderzee voorkwam, pas veel later opnieuw werd gevonden, zich nu mogelijk uitbreidt en nu ook in zout water leeft, doet denken aan een (nieuwe) introductie. Een dergelijk patroon, waarbij exoten een tijd alleen plaatselijk voorkomen en pas na jaren plotseling sterk toenemen, wordt vaker bij (mariene) exoten gezien. Solide bewijs dat de soort door toedoen van de mens de Europese kust heeft bereikt ontbreekt, maar dat is bij de meeste mariene exoten zo.

Poliepjes

Tot op heden is het poliepstadium nog niet in onze wateren waargenomen. Gezien de relatief grote aantallen kruiskopkwalletjes in de schuilhaven achter de Blokkendam, lijkt deze locatie een binnen handbereik liggende, potentiële kanshebber om poliepjes te kunnen vinden.

Literatuur

Laakmann, S. & S. Holst, 2014. Emphasizing the diversity of North Sea hydromedusae by combined morphological and molecular methods. Journal of Plankton Research 36(1): 64-76.

Bananenspinnen

Jinze Noordijk, EIS Kenniscentrum Insecten

Dé bananenspin bestaat niet. Alle soorten die verborgen in de kammen van deze tropische vruchten worden vervoerd over de wereld mogen de titel bananenspin dragen. Het kan om veel soorten gaan, maar in Nederland is er nog niet veel onderzoek aan gedaan.

Achtpoters op wereldreis

Er kunnen veel spinnensoorten met bananen meekomen. Duits onderzoek meldt tientallen soorten en dit komt vooral doordat er in de jaren 1960 en 1970 een enthousiaste onderzoeker (Günter Schmidt) mee bezig was. In Nederland is er weinig gekeken naar bananenspinnen, maar door de huidige aandacht voor exoten komt er nu geleidelijk aan wat informatie naar boven.
Een kam bananen heeft flinke tussenruimtes waarin spinnen ongeschonden kunnen worden vervoerd. Bovendien groeien bananen in de tropen, in op bos gelijkende plantages. Hier kunnen spinnen in hoge dichtheden voorkomen. Meeliftende dieren kunnen vervolgens op alle plekken opduiken waar de bananen ook terecht komen: bijvoorbeeld in scheepsladingen, importbedrijven, distributiecentra, supermarkten of woningen. Het is best bijzonder dat er bananenspinnen bestaan. De vruchten worden voor en tijdens transport gewassen, behandeld met insecticiden, gekoeld en (vrijwel) vacuüm verpakt. Spinnen zijn zeer geharde dieren die lang zonder voedsel kunnen, maar toch zal slechts zeer incidenteel een individu getransporteerd worden en dat overleven.
In Nederland zijn de volgende bananenspinnen gevonden: *Heteropoda venatoria*, *Cupiennius salei*, Braziliaanse zwerfspin (*Phoneutria boliviensis*) en een *Nolavia*-soort. Overigens is er ook een andere achtpoter tussen bananen gevonden in Nederland: de schorpioen *Tityus tayrona*. Over deze afzonderlijke soorten kan verder worden gelezen via de onderstaande referenties.

Gevaarlijk?

Bij geïmporteerde grote spinnen komt vaak de vraag of de soort gevaarlijk is voor de mens. Voorop staat dat vrijwel al deze spinnen ongevaarlijk zijn en de extreem zeldzame beten geen gezondheidsrisico's meebrengen voor de mens. Alleen de beten van Braziliaanse zwerfspinnen verdienen een aparte vermelding. Deze beten komen in het oorspronkelijk leefgebied met enige regelmaat voor. Dat komt omdat deze spinnen relatief vaak de aanval kiezen als ze zich bedreigd voelen en er niet gereageerd wordt



Braziliaanse zwerfspin (Phoneutria boliviensis) op een banaan. (Foto: Theodoor Heijerman)



Tityus tayrona. (Foto: Jinze Noordijk)





Links: Heteropoda venatoria (Foto: Jee & Rani Nature Photography, CC BY-SA 4.0); midden: Cupiennius salei (Foto: Karen van Dorp); rechts: Nolavia spec. (Foto: Jinze Noordijk)

op de waarschuwende houding. Dit gecombineerd met het feit dat de kaken door de menselijke huid kunnen komen en het krachtige gif dat in aanzienlijke hoeveelheden geïnjecteerd kan worden, maakt dat bijtincidenten met medische klachten bij de mens voorkomen. Gelukkig vallen de gevolgen vrijwel altijd mee en zijn er alleen verhoogde risico's voor kinderen, ouderen of zieken. Bovendien is het te verwachten dat naar Nederland getransporteerde spinnen zwak zijn, door honger en kou en daardoor minder geneigd zijn een (voor hen risicovolle) aanval te ondernemen. Verder wordt in Nederland antiserum op voorraad gehouden, in het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (UMC, Utrecht). Er zijn in Nederland slechts zes bevestigde importgevallen van een Braziliaanse zwerfspin. Dit is erg weinig en te snelle zorgen bij een bananenspin zijn dan ook niet op zijn plaats. Net als bij alle exoten zal eerst een betrouwbare determinatie op basis van een foto of het exemplaar uitgevoerd moeten worden, voordat bepaald kan worden of actie noodzakelijk is.

Help mee

Het is niet bekend of er trends zijn in het aantal waarnemingen of importen van bananenspinnen. Vroeger werd er mogelijk minder bestreden en minder hygiënisch vervoerd. Dat is nu anders, maar de omvang van het transport van tropische vruchten is juist gegroeid. Duidelijk is dat in Nederland alleen de 'spectaculaire' soorten bekend zijn. Geïmporteerde grote spinnen worden nu eenmaal gemeld (ook omdat men zich zorgen maakt), terwijl naar kleine spinnen waarschijnlijk niet wordt omgekeken (men merkt ze niet op of maakt ze dood). Toch zal waarschijnlijk ook een significant deel van de grote geïmporteerde spinnen nooit 'officieel' gedocumenteerd worden. Ze worden in alle stilte weggehaald door plaagdierbestrijders of dierenambulancepersoneel, naar dierentuinen gebracht of simpelweg dood gemaakt. Dat is zonde, want over deze pathway voor exoten is nog weinig bekend en in Nederland zijn bij nader onderzoek ongetwijfeld nog veel meer soorten bananenspinnen aan te tonen. Hierbij dus de oproep om bananenspinnen (en trouwens ook spinnen op andere soorten fruit) te melden bij EIS Kenniscentrum Insecten.

Meer lezen

Noordijk, J. & M. Brooks 2020. Een in Nederland aangetroffen 'bananenschorpioen': *Tityus tayrona* (Scorpiones: Buthidae). - Entomologische Berichten 80: 183-184.

Noordijk, J. 2019. In Nederland geïmporteerde 'Braziliaanse zwerfspinnen' (Araneae: Ctenidae: *Phoneutria*). - Entomologische Berichten 79: 202-207.

Noordijk, J. 2018. Ondetermineerbare jachtkrabspin tussen bananen (Araneae: Sparassidae: *Nolavia*). - Entomologische Berichten 78: 194-195.

Noordijk, J. & K. van Dorp 2018. Een geïmporteerd exemplaar van de 'bananenspin' *Cupiennius salei* (Araneae: Ctenidae) aangetroffen in de Naturalis-collectie. - Nieuwsbrief Spined 37: 25-27.

Noordijk, J. & M. de Winkel 2017. *Eusparassus dufouri* en andere jachtkrabspinnen (Araneae: Sparassidae) getransporteerd naar Nederland. - Entomologische Berichten 77: 58-61.

Meld vruchtvorming van Aziatische duizendknopen en hemelboom!

Stef van Walsum, Ruud Beringen & Baudewijn Odé, FLORON

Hemelboom en Aziatische duizendknopen zijn invasieve exoten die zich voornamelijk vegetatief verspreiden. Van beide soorten is recent bekend geworden dat ze in Nederland ook vruchten kunnen vormen. Over de verspreiding van vruchtenvormende duizendknopen en hemelbomen in Nederland is echter nog weinig bekend. FLORON roept daarom op om waarnemingen van 'vruchtdragende' hemelbomen en duizendknopen door te geven.

Aziatische duizendknopen

De uit Japan afkomstige Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica var. japonica*) is door middel van stekken als sierplant verspreid over nagenoeg alle continenten in de wereld. Naast Japanse duizendknoop komen ook Sachalinse duizendknoop (*Fallopia sachalinsensis*), Afghaanse duizendknoop (*Persicaria wallichii*) en basterdduizendknoop (*Fallopia x bohemica*) verwilderd voor. Nieuwe groeiplaatsen van duizendknopen kunnen ontstaan uit wortelstokfragmenten, die bijvoorbeeld met tuinafval, het verplaatsen van grond of stromend water verspreid worden. Ook maaiwerkzaamheden kunnen ervoor zorgen dat duizendknopen zich razendsnel verspreiden. Een stengelfragment met stengelknoop kan onder gunstige condities al leiden tot een nieuwe groeiplaats.



Vruchten van Japanse duizendknoop var. compacta. (Foto: Ruud Beringen)

Van Japanse duizendknoop zijn in Europa vooral vrouwelijke planten bekend. De soort lijkt zich in Nederland tot nu toe alleen vegetatief voort te planten. Dat Sachalinse duizendknoop de Japanse duizendknoop kan bevruchten is al vrij lang bekend, want daaruit komt de basterdduizendknoop voort. Recent is bekend geworden dat mannelijke stuifmeelbronnen van Chinese bruidssluier (*Fallopia baldschuanica*) en de variëteit '*compacta*' van de Japanse duizendknoop, de vrouwelijke planten van Japanse duizendknoop ook kunnen bevruchten, die daarbij onder gunstige omstandigheden kiemkrachtige zaden kunnen produceren. De zaadproductie is, voor zover bekend, in Europa zeldzaam, maar lijkt toe te nemen.

Hemelboom

De van oorsprong uit China afkomstige hemelboom (*Ailanthus altissima*) is ook over alle continenten verspreid, met name als sierboom. In Nederland lijkt de soort steeds frequenter te verwilderen. De hemelboom vermeerdert zich onder andere vegetatief door wortelopslag. Bij maaien of kappen ontstaan er nieuwe scheuten aan de wortels of uit de stam. Dit is goed te zien in middenbermen van snelwegen waar hemelboom zich door wortelopslag over tientallen meters kan uitbreiden.



Vruchten van een spontaan langs het spoor opgeslagen hemelboom in Nijmegen. (Foto: Baudewijn Odé)



Zaailing van een hemelboom in Malden, afkomstig van een paar vruchtdragende bomen bij het tuincentrum even verderop. (Foto: Baudewijn Odé)

Ook vruchtdragende hemelbomen zijn een bron voor uitbreiding. Veel aangeplante bomen dragen rijkelijk vrucht, maar ook steeds meer spontane nakomelingen produceren zaad. Vanaf zeven jaar oud kunnen bomen al vrucht zetten; een volwassen boom produceert 100.000-den zaden. Deze zaden kunnen door de wind over aanzienlijke afstanden verspreid worden.

Risico's vruchtzetting

Het voornaamste risico van zaadvorming is dat zaden zich gemakkelijker door wind en water laten verspreiden dan fragmenten van wortels en stengels. De mogelijkheden voor verspreiding van deze soorten nemen dan toe, wat bij invasieve exoten erg ongewenst is. In het geval van duizendknopen kan de vorming van kiemkrachtige zaden ook bijdragen aan het ontstaan van nieuwe hybriden met grotere genetische variatie, waardoor de concurrentiekracht van de duizendknopen nog verder toe kan nemen, zo blijkt uit een risicobeoordeling van de vier Aziatische duizendknopen. Ze kunnen zich dan ook meer vestigen in natuurlijke habitats, doordat ze zich beter aan kunnen passen aan de omgeving.

Geef vruchtdragende planten door

Om verdere verspreiding van Japanse duizendknoop en hemelboom te voorkomen is het van belang te weten waar zich zaadbronnen bevinden, zodat hier bij de bestrijding actief op gestuurd kan worden. FLORON roept daarom op om waarnemingen van Japanse duizendknopen (inclusief basterd- en Sachalinse duizendknoop!) en hemelbomen met vruchten door te geven via bijvoorbeeld de app NOVA of via Waarneming.nl. Geef bij 'stadium' aan dat de plant 'vruchtdragend' is. In het geval van hemelboom willen we, van bomen die in een park, plein, tuin of laan groeien, ook graag weten of het om een 'aangeplant' exemplaar gaat.

Zwarte amaniet nog steeds verrassend

Kees van Vliet, Nederlandse Mycologische Vereniging

De zwarte amaniet, een vrij forse, goed herkenbare paddenstoel, werd in 2000 voor het eerst in ons land gesignaleerd, bij Alphen aan den Rijn. Nu, twintig jaar later zijn er 36 waarnemingen geregistreerd in 12 atlasblokken. De soort wordt in Europa beschouwd als een exoot, maar het oorspronkelijke gebied van herkomst is niet duidelijk. Omdat hij zich langzaam maar gestaag blijft uitbreiden wordt hij ook beschouwd als (potentieel) invasief. Van schade is tot nu toe geen sprake. Maar de ecologie van de soort is nog grotendeels onbekend, dus informatie van waarnemers is belangrijk om beter te weten waar we aan toe zijn met deze onverwachte gast.

Herkomst

De zwarte amaniet is in 1987 voor het eerst wetenschappelijk beschreven als *Amanita inopinata*, op basis van een vondst in Zuidoost-Engeland uit 1983. Later bleek ook een Engelse vondst uit 1976 tot de soort te behoren. Iets soortgelijks deed zich voor in Nieuw-Zeeland, waar in 2000 ook enkele oudere vondsten aan *A. inopinata* toegeschreven konden worden, de oudste uit 1964. Dit was ook een van de argumenten om daar als brongebied voor de Europese introductie te beschouwen, naast het feit dat de vindplaatsen daar ver van elkaar liggen, in tegenstelling tot die in Europa. Daar staat tegenover dat de soort in beide werelddelen vrijwel alleen in urbane of sterk door de mens beïnvloede biotopen voorkomt, meestal in gezelschap van niet inheemse of door de mens aangeplante bomen. Mogelijk is het dus in beide gevallen een introductie van elders, maar er zijn geen andere vindplaatsen bekend dus het raadsel blijft vooralsnog onopgelost.

Herkenning

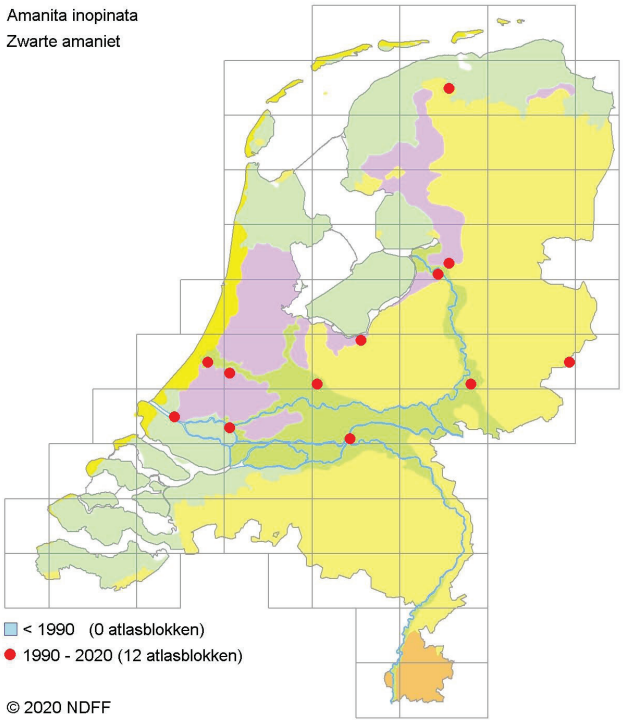
De soort is eenvoudig herkenbaar; het is een typische amaniet met een hoed die bezet is met grijs-bruine tot zwarte, harige schubben. De lamellen zijn crème tot zalmkleurig.



Zwarte amaniet. (Foto: Hans Adema)

Verspreiding

Binnen Europa is de verdere verspreiding van de zwarte amaniet dankzij de vrijwillige waarnemersnetwerken goed gedocumenteerd. In 2000 stak hij de Noordzee over naar Nederland, in 2003 gevolgd door Noord-Frankrijk en in 2008 verscheen hij in België. In alle landen breidt de soort zich geleidelijk uit, maar is tot nu toe zeldzaam. Men neemt aan dat hij zich met de heersende wind in noordoostelijke richting blijft uitbreiden. Bij ons is de soort al in Noordoost-Friesland en Zuidoost-Overijssel gevonden, maar er zijn nog geen meldingen uit Duitsland bekend. Blijf uw waarnemingen melden, zodat we de verspreiding goed kunnen volgen.



Verspreidingskaart zwarte amaniet. (Bron: NDFF / NMV 2020)

Ecologie

Amanita inopinata leeft voor zover bekend saprotroof (levend van dood organisch materiaal), in tegenstelling tot de meeste amanieten die via ectomycorrhiza's in symbiose leven met hogere planten (vooral bomen). Dit verschil in leefwijze is opmerkelijk binnen een geslacht, dus er is verder onderzoek naar gedaan. Hieruit blijkt dat de soorten die ectomycorrhiza's vormen (symbionten), in hun genoom bepaalde enzymen missen om lignine en cellulose af te breken in de celwanden van plantencellen. Saprotrofe schimmels hebben deze enzymen juist wel, waardoor ze strooisel en dood hout goed kunnen afbreken om daarmee in hun koolstofbehoefte te voorzien. Het verrassende van *Amanita inopinata* is nu dat deze ook de enzymen mist om celwanden goed af te breken, maar blijkbaar niet in staat is om ectomycorrhiza's te vormen als een 'echte' symbiont. Zowel in de natuur als in het laboratorium is het tot nu toe niet gelukt om tekenen van mycorrhizavorming te vinden. Wel blijkt dat de soort het niet goed doet op alleen strooisel. Hij komt vaak voor bij bomen, maar meestal zijn dat soorten waarvan niet bekend is dat ze mycorrhiza's vormen met schimmels. Men veronderstelt nu dat hij (facultatief) biotroof is en zijn koolstof haalt uit de afscheidingsproducten (exsudaat) van plantenwortels, zonder er iets voor terug te geven.

Waarnemingen

De verspreiding en ecologie van de zwarte amaniet blijven de verbeelding prikkelen. Blijft hij zich langzaam uitbreiden of wordt hij plaatselijk talrijk? Heeft hij losse contacten met een veelheid aan boomsoorten of vormt hij vastere relaties met favoriete soorten? Op welke standplaatsen en substraten doet hij het goed? Komt hij regelmatig terug op dezelfde vindplaats en zijn er dan effecten waarneembaar op andere soorten? Zonder de informatie van veel vrijwillige waarnemers over een aantal jaren zijn dergelijke vragen nauwelijks te beantwoorden. Richt uw aandacht dus ook in het veld op deze opvallende en intrigerende soort. Geef uw waarnemingen door, zoveel mogelijk met informatie over substraat, groeiplaats en begeleidende soorten. En probeer ook de ontwikkeling in de tijd te volgen. Uw waarnemingen zijn welkom bij de Paddenstoelenkartering van de NMV (https://www.mycologen.nl/onderzoek/kartering/), bij de NDFF Verspreidingsatlas (https://www.verspreidingsatlas.nl/paddenstoelen) en bij https://waarneming.nl/ of https://waarnemingen.be/.

Amerikaanse hondsvis spelbreker bij venherstel

Frank Spikmans, RAVON

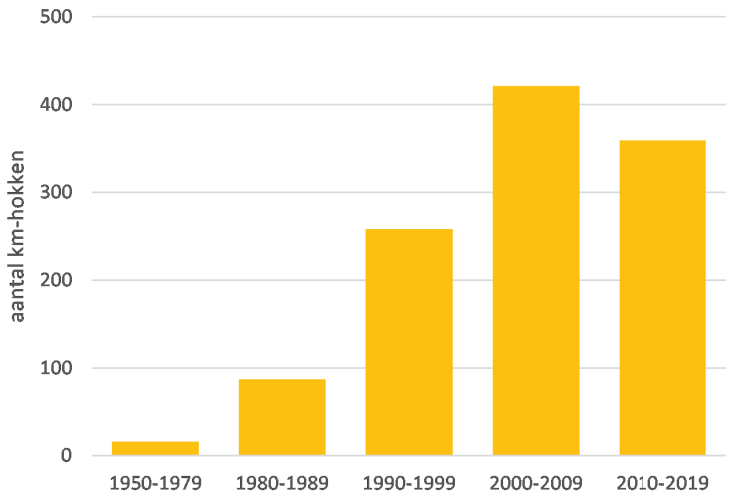
De Amerikaanse hondsvis is dan wel klein en sloom, hij overtroeft elke andere vis met zijn vermogen te overleven in de zuurste vennen. Massaal kan hij daar voorkomen en decimeert dan het aantal inheemse amfibieën. Venherstel is voor deze soorten vergeefse moeite, zolang een groot leger hondsvissen de dienst uitmaakt.



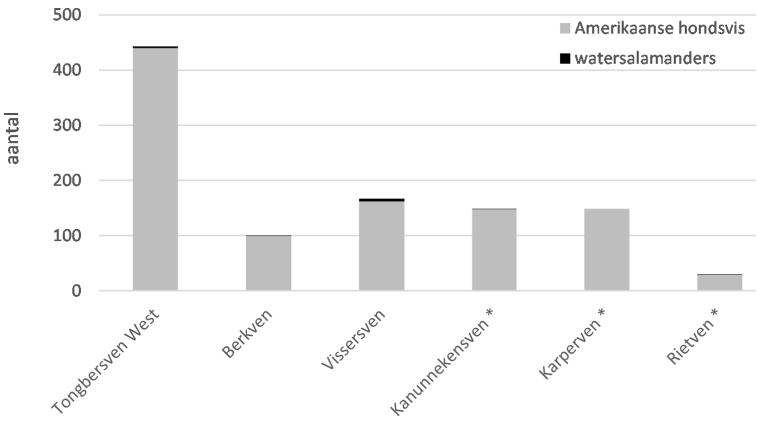
De Amerikaanse hondsvis, *Umbra pygmaea*, of Eastern mudminnow; zijn namen verraden veel. Hij komt uit Amerika en leeft daar aan de oostkust, grofweg tussen New York en Miami. Het is een modderbodembewoner met een verborgen levenswijze, Umbra betekent schaduw of teruggetrokken. Pygmaea verwijst naar zijn beperkte lengte, groter dan 13 cm wordt hij niet. En wat heeft de hond er mee te maken? Zoals honden trappelend met de voorpoten zwemmen, zo gebruikt de hondsvis zijn borstvinnen.

Hotspot Brabant

De Amerikaanse hondsvis ontsnapte meer dan 100 jaar geleden uit de visvijvers bij Valkenswaard, en begon vanaf daar zijn opmars. De hotspot bevindt zich in Noord-Brabant, maar ook Limburg en aangrenzende delen van Vlaanderen zijn gekoloniseerd. Hierbij wordt hij geholpen door overstromingen, waardoor hij geïsoleerde wateren kan bereiken. Ook wordt hij waarschijnlijk uitgezet door mensen. De sterke opmars van hondsvissen stagneerde in de laatste tien jaar (figuur 1). Dit kan een gevolg zijn van de droogte van de afgelopen jaren, waarbij veel vennen en poelen droog vielen.



Figuur 1. De opmars van de Amerikaanse hondsvis in Nederland, weergegeven in aantal kilometerhokken met waarnemingen per periode (Bron: NDFF). (Foto's: Frank Spikmans)





Figuur 2. Zes Brabantse vennen laten eenzelfde beeld zien: daar waar Amerikaanse hondsvis aanwezig is, is het aantal watersalamanders (kleine water- en vinpootsalamander) nagenoeg nul. (in deze vennen komen ook andere vissoorten voor)*

Opmerkelijk genoeg lukte het de hondsvis na introductie niet om een opmars te maken in andere Europese landen zoals Denemarken, Duitsland en Frankrijk. Als gevaarlijke invasieve soort krijgt hij hierdoor internationaal nauwelijks aandacht.

Grote kuddes

De hondsvis kan massaal voorkomen in vennen en poelen. Zo werden er maar liefst 10.000 exemplaren aangetroffen tijdens herstelwerkzaamheden aan het Meeuwven in Waalre. Minimaal één per vierkante meter dus, maar waarschijnlijk veel meer. Ook in zure waterlopen, zoals in de Peel, komt de soort veel voor. In beken voelt de hondsvis zich niet thuis en houden predatoren en concurrenten hem in toom.

Op het menu

De hondsvis heeft ongewervelden op zijn menu staan, maar ook kikkerlarven en amfibieëneieren zijn niet veilig. Amfibieën spenderen hierdoor meer tijd in hun schuilplaats of vermijden wateren met vis, wat niet ten goede komt aan de conditie van individuen en het voortplantingssucces. Watersalamanders zijn erg gevoelig voor vispredatie. Een onderzoek in zes Brabantse vennen laat dit goed zien. Watersalamanders maken geen schijn van kans tegenover een leger hondsvissen (figuur 2). Normaliter – in wateren zonder hondsvis dus – zijn er honderden of duizenden larven van watersalamanders aanwezig. Ook andere amfibieën in deze vennen, zoals de heikikker, bruine kikker en groene kikker, kwamen er maar mondjesmaat voor. Alleen de gewone pad gedijt er goed, omdat afweerstoffen in zijn huid – ook bij de larven – hem onaantrekkelijk maken om op te eten.

Spelbreker venherstel

De Amerikaanse hondsvis gooit roet in het eten bij venherstel. Hij handhaaft zich in vennen waar van nature geen vissen voorkomen. Zijn tolerantie voor zuur water is buitengewoon, een pH zo laag als 3 weet hij te overleven. Hierdoor heeft hij vooral een negatieve impact op de biodiversiteit in vennen. (Matig) zure, voedselarme vennen hebben een hoge biodiversiteit die al onder druk staat door vermesting, verzuring en verdroging. Bij venherstel en de monitoring daarvan zien we een focus op abiotiek en planten. Deze aspecten kunnen met systeemingrepen succesvol hersteld worden. Herstel van fauna blijft helaas achter door het toedoen van invasieve vissen als de Amerikaanse hondsvis. Beleidsmakers en beheerders besteden nog weinig aandacht aan de impact van deze soort. Droogval van wateren kan het tij ten dele keren, een actievere aanpak is nodig om de soort verder terug te dringen.

Zwarte zwaan in Nederland stabiel, zwarthalszwaan in opkomst?

André van Kleunen, Sovon Vogelonderzoek Nederland

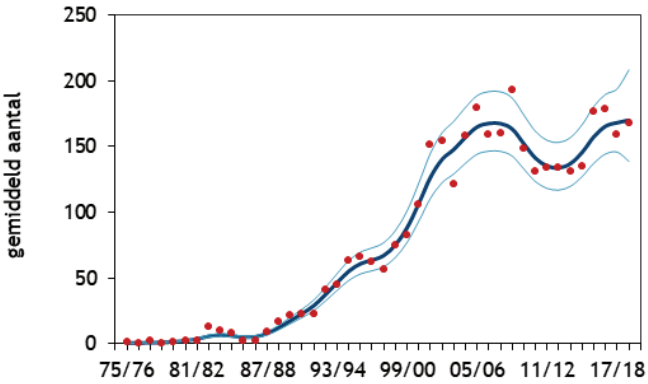
De zwarte zwaan *(Cygnus atratus)* is oorspronkelijk uit Australië afkomstig. Het is een populaire siervogel en ten gevolge van ontsnappingen/vrijlatingen zijn hieruit in meerdere Europese landen verwilderde populaties ontstaan. Sinds 1978 broedt deze soort in Nederland. Jarenlang namen de aantallen toe. Over deze soort is eerder geschreven in Kijk op Exoten 9 (2014). Hier volgt een update over het voorkomen van de soort sindsdien. Tevens besteden we aandacht aan een nieuwe exotische zwanensoort voor Nederland: de zwarthalszwaan (*Cygnus melancoryphus*).



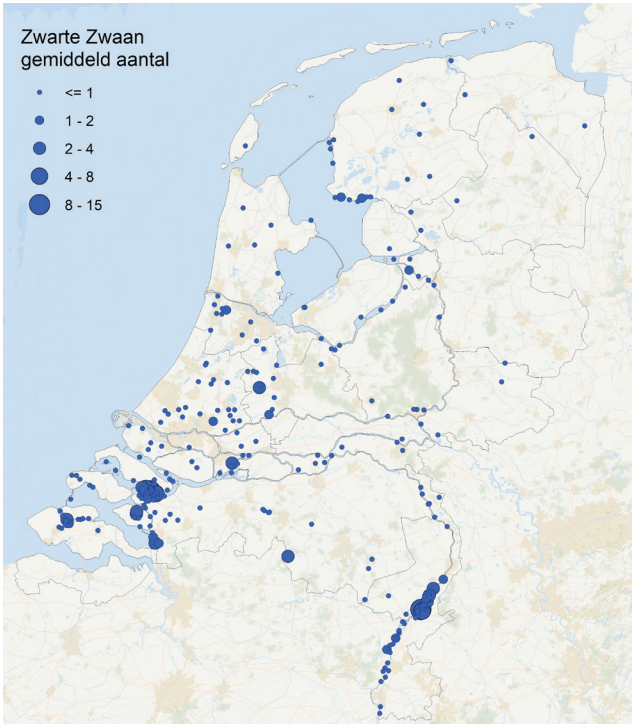
Zwarte zwanen. (Foto: Harvey van Diek)

Voorkomen zwarte zwaan en veranderingen daarin in Nederland

De meest recente schatting van de broedpopulatie is 40-60 paar (2013-2015). Recenter in 2016-2019 werden jaarlijks 9-23 broedparen doorgegeven. Dit aantal is onvolledig. Het Volkerakmeer is het bolwerk voor deze soort. Daar werden in 2010 acht broedparen vastgesteld, sindsdien fluctueert het aantal rond vijf paar.



De landelijke trend van de aantallen pleisterende zwarte zwanen (seizoensgemiddelde) op basis van de watervogel-monitoring. (Bron: NEM (Sovon, RWS, CBS, provincies)).



Gemiddelde aantallen zwarte zwanen in de seizoenen 2014/15 – 2018/19 in de monitoringgebieden van het meetnet Watervogels. (Bron: NEM (Sovon, RWS, CBS, provincies)).


Zwarte zwaan, Well Limburg. (Foto: Harvey van Diek)

Er is ook een concentratie van minimaal drie broedparen aanwezig in de Midden-Limburgse Maasplassen. Her en der broeden (vrij vliegende) zwarte zwanen waarschijnlijk in stadsvijvers. Deze worden soms niet gemeld, omdat ze als parkvogels worden beschouwd.

In het verleden, eind jaren negentig/begin 2000 was het Markiezaat nog het belangrijkste gebied voor de zwarte zwaan met maximaal 16 paar in 1995. Rond 2010 begonnen de aantallen daar snel af te nemen en tegenwoordig ontbreekt de soort er in sommige jaren als broedvogel. Er zijn onvoldoende systematisch verzamelde gegevens om een broedvogeltrend te kunnen berekenen. Op basis van watervogeltellingen kan wel een trend berekend worden van de situatie buiten de broedtijd. Deze trend laat een terugloop zien in de aantallen sinds 2010, maar sinds 2015 treedt weer herstel op. Het gaat om enkele honderden vogels. Op sommige locaties treedt concentratievorming op, zoals op de verzoete wateren in het oostelijke Deltagebied. Daarnaast worden veel zwarte zwanen gemeld van de Midden-Limburgse Maasplassen. Het kan om wel enige tientallen vogels gaan; deze zomer was er melding van 22 exemplaren (Waarneming.nl).

De oorzaken voor de dip in de aantallen rond 2010 zijn niet geheel duidelijk. Zwarte zwanen kunnen slecht tegen koude winters. Rond 2010 waren er inderdaad wat koudere winters dan we recent gewend zijn. De lokale afname in het Markiezaat zou verband kunnen houden met verslechterde voedselkwaliteit, verstoring en illegale vervolging.

Zwarthalszwaan in opkomst?

De zwarthalszwaan is inheems in het zuiden van Zuid-Amerika. Het is een makkelijk te herkennen soort met, zoals de soortnaam al aangeeft, een zwarte hals en verder een wit lichaam. Ook deze soort wordt in siervogelcollecties gehouden. Sinds 2007 wordt deze soort jaarlijks in kleine aantallen (<5 ex.) in het wild gezien in Nederland. De laatste tijd wordt deze soort vaker gemeld en uit recente jaren zijn enkele broedgevallen bekend geworden. Dit jaar werden zelfs twee broedgevallen gerapporteerd, één in Friesland en één in Zuid-Holland. Het is overigens niet helemaal duidelijk of het in alle gevallen om echt verwilderde paren gaat of vrij rondzwemmende paren uit een nabije siervogelcollectie.


Zwarthalszwaan. (Foto: Dorus Duits)

Telprojecten en waarnemingen doorgeven

De aantallen zwarte zwanen worden gevolgd binnen de maandelijkse watervogeltellingen in het kader van het NEM gecoördineerd door Sovon. Losse waarnemingen van zwarte zwanen en zwarthalszwanen kunnen worden doorgegeven via telmee.nl of waarneming.nl. Waarnemingen die wijzen op broedende zwarte zwanen of zwarthalszwanen kunnen worden doorgegeven op de Sovon-website:
https://www.sovon.nl/nl/content/losse-meldingen-broedvogels

Sikaherten in het Noordhollands Duinreservaat

Dick Groenendijk, PWN & Ellen van Norren, Zoogdiervereniging

Het sikahert (*Cervus nippon*) komt van oorsprong in Oost-Azië voor en is eind 19de eeuw als parkhert in West- en Midden-Europa geïntroduceerd. Later zijn sikaherten in diverse landen in Europa verwilderd en nu komen ze voor in onder andere Engeland, Ierland, Frankrijk, Duitsland, Polen en Denemarken. In Nederland worden deze herten zelden gemeld, maar in het voorjaar van 2018 ontsnapten er vijf uit een tuin. Ze lopen sinds die tijd in het Noordhollands Duinreservaat (NHD), waarvan PWN beheerder is.

Ontsnapte huisdieren

Deze sikaherten zijn in april 2018 ontsnapt uit een omheind terrein van een particulier, die de herten als hobbydieren hield. Dit terrein lag op een kilometer afstand van het NHD. De dieren worden sindsdien waargenomen in het duingebied ten zuiden van Bergen en in de weilanden die aan het NHD grenzen. Ook op de cameravallen in het duingebied zijn ze met enige regelmaat te zien. Het vermoeden is dat een aantal sikaherten zich heen en weer verplaatst tussen het duingebied en de aanliggende polder. Dit blijkt ook uit drie aanrijdingen op de Herenweg ten zuiden van Bergen, waarbij twee herten de dood vonden en één gewond raakte. Het gewonde dier is niet teruggevonden. De inschatting is dat er nog twee bokken lopen en minstens vier hindes die in 2020 waarschijnlijk kalveren hebben geworpen. Ook in 2019 heeft minimaal één hinde een kalf gekregen.

Herkennen van sikaherten

Het sikahert lijkt in zomervacht op het damhert met de roodbruine vacht met vlekjes, daardoor kunnen vrouwtjes van beide soorten met elkaar worden verward. Het gewei van de mannetjes heeft echter stangen en lijkt daardoor eerder op dat van een edelhert. Sikaherten hebben vaak een zwarte streep over de staart, die edelherten niet hebben. Het sikahert is veel kleiner dan het edelhert en zit in grootte tussen damhert en ree in. De bronst van sikaherten is gemiddeld een maand later dan van edelherten; vanaf circa eind oktober in plaats van vanaf eind september. Sikaherten burlen niet zoals edelherten, maar produceren een soort schreeuw.



Links: edelhert (Foto: Maaike Plomp), rechts sikaherten. (Foto: Wikipedia, Malene Thyssen)

Probleem van ontsnapte sikaherten in de natuur

Sikaherten kunnen kruisen met edelherten, ondanks het feit dat edelherten veel groter zijn. De uit deze kruising geboren jongen zijn vruchtbaar. Op plaatsen waar beide soorten voorkomen, wordt de genetische zuiverheid van beide soorten bedreigd. Dit kan negatieve effecten hebben op inheemse edelherten. Zo kunnen er edelherten worden geboren met sika-kenmerken, zoals een kleinere lichaamsgrootte, een sika-gewei, de sika-roep of een latere bronstperiode. Dit kan effecten hebben op de voortplanting en de ontwikkeling van populaties. In het NHD komen geen edelherten voor, maar ligt het voor de hand dat schade kan ontstaan aan landbouwgewassen (voornamelijk bloembollen) en tuinen. Ook kan de verkeersveiligheid in gevaar komen.

Beheer van sikaherten in het Noordhollands Duinreservaat

Kort na de ontsnapping zijn verschillende pogingen gedaan om de ontsnapte herten met voer terug te lokken binnen de omheining. Dit was echter niet succesvol. PWN is in gesprek geweest met de eigenaar van de herten, waarbij uiteindelijk de eigenaar heeft aangegeven dat de sikaherten die in de duinen lopen, niet als zijn eigendom konden worden beschouwd. Dit is van belang omdat ze toen als verwilderd konden worden beschouwd en daarmee tevens als ongewenste exoot. Dat was nodig om een vergunning bij de Provincie Noord-Holland aan te vragen, om de sikaherten te kunnen beheren. Naast bovengenoemde onderwerpen was het voor de vergunningverlening belangrijk om nog een aantal zaken aan te tonen, zoals het aantal aanwezige dieren, de te verwachten schade en risico's voor de verkeersveiligheid. Door deze mate van zorgvuldigheid in de procedure, duurde het tot februari 2020 tot PWN een vergunning kreeg om de sikaherten uit het NHD te verwijderen. De vergunning is twee jaar geldig. Tot nu toe is alleen een jonge bok geschoten. Het blijkt een arbeidsintensieve klus, omdat de sikaherten relatief schuw zijn en zich graag in de dekking ophouden. Maar omdat het nog om kleine en daarmee beheersbare aantallen gaat, is de verwachting dat de sikaherten binnen de termijn van de vergunning uit het duinterrein kunnen worden verwijderd.

Meld sikaherten, als het kan met foto, op waarneming.nl, telmee.nl of info@zoogdiervereniging.nl.



Sikahert. (Foto: Maaike Plomp)

Record blauwneus gevangen

Willie van Emmerik, Sportvisserij Nederland

Deze zomer werd met de hengel een blauwneus (*Vimba vimba*) van 48 cm gevangen op de Waal. Dit is een nieuw Nederlands record. Voorheen werd deze soort sporadisch aangetroffen in de Rijn en de Maas, maar de laatste jaren lijkt de soort aan een opmars bezig in de grote rivieren.

Volwassen blauwneuzen hebben een vrij puntige, vlezige, grijze neus en een onderstandige bek. De kleur van de rug is blauw-grijs. Een jonge blauwneus is makkelijk te verwarren met een jonge serpeling of sneep, maar heeft een beduidend langere anaalvin met 20-25 vinstralen.

De blauwneus komt van oorsprong voor in rivieren in Midden- en Oost-Europa. De soort is in 1989 voor het eerst in Nederland aangetroffen. Waarschijnlijk is hij hier terechtgekomen door het Main-Donaukanaal, of door uitzettingen. Deze exoot lijkt niet echt een bedreiging te vormen voor inheemse vissoorten.



De record blauwneus gevangen door Kees Uittenbogaard. (Foto: Kees Uittenbogaard)

Wij vragen eenieder vangsten en waarnemingen van blauwneuzen en andere exoten te melden op mijnvismaat.nl, waarneming.nl of telmee.nl.

Corrigendum: Zwartbekgrondel was marmergrondel

Willie van Emmerik, Sportvisserij Nederland

In de Kijk op Exoten 31 is een artikel geplaatst over de soms optredende vroege geslachtsrijpheid van mannetjes van de zwartbekgrondel. Het artikel klopt, maar de foto die bij het artikel geplaatst stond, toont een marmergrondel en geen zwartbekgrondel. Er werd dus een geslachtsrijpe marmergrondel van 5 cm gevangen in de Linge. Voor de marmergrondel geldt over het algemeen dat deze geslachtsrijp wordt bij een lengte van 5,5 cm (Spikmans *et al.*, 2010), dus dit geval is niet bijzonder.

Spikmans, F., N. van Kessel, M. Dorenbosch, J. Kranenbarg, J. Bosveld & R. Leuven, 2010. Plaag Risico Analyses van tien exotische vissoorten in Nederland. Nederlands Centrum voor Natuuronderzoek: Stichting RAVON, Radboud Universiteit Nijmegen, Stichting Bargerveen & Natuurbalans – Limes Divergens, Nijmegen.

Colofon

Eindredactie
Jeroen van Delft, Stichting RAVON

Lay-out & Vormgeving
Kris Joosten, Stichting RAVON

Nieuwsbrief digitaal ontvangen?
Meld u hiervoor aan via **www.ravon.nl/nieuwsbriefexoten**