Kijk op exoten

nummer 33, december 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 EIS FLORON NMV RAVON Sovon De Vlinderstichting Zoogdier vereniging

Inhoud

Gebogen traliemossel	2
Bloedrode Kaspische aasgarnaal	4
Basterdschroeforchissen	6
Favolaschia calocera	8
Zonnebaars en blauwband	10
Grote Alexanderparkiet	12
Huiskat	14
Exotische rivierkreeften	16



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).

De gebogen traliemossel lijkt zich nog niet uit te breiden

Adriaan Gmelig Meyling & Rykel de Bruyne, Stichting ANEMOON

Sinds 2018 leeft in het brakke water van het Noordzeekanaal een exotische mossel: de gebogen traliemossel (*Ischadium recurvum*). Deze is door iedereen goed te herkennen aan de uitwaaierende ribbelsculptuur. Van buiten het Noordzeekanaal zijn nog geen waarnemingen bekend. Omdat verwacht wordt dat de soort ook in andere brakke wateren zal opduiken, vragen we in deze Kijk op Exoten aandacht voor deze mossel.

Tralies en groeilijnen

De schelpen van deze tweekleppige kunnen een lengte bereiken van 6 cm en een hoogte van 4 cm. In Nederland zijn de meeste exemplaren circa 4 centimeter. Jonge exemplaren zijn driehoekig en vrij plat, grote zijn langwerpiger en vooral de onderrand is dan min of meer naar binnen gebogen. Net als bij veel andere tweekleppigen zijn op de buitenkant van de schelp vaak groeilijnen te zien. Deze kruisen de vanuit de top stralende ‘tralies’, waar de Nederlandse naam vandaan komt. Net als bij bomen zijn de groeilijnen het gevolg van een stop in de groei tijdens de winter. Ze verklappen de leeftijd. Onder water zijn de schelpen van levende dieren vaak bedekt met een bruinig opperhuidje met aangroei van algen. Dan valt vooral een heldergeel randje op, dat de recente groei aangeeft. Schoongemaakt zijn de kleppen grijswit met tussen de tralies donkere lijnen. De binnenkant bestaat uit glanzend paarsbruin en grijswit parelmoer.

Herkenning

In Nederland is verwarring met andere mosselsoorten niet mogelijk. De alleen uit het brakwatermeer bij Goes bekende Aziatische mossel *Arcuatula senhousia* (eveneens een exoot) heeft weliswaar ook traliesculptuur, maar deze is vaag en de schelp is veel dunschaliger en langwerpiger, zonder naar binnen gebogen onderrand. Bij de in zout water levende streepschelpen (subfamilie *Musculidae*) is de fijnere ribbelsculptuur steeds in het midden onderbroken door een ongeribbeld vlak. Deze soorten blijven veel kleiner (1-2 cm). Uit onze zoete wateren kennen we verder nog twee andere 'gestreepte' mosselachtigen, overigens eveneens exoten: de driehoeksmossel (*Dreissena polymorpha)* en de quaggamossel (*Dreissena bugensis*). Hier zijn de zigzag-verlopende strepen echter onderdeel van het kleurpatroon; de schelp zelf is niet geribbeld. In het brakke water leven verder nog de brakwatermossel (*Mytilopsis leucophaeata*) en in het zoute water de (gewone) mossel (*Mytilus edulis*). Beide hebben geen ribbels op de schelpen.



Schoongemaakte schelp van de gebogen traliemossel. (Foto: Adriaan Gmelig Meyling)

Herkomst en introductie

De gebogen traliemossel is oorspronkelijk afkomstig uit de Golf van Mexico. De soort is waarschijnlijk via scheepsrompen ingevoerd. De dieren hebben immers sterke byssusdraden waarmee ze zich aan oppervlaktes vasthechten en de soort is goed bestand tegen sterke stromingen. Daarnaast is het zeer waarschijnlijk dat ze met oestertransporten verplaatst zijn naar New England en Californië. Het is ook mogelijk dat ze vandaaruit als larven met ballastwater naar ons deel van Europa zijn gekomen. In 2018 is de soort voor het eerst in Europa waargenomen en wel in het Noordzeekanaal. Dankzij de groeilijnen kon worden vastgesteld dat de dieren zich al enkele jaren eerder moeten hebben gevestigd.



Rif van Gebogen traliemossels in het Noordzeekanaal. De schelpen zijn hier begroeid met een bruin-zwarte alg. (Foto: Adriaan Gmelig Meyling)

In het oorspronkelijke leefgebied komt de gebogen traliemossel voor in lagunen en brakke wateren, vastgehecht met hun byssusdraden aan oesters en ander hard substraat. In het Noordzeekanaal leeft de soort voornamelijk vastgehecht aan en ingebed tussen de aldaar massaal voorkomende, hele riffen vormende trompetkalkkokerworm (*Ficopomatus enigmaticus*). Dit is eveneens een exoot, geïntroduceerd in 1967 en afkomstig uit de zuidelijke Stille Oceaan en overigens ook een soort die op scheepsrompen wordt aangetroffen.

Impact

Als mogelijke economische impact wordt aangroei in koelwaterinstallaties en gemalen genoemd. Gebogen traliemossels zijn filterfeeders en ze zouden voor inheemse soorten, zoals de brakwatermossel, een concurrent kunnen zijn.

Oproep

Veel exotische brakwatersoorten zien we na introductie aanvankelijk alleen lokaal voorkomen. Pas nadat ze lokaal massaal voorkomen, zien we ze zich verder uitbreiden en ook in andere brakwatergebieden opduiken, al dan niet 'geholpen' door de mens via onder andere schepen. We verwachten dat dit ook met de gebogen traliemossel zal gaan gebeuren.

Op dit moment is de soort echter alleen nog bekend uit het Noorzeekanaalgebied en de aanliggende Amsterdamse havens en kanalen. We willen daarom een oproep doen om vooral in havens en andere brakke wateren uit te kijken naar deze mossel. Let vooral op kluiten van de trompetkalkkokerworm, waar de dieren bij ingebed zitten. Het geribbelde, heldergele randje verraadt de soort vaak. Waarnemingen kunnen worden doorgegeven via Verspreidingsatlas.nl, Waarneming.nl en ook per mail naar anemoon@cistron.nl.

De bloedrode Kaspische aasgarnaal, niet te verwarren met de rode Amerikaanse rivierkreeft

Bram Koese, EIS Kenniscentrum Insecten

Exotische rivierkreeften, de rode Amerikaanse rivierkreeft in het bijzonder, staan momenteel sterk in de belangstelling. Als gevolg hiervan worden andere kreeftachtigen soms ten onrechte ook voor rivierkreeft aangezien. We bespreken hier de bloedrode Kaspische aasgarnaal, die oppervlakkig verward kan worden met de rode Amerikaanse rivierkreeft.

De aanleg van vele 'onnatuurlijke' waterwegen met oevers van grind, basalt en beton in combinatie met handel, scheepvaart en nieuwe verbindingen (Rijn-Donau), hebben het mogelijk gemaakt dat kreeftachtigen zijn uitgegroeid tot de meest succesvolle exoten in de Nederlandse binnenwateren. Een continue reeks van nieuwe vlokreeften, zoetwaterpissebedden, slijkgarnalen, rivierkreeften en aasgarnalen kwam afgelopen decennia ons land binnen (figuur 1) en het einde hiervan is nog niet in zicht. Eén hiervan betreft de bloedrode Kaspische aasgarnaal (*Hemimysis anomala*), uit Nederland bekend sinds 1997, maar vermoedelijk al langer aanwezig. Hoewel de soort eenvoudig te herkennen is, worden ze in toenemende mate voor jonge rivierkreeften aangezien in gebieden waar ze samen voorkomen.



Figuur 1. Voorbeelden van uitheemse kreeftachtigen in Nederland. Van links naar rechts rode Amerikaanse rivierkreeft (Procambarus clarkii) juveniel, Kaspische slijkgarnaal (Chelicorophium curvispinum), reuzenvlokreeft (Dikerogammarus villosus), Kaspische slanke aasgarnaal (Limnomysis benedeni) en Donaupissebed (Jaera istri). (Foto's: Bram Koese)

Aasgarnalen

Aasgarnalen (Mysidae) vormen een aparte familie met ruim twintig, merendeels mariene soorten in Nederland. Vier daarvan (drie uitheems en één inheems) leven in zoet (brak) water. Het zijn vrij zwemmende, doorzichtige kreeftachtigen met donkere ogen, waardoor ze iets weg hebben van 'zwemmende ogen'. Kenmerkend voor de bloedrode Kaspische aasgarnaal is daarbij de rode tekening op het achterlijf (figuur 2). De dieren verstoppen zich overdag in de bodem (soms enkele meters diep) en grazen 's nachts hoog in de waterkolom op zoöplankton, soms in reusachtige samenscholingen. Deze levenswijze maakt dat ze enerzijds gemakkelijk gemist worden in schepnetmonsters, anderzijds zijn ze 's nachts met een zaklantaarn juist gemakkelijk waar te nemen.

De bloedrode Kaspische aasgarnaal is van oorsprong bekend uit gebieden rond de Zwarte Zee en is vermoedelijk via de Rijn, dan wel via ballastwater (of een combinatie ervan) ons land binnen gekomen. Bij ontdekking van de soort in 1997 bleek ze op een aantal locaties verspreid over het land al massaal voor te komen. De soort is in vrijwel alle meren, kanalen en boezemwateren in Nederland te verwachten en is door de verborgen levenswijze vermoedelijk veel algemener dan nu bekend is.



Figuur 2. Bloedrode Kaspische aasgarnaal (Hemimysis anomala) met de kenmerkende rode tekening op het achterlijf. (Foto: Bram Koese)

Rivierkreeften

Na een lange periode van broedzorg worden jonge rivierkreeften zelfstandig na ongeveer de derde vervelling en een lichaamslengte van circa 1 centimeter. In dit stadium zijn vrijwel alle soorten rivierkreeften nog vaag licht- tot donkerbruin getekend. De kenmerkende kleur- en vlekkentekening komt bij rivierkreeften doorgaans pas veel later. Tevens zijn de karakteristieke voorpoten en -scharen in dit stadium nog nauwelijks groter dan de overige looppoten. Hierdoor komen ze zowel qua kleur als formaat overeen met veel andere kleine kreeftachtigen, zoals de aasgarnalen. Extra verwarrend is dat jonge stadia van de rode Amerikaanse rivierkreeft nog niet rood zijn. In gebieden waar ze samen voorkomen met de bloedrode Kaspische aasgarnaal wordt dan al snel de onterechte conclusie getrokken, dat deze kleine rode kreeftachtigen betrekking hebben op juveniele rode Amerikaanse rivierkreeften.

Om piepjonge kreeften in het veld van aasgarnalen te onderscheiden geeft het gedrag al voldoende aanwijzing. Rivierkreeften zijn gemaakt om te lopen. De staart wordt gebruikt om te zwemmen en dan voornamelijk bij stress. De zwembewegingen zijn van korte duur. Aasgarnalen gebruiken juist de poten (pereopoden) om te zwemmen en bewegen zich continu door de waterkolom.

Voor meer informatie over het herkennen van aasgarnalen en andere kreeftachtigen, zie bijvoorbeeld de online tabel van Dobson (2012).

Meer lezen

Dobson, M. 2012. Identifying Invasive Freshwater Shrimps and Isopods. Freshwater Biological Association. Beschikbaar op: http://fiskevardgoteborg.se/wp-content/uploads/2014/05/Gammarus-Keys.pdf.

Basterdschroeforchissen

Barbara Gravendeel (Naturalis Biodiversity Center & IWWR Radboud Universiteit), Janneke van der Loop (Stichting Bargerveen & IWWR Radboud Universiteit), Wim Geraedts (voormalig ecoloog Stichting Geldersch Landschap en Kasteelen) en Ruud Beringen (FLORON)

Basterdschroeforchis is een verzamelnaam voor kruisingen tussen twee Noord-Amerikaanse schroeforchissen. In de hybridezwermen zitten vaak ook DNA sporen van de 'Chadds Ford' cultivar. Basterdschroeforchissen worden steeds vaker in Nederland verwilderd aangetroffen en hun invasieve karakter baart natuurbeheerders zorgen.

Opmars basterdschroeforchissen

Vanaf 2011 werden in Nederland en België verschillende nieuwe vestigingen van schroeforchissen aangetroffen. Opmerkelijk was dat ze vooral verschenen in natuurterreinen waar recent plagwerk of ander grondverzet had plaatsgevonden. Uit genetisch onderzoek bleek dat zich meestal schroeforchissen van hybride oorsprong hadden gevestigd. Deze basterdschroeforchissen zijn kruisingen tussen Noord-Amerikaanse schroeforchissen: *Spiranthes cernua* 'Chadds Ford' en *Spiranthes odorata*. Ze zijn niet spontaan ontstaan, maar zijn door orchideeënkwekers gemaakt. Inmiddels zijn basterdschroeforchissen aangetroffen in terreinen in Zuid-Holland, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg.



Basterdschroeforchis in de Leenderheide. (Foto: Janneke van der Loop)

Spiranthes cernua 'Chadds Ford'

In de jaren 60 van de vorige eeuw werd in de Amerikaanse staat Delaware een exemplaar van knikkende schroeforchis aangetroffen met opvallend grote en zoetruikende bloemen. Deze plant is gestekt en vermeerderd en 'Chadds Ford' genoemd. Vanaf het begin van deze eeuw verscheen deze cultivar in het assortiment van Europese kwekers. In Nederland is de cultivar in de handel met namen als: herfstschroeforchis, herfstschroeforchidee en herfstschroeforchis 'Chadds Ford'. Verwarrend, want de in tuinen te kweken 'Chadds Ford' is een heel andere plant dan de inheemse herfstschroeforchis (*Spiranthes spiralis*).

Kenmerken basterdschroeforchissen

De vele opvallend witte bloemetjes zijn bij basterdschroeforchissen in forse aren in drie (soms twee) spiraalvormige rijen geplaatst. De bloemetjes hebben een relatief lange levensduur en scheiden een zoete vanille- of jasmijngeur af. De geur trekt veel insecten aan, maar deze orchideeën zijn bedriegers en produceren geen nectar. Voor bestuiving zijn insecten ook niet nodig; de planten zijn zelfbestuivers of apomict. Een individuele vrucht is binnen enkele weken rijp en bevat enkele honderden stoffijne zaden, die via de wind ver verspreid kunnen worden. De planten zijn overblijvend en ieder jaar ontwikkelen zich uit één wortelstok meerdere nieuwe uitlopers.



Bloeiwijze van basterdschroeforchis. (Foto: Rogier van Vugt)

Snelle toename en beheermaatregelen

Op de Leenderheide namen basterdschroeforchissen op een perceel vochtige heide toe van 3 in 2012, tot circa 200 in 2014 en meer dan 5.000 exemplaren in 2018. Inmiddels bedekken de planten een oppervlakte van tientallen vierkante meters en hebben zij zich ook op naburige percelen gevestigd. Deze snelle toename, zowel door zaad als door vegetatieve vermeerdering, is ongekend voor Europese orchideeën. Waar de meeste soorten meer dan twee jaar voor reproductie nodig hebben, kan een stukje wortelstok van een basterdschroeforchis onder de juiste omstandigheden al binnen enkele maanden voor bloeiende nakomelingen zorgen. Vanwege de snelle uitbreiding wordt er door natuurbeheerders soms besloten om over te gaan tot bestrijding. Van een in het najaar van 2019 ontdekte kleine populatie in de Achterhoek werden nog in hetzelfde jaar de bloeiende planten verwijderd en afgevoerd. In 2020 zijn hier in verschillende rondes planten ruim uitgestoken. In 2021 wordt getracht om, onder meer door middel van elektrocutie, de laatste resterende plantdelen definitief te verwijderen.

In Brabant loopt een onderzoek naar de meest effectieve bestrijdingsmethoden. Uitsteken resulteert in vele nieuwe exemplaren, die opkomen uit achtergebleven worteldelen. Maaien en elektrocutie zijn daar ook niet toereikend gebleken. Afplaggen van het terrein met een strikt hygiëneprotocol, laat tot nu toe het beste resultaat voor bestrijding zien, maar is een erg ingrijpende maatregel.

Effecten op locale biodiversiteit

Op de Leenderheide groeien de planten in schraalgrasland en heide met zeldzame inheemse soorten als klokjesgentiaan, liggende vleugeltjesbloem en moeraswolfsklauw. Op de groeiplaats in de Achterhoek groeien de planten in een vegetatie van de Associatie van moeraswolfsklauw en snavelbies. In hoeverre inheemse plantensoorten worden verdrongen, wordt nog onderzocht. Omdat basterdschroeforchissen veel insecten aantrekken, treedt mogelijk competitie om bestuivers op, doordat bestuivers bij inheemse planten worden weggelokt, waardoor deze minder goed bestoven worden.

Opname in lokale voedselweb

Van andere exoten als Amerikaanse vogelkers is bekend dat opname in het lokale voedselweb vele tientallen jaren kan duren. Het blad van deze exotische boom wordt inmiddels gegeten door een breed scala aan inheemse insecten. Ook gespecialiseerde parasitaire schimmels weten de plant in ons land te vinden.
In Amerika en het Verenigd Koninkrijk wordt het blad van inheemse schroeforchissen aangetast door de schroeforchisroest)*, een parasitaire schimmel die roestkleurige vlekjes vormt op bovengrondse plantendelen. Deze roest is in Nederland en Vlaanderen nog niet aangetroffen.

)*https://bladmineerders.nl/parasites/fungi/basidiomycota/pucciniomycotina/pucciniales/incertae-sedis/desmosorus/desmosorus-oncidii/?lang=nl

Help mee

Om verdere verspreiding van de basterdschroeforchissen in kaart te brengen, roept FLORON waarnemers op om waarnemingen door te geven. Een sleutel om de verschillende schroeforchissen op naam te brengen staat op www.verspreidingsatlas.nl/determinatie/ehbd/view.aspx?id=6. Geef aan of de plant bloeit en of het om aangeplante exemplaren gaat. Vermeld ook de aanwezigheid van roesten of sporen van herbivorie.

Favolaschia calocera: mooi maar gevaarlijk?

Kees van Vliet, Nederlandse Mycologische Vereniging

***Favolaschia calocera* is een mooie en fotogenieke paddenstoel die onlangs voor het eerst in Nederland is waargenomen. Op 1 november vond Inge van Westen enkele exemplaren op een dode boomtak in het Dijkgatbos (Wieringermeer). De soort komt oorspronkelijk uit Madagaskar en Zuidoost-Azië (China, Thailand) en kreeg in 1999 voet aan de grond in Europa. Het is een saprofyt die leeft op dood hout en plantenresten. Hij is niet kieskeurig wat betreft substraat, leefgebied en klimaat en kan zich snel uitbreiden. Daarom wordt hij soms beschouwd als een invasieve exoot die een bedreiging kan vormen voor de inheemse biodiversiteit.**

Kenmerken

Met zijn geeloranje hoedjes en grote poriën is het een opvallende verschijning die niet snel met andere soorten verward kan worden. De hoed wordt 2 cm in doorsnede en is aan de bovenkant nogal bobbelig, met een zijdelings geplaatste steel. Aan de onderkant heeft hij geen plaatjes maar poriën, in een honingraatachtige structuur. De poriën zijn tot 2,5 mm in doorsnede en zijn kleiner richting de rand van de hoed. De sporenafdruk is wit. De gladde sporen zijn eivormig tot ellipsvormig. *Favolaschia calocera* is lid van de Mycena-familie. Hij heeft nog geen officiële Nederlandse naam, maar wordt in de wandeling oranje poriezwam genoemd, naar analogie van Engelstalige landen. In Australië wordt hij ook wel *orange ping-pong bat* genoemd, een treffende naam.

Verspreiding

De soort werd voor het eerst beschreven in 1945 op basis van een vondst in Madagaskar. Pas in 1966 werd de naam *Favolaschia calocera* geldig gepubliceerd. In 1969 volgde de eerste vondst in Nieuw-Zeeland, waar de soort zich enorm heeft uitgebreid en als een *fungal weed* wordt beschouwd. De opmars zette zich voort naar Norfolk Island en Australië, naar Kenya en Tanzania, maar ook naar Hawaii en Sint Helena. Bijzonder is dat van Madagaskar nog steeds slechts enkele vindplaatsen bekend zijn.

De overstap naar Europa volgde in 1999 (Genua, Italië), waarna de soort zich langzaam uitbreidde naar het noorden. In 2015 werd hij voor het eerst in Zuid-Zwitserland gemeld. Een ander cluster ontstond in Noord-Spanje (2006), Portugal (2014) en Zuidwest-Frankrijk (2015). Daarnaast vestigde de soort zich in 2012 in Zuidwest-Engeland waar hij zich uitbreidt. In 2019 volgde de eerste vondst in West-Vlaanderen en dan nu in Noord-Holland.



De eerste oranje poriezwammen van Nederland. (Foto: Inge van Westen)

Over het verspreidingsmechanisme van de soort bestaan verschillende theorieën. Men neemt aan dat de soort in Nieuw-Zeeland onopzettelijk is geïntroduceerd via transporten van hout of houtproducten. Dit zou ook bij de introducties in Italië, Spanje en Engeland het geval zijn geweest. Deze theorie wordt ondersteund door het feit dat veel eerste vindplaatsen dicht bij een haven of houtverwerkende industrie liggen. De andere vindplaatsen in Europa kunnen via sporenverspreiding door de wind gekoloniseerd zijn.





Onderzijde en bovenzijde (inzet) van de oranje poriezwam. (Foto's: via Wikimedia Commons Bernard Spragg, NZ, public domain en inzet: Michael (inski) CC-BY-SA 3.0)

Een andere theorie is dat de soort is meegekomen met plantmateriaal uit Nieuw-Zeeland. Hiervoor pleit dat diverse vindplaatsen in of bij botanische tuinen en parken voorkomen.

Ecologie en biodiversiteit

De oranje poriezwam is dus een reislustige soort die nieuwe leefgebieden snel kan koloniseren. Daarom wordt hij in Nieuw-Zeeland en Australië wel als invasieve exoot aangemerkt. Uit onderzoek blijkt dat hij in natuurlijke omstandigheden diverse stoffen aanmaakt die andere schimmels in hun ontwikkeling kunnen remmen (sommige daarvan worden ook in fungiciden gebruikt). Bij experimenten in het laboratorium blijkt echter dat hij niet veel concurrentiekrachtiger is dan andere soorten in zijn oorspronkelijke leefgebied. Of dat ook voor de Europese soorten geldt, is nog niet bekend. Daarbij speelt ook mee dat hij hier relatief vaak voorkomt op plaatsen die vrij intensief door mensen zijn beïnvloed. Dat vormt een geschikte niche voor een nieuwkomer, zonder veel concurrentie van inheemse soorten. Hoe dat zich op langere termijn ontwikkelt moet nog blijken. Een andere vraag is of de soort zich langere tijd in het Europese klimaat kan handhaven. Tot nu toe is dat wel zo, maar door een strenge winter kan hij plaatselijk ook weer snel verdwijnen.

Vinger aan de pols

Al met al lijkt het nog te vroeg om *Favolaschia calocera* in Europa als een invasieve exoot aan te merken die de inheemse biodiversiteit bedreigt. Maar we moeten wel alert blijven, zijn ontwikkeling volgen en de relaties met inheemse soorten in beeld brengen. Daarbij is het een voordeel dat het een aantrekkelijke soort is die veel paddenstoelenliefhebbers zal aanspreken. Kijk dus uit naar deze mooie nieuweling en noteer vindplaats, substraat en begeleidende soorten. Geef uw waarnemingen door bij de paddenstoelenkartering van de NMV (www.mycologen.nl/onderzoek/kartering/), bij de NDFF Verspreidingsatlas (www.verspreidingsatlas.nl/paddenstoelen) of bij waarneming.nl of waarnemingen.be

Stand van zaken monitoring verspreiding zonnebaars en blauwband

Jan Kranenbarg, RAVON

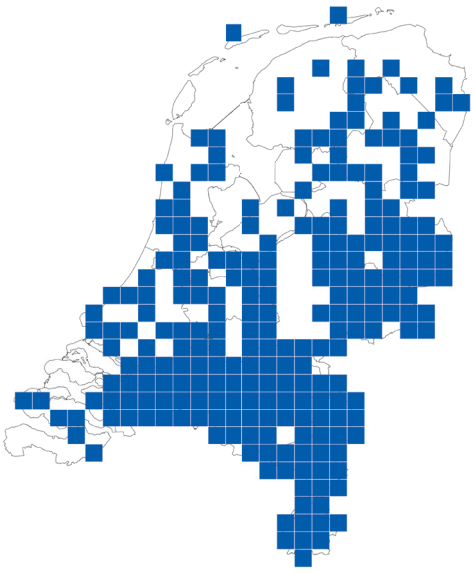
Op de lijst van invasieve exoten, vastgesteld door de Europese Unie ("Unielijst"), staan twee zoetwatervissoorten die in Nederland voorkomen. Het gaat om de blauwband (*Pseudorasbora parva*) en de zonnebaars (*Lepomis gibbosus*). De verspreiding van deze soorten in Nederland wordt door RAVON voor het ministerie van LNV in beeld gebracht.

In beeld brengen verspreiding

Voor de soorten die op de Unielijst staan heeft Nederland een rapportageverplichting. Hiervoor is het noodzakelijk om de ontwikkelingen in de verspreiding van de soorten op 10x10 km-hokniveau in beeld te brengen. Sinds 2018 zijn exoten onderdeel van het NEM Meetprogramma Zoetwatervissen, dat door RAVON gecoördineerd wordt. Naast zonnebaars en blauwband wordt er ook uitgekeken naar de Amoergrondel (*Perccottus glenii*), die nog niet in Nederland is aangetroffen. De vrijwilligers die actief zijn binnen het meetprogramma, maken gebruik van een RAVON-schepnet dat zeer geschikt is om deze exoten, die leven in de oeverzone, te inventariseren. Vanuit het meetprogramma worden daarnaast ook de vismonitoringsgegevens van de waterbeheerders (RWS en waterschappen) opgevraagd, die zij onder andere verzamelen voor de Kaderrichtlijn Water. Op deze manier ontstaat een zo volledig mogelijk beeld van de verspreiding van deze exotische vissoorten in de verschillende watertypen van Nederland.

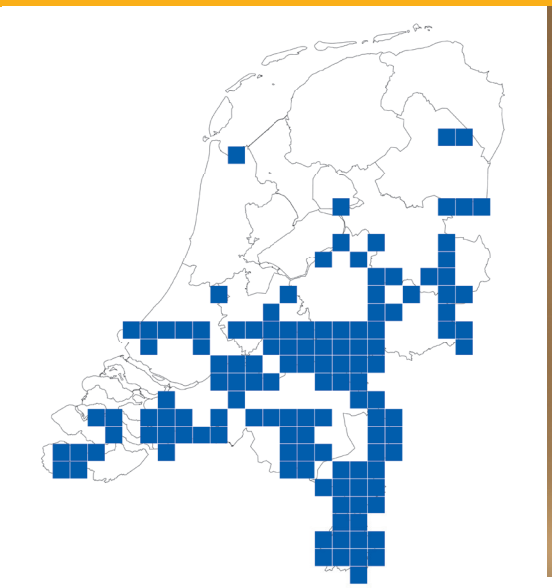
Zonnebaars

De zonnebaars komt uit Noord-Amerika en leeft in langzaam stromende tot stilstaande wateren. In verschillende Europese landen, waaronder Nederland, wordt hij al meer dan een eeuw verhandeld als vijver- en aquariumvis. Door loslaten en ontsnappen, is de zonnebaars in het wild terechtgekomen. De verkoop van zonnebaarzen in Nederland is sinds 15 augustus jl. verboden. Als dieren in de handel worden aangetroffen, dan kan dit worden gemeld bij de NVWA. De soort heeft zich begin 20e eeuw al in Nederland gevestigd. In ondiepere geïsoleerde wateren plant de zonnebaars zich goed voort en hij wordt daar vaak in hoge dichtheden aangetroffen. Met name in vennen heeft de soort een desastreuze impact op amfibieën, macrofauna en de algehele biodiversiteit. De zonnebaars komt inmiddels voor in alle Nederlandse provincies. Hij is in de periode tot en met 2020 in 244 10x10 km-hokken aangetroffen. De soort verspreidt zich goed via beeksystemen, waardoor er met name uit Limburg, Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel veel waarnemingen zijn.





Figuur 1. Verspreiding zonnebaars. (Bron: NDFF) (Foto: Arthur de Bruin)



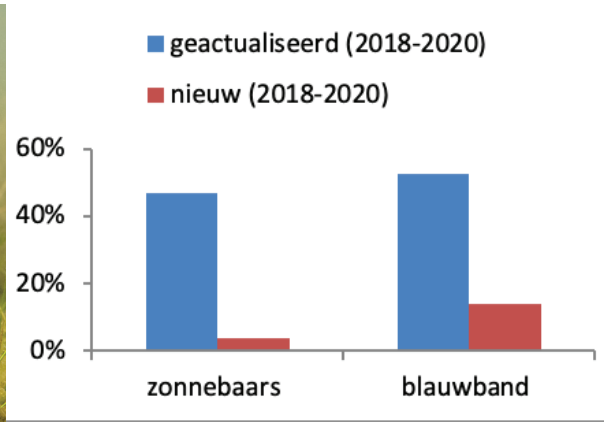


Figuur 2. Verspreiding blauwband. (Bron: NDFF) (Foto: Frank Spikmans)

Blauwband

De blauwband is oorspronkelijk afkomstig uit Zuidoost-Azië. Door zijn geringe afmetingen wordt hij makkelijk over het hoofd gezien en is hierdoor per ongeluk meegekomen met vistransporten en uitzettingen van karperachtigen. De voortplanting vindt vooral plaats in stagnante, ondiepe delen van het watersysteem. Hier kan de soort in hoge dichtheden voorkomen. De blauwband kan drager zijn van de parasiet *Sphaerothecum destruens*, een eencellige die dodelijk kan zijn voor andere vissoorten. De eerste waarneming in Nederland werd in 1992 gedaan in het Maassysteem. De verdere verspreiding vindt, net als bij zonnebaars, plaatst via beken maar ook grote rivieren; op verschillende plaatsen ook vanuit België en Duitsland. De blauwband komt inmiddels voor in tien provincies. Deze exoot is in de periode tot en met 2020 in 130 10x10 km-hokken aangetroffen. In vergelijking met de zonnebaars valt op dat de blauwband in relatief veel nieuwe hokken wordt aangetroffen. Met name in uiterwaardwateren langs de Maas en Rijntakken wordt de soort steeds meer gevonden.







Figuur 3. Percentage 10x10-hokken van de verspreidingsrange uit de periode tot en met 2017, waar zonnebaars en blauwband in 2018-2020 opnieuw zijn aangetroffen en het percentage dat nieuwe hokken betrof. Noot: niet alle 10x10-hokken worden ieder jaar structureel onderzocht. (Foto zonnebaars: Arthur de Bruin; Foto blauwband: Frank Spikmans)

Meehelpen?

Heb je nog niet ingevoerde waarnemingen van blauwband en zonnebaars, geef ze dan door via telmee.nl of waarneming.nl. Wil je een bijdrage leveren aan de kennis over de verspreiding van blauwband, zonnebaars of andere vissoorten? Meld je dan aan via de RAVON-website of bij Fabian Smith (f.smith@ravon.nl).

Gaat de grote Alexanderparkiet de halsbandparkiet achterna?

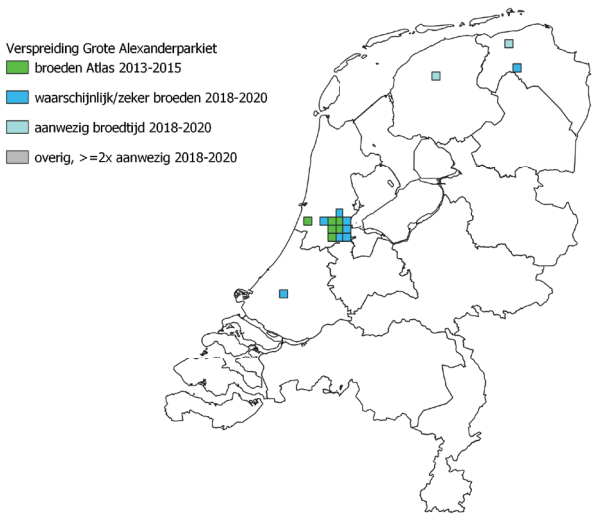
André van Kleunen, Sovon Vogelonderzoek Nederland

Sinds circa 2005 heeft de grote Alexanderparkiet (*Psittacula eupatria*) zich, in navolging van de verwante halsbandparkiet, gevestigd als broedvogel in Nederland. Deze soort, die een natuurlijk verspreidingsgebied heeft in delen van India, Pakistan en Zuidoost-Azië, wordt gehouden als kooi-/volièrevogel. Het is aannemelijk dat ontsnapte of vrijgelaten vogels de basis hebben gevormd voor de in het wild levende populatie in Nederland. In Kijk op Exoten 11 uit 2015 is aandacht besteed aan de vestiging van deze soort. Hoe gaat het er nu mee?

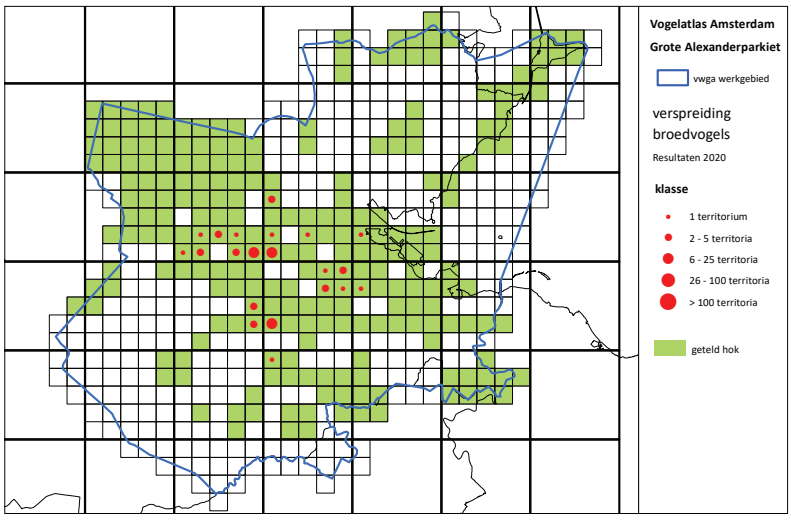
Huidige voorkomen en veranderingen

De Sovon broedvogelatlas laat voor 2013-2015 waarschijnlijke/zekere broedgevallen van de soort zien in vijf atlasblokken in Amsterdam en één in Haarlem. Voorlopige (niet volledige) gegevens uit 2020 van het project Vogelatlas Amsterdam en losse waarnemingen (waarneming.nl) gedaan in de afgelopen drie jaar wijzen op geleidelijke uitbreiding in Amsterdam. Er zijn nu zes nieuwe atlasblokken bezet. Verder is het aannemelijk dat de soort nog altijd in Haarlem broedt, maar daar zijn geen aanwijzingen voor uitbreiding. Ook op enkele locaties elders in het land zijn vogels in de broedtijd aanwezig of zijn er zelfs aanwijzingen voor broedgevallen: Rotterdam, Leeuwarden en Groningen. Buiten de broedtijd is de grote Alexanderparkiet de afgelopen drie jaar meerdere malen waargenomen in nog eens een zevental atlasblokken, waaronder in de stad Utrecht.

In 2013-2015 werden de broedvogelaantallen op 20-40 paren geschat. Er zijn geen recente schattingen bekend, maar in het project Vogelatlas Amsterdam wordt ook de talrijkheid van vogelsoorten onderzocht. Hoewel de tellingen hiervoor pas halverwege zijn, wijzen de eerste resultaten op een flinke toename. Uitgaande van de minimumaantallen die zijn doorgegeven voor de reeds onderzochte kilometerhokken, gaat het al om minimaal 44 broedterritoria. Waarschijnlijk zijn dit er dus veel meer. Dit beeld van toename wordt ondersteund door broedvogeltellingen uitgevoerd in het Vondelpark, waar in 2010 twee paar zaten en in 2019 al tien.



Reconstructie verspreiding 2018-2020 op basis van losse waarnemingen (waarneming.nl) en voorlopige resultaten van de Vogelatlas Amsterdam.



Eerste indrukken van de verspreiding van de grote Alexanderparkiet uit het project Vogelatlas Amsterdam van de Vogelwerkgroep Amsterdam. Hiermee wordt de broedvogelbevolking van deze stad gedetailleerd in beeld gebracht.

Net als halsbandparkieten overnachten veel grote Alexanderparkieten op gemeenschappelijke slaapplaatsen, vaak samen met voornoemde soort. Tot en met 2017 kan de soort goed gevolgd worden op een slaapplaats in het Oosterpark in Amsterdam. Daar werd in 2017 een maximum van 250 exemplaren geteld. Sindsdien wordt er onregelmatig geteld. Uit 2019 is een melding van maar liefst 400-500 exemplaren daar. Afgelopen juli werden er dan weer slechts 70 geteld. Het tellen op slaapplaatsen kan een lastige klus zijn, als de vogels zich vermengen met de talrijkere halsbandparkieten. Ook is het mogelijk dat er bij het talrijker worden, nieuwe slaapplaatsen ontstaan.

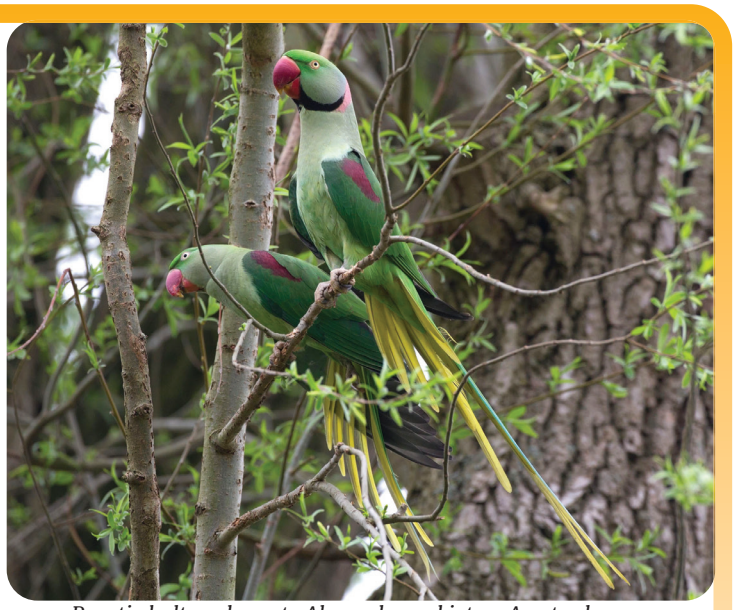
Op grond van bovenstaande lijkt het aannemelijk dat de soort talrijker is geworden in de regio Amsterdam. Er lijkt nog geen structurele vestiging buiten deze regio, maar er zijn al incidentele broedgevallen in enkele andere steden in andere delen van het land vastgesteld. Het is goed mogelijk dat deze soort, net als de halsbandparkiet, zich over grotere delen van Nederland kan verspreiden. Ook uit diverse andere Europese landen komen berichten van toename.

Dankwoord
Vogelwerkgroep Amsterdam (Frank van Groen) wordt bedankt voor de informatie over het voorkomen van de grote Alexanderparkiet in Amsterdam.

Waarnemingen doorgeven
We blijven de ontwikkelingen volgen. Vogelwerkgroep Amsterdam organiseert in 2020 en 2021 een project om de broedvogelbevolking van deze stad in beeld te brengen: Vogelatlas Amsterdam. Meer informatie hierover vindt u hier: https://www.vogelsamsterdam.nl/activiteiten/vogelatlas-amsterdam/
Mocht u slaapplaatsen bij u in de buurt weten (ook van halsbandparkieten) en die willen tellen, dan kunt u die invoeren bij het slaapplaatstellingenproject dat wordt georganiseerd door Sovon:
https://www.sovon.nl/nl/content/slaapplaatstelling
In het algemeen kunt u waarnemingen die wijzen op broedterritoria doorgeven aan Sovon:
https://www.sovon.nl/nl/content/losse-meldingen-broedvogels

In wat voor gebieden kun je grote Alexander-parkieten vinden?
De soort broedt vooral in parken en andere groenzones met oudere bomen, vooral met zachthoutsoorten als wilgen en populieren. Grote Alexanderparkieten zijn namelijk holenbroeders en kunnen beginnende gaten in bomen zelf vergroten, zodat ze er in kunnen broeden. Ze leven van vruchten, zaden, knoppen etc. Net als de halsbandparkiet zijn ze ook vaak te vinden bij voedertafels in tuinen.

Hoe onderscheid ik ze van halsbandparkieten?
Grote Alexanderparkieten (50-62 cm) zijn groter dan halsbandparkieten (37-43 cm) en hebben een langere staart. Ook de snavel is groter. Bovendien is deze geheel rood. Bij de halsbandparkiet is de ondersnavel zwart. Grote Alexanderparkieten hebben een rode vlek op de schouders, die ontbreekt bij halsbandparkiet. Ook de roep is anders, lager en meer raspend. Net als bij de halsbandparkiet ontbreekt bij het vrouwtje (en onvolwassen vogels) de zwarte keelband en zwart en roze nekband.



Paartje baltsende grote Alexanderparkieten, Amsterdam.
(Foto: Harvey van Diek)

De huiskat beschouwd als exoot

Chris Smit (Rijksuniversiteit Groningen) en Jasja Dekker (Jasja Dekker Dierecologie)

Bij exoten denken we meestal aan bijzondere nieuwkomers zoals stinkdieren of Aziatische eekhoorns en niet aan de huiskat *(Felis catus)*. Maar de geschatte 3 miljoen huiskatten in ons land hebben een enorme ecologische impact door het doden van minimaal 17 miljoen vogels op jaarbasis, waaronder zeldzame en bedreigde soorten. Strikt gesproken zijn huiskatten ook exoten. Ze staan zelfs in de top 100 van ergste invasieve exoten van de IUCN. Hoe zit het met katten als exoten, en wat is eraan te doen?

Huiskat, zwerfkat, verwilderde kat: wat is wat?

Als het gaat over de invloed van gedomesticeerde katten op de biodiversiteit, en wat daaraan te doen is, is het handig om de katten in te delen op de relatie tussen kat en mens Er kunnen drie categorieën worden onderscheiden: huiskatten, zwerfkatten en verwilderde katten. Die laatste zorgen zelf voor hun voedsel, kiezen zelf hun leefgebied en bewegingen, en kunnen zich naar believen voortplanten.

Aantallen prooidieren

De wetenschappelijke documentatie over de ecologische schade door katten laat zien dat jaarlijks minimaal 17 miljoen vogels worden gedood in Nederland, waaronder zeldzame en bedreigde soorten. Bovendien zijn hierbij de vele kleine zoogdieren (eekhoorn, konijn, haas en muizen), reptielen en amfibieën niet meegeteld. De genoemde aantallen prooidieren, met effecten op populatieniveau, betekenen dat de huiskat gezien moet worden als een exoot met een ecologisch effect op inheemse fauna.

Een vaak genoemd argument is “dat is gewoon de natuur!” Dat klopt niet. Wij hebben als mens een gedomesticeerd dier, de huiskat ingebracht in de natuur, waar ze niet thuishoort. Daarbij bereiken katten lokaal veel hogere dichtheden dan vergelijkbare inheemse predatoren als vos of bunzing (Steen, 2016). Bovendien krijgen huiskatten eten van het baasje: het is een zogenaamde 'subsidised predator'. Wilde predatoren zijn afhankelijk van prooidieren: niks vangen betekent in het ergste geval de hongerdood.



Links: Kat wandelt duingebied Texel in. (Foto:: Jasja Dekker), Rechts: Kat neemt poolshoogte bij broedende grutto. (Foto: Age Sikma)

Oplossingen

Wettelijk gezien mogen katten niet loslopen in de natuur (Trouwborst *et al.*, 2020; Trouwborst & Somsen, 2019). Ze schaden de biodiversiteit en dat is strafbaar volgens de Europese natuurbeschermingswetgeving. In tegenstelling tot andere huisdieren zoals honden, wordt er echter momenteel niet gehandhaafd op loslopende (huis)katten. Effectieve maatregelen zijn het maken van een afrastering in de tuin ('catio'), het binnenhouden van de kat (overdag en 's nachts) en uiteraard een kattenbelletje (Ruxton *et al.*, 2002) of, nog effectiever, een kattenkraag (Pemberton & Ruxton, 2020). Veel kattenbezitters die worden geïnformeerd over de effecten, nemen deze maatregelen. Maar onder de katteneigenaren zijn helaas ook 'ontkenners', die simpelweg niet willen geloven dat loslopende katten een probleem zijn. Het blijkt dat feitelijke informatie over aangerichte schade door katten de mening van een deel van de kattenbezitters niet of nauwelijks veranderd (McDonald *et al.*, 2015). Om het probleem aan te pakken, lijkt handhaven van de wet dus de enige overgebleven optie, zoals dat voor honden al jaren gebeurt.



Huiskat met zijn gevangen wezels.
(Foto: Vilmar Dijkstra)

Verwilderde katten hebben geen eigenaar, dus de aansprakelijkheid ligt lastiger. In een aantal provincies worden verwilderde katten beheerd door middel van afschot. Elders is overgegaan op het vangen, steriliseren en opvangen door Stichting Zwerfkatten. Na positieve ervaringen in onder andere Zuid-Holland, is begin oktober op Texel gestart met het wegvangen van alle verwilderde en zwerfkatten. Tegelijkertijd werden zoveel mogelijk katten (gratis) gechipt en gesteriliseerd.

Handhaving

Ieder kan aangifte doen of een verzoek doen tot handhaving, met bewijs, als een kat schade berokkend in het nabijgelegen natuurgebied. Dan kan een uitvoeringsdienst overgaan tot het wegvangen van de kat of vorderen dat de kat binnen moet blijven. Het is juridisch het sterkst als het verzoek tot handhaving wordt gedaan door een belanghebbende partij, bijvoorbeeld een stichting die zich inzet voor weidevogels of zoogdieren. Mocht een uitvoerende dienst niet overgaan tot handhaving en hiertegen wordt een proefproces gestart, dan is de kans groot dat zo'n rechtszaak gewonnen wordt (Trouwborst *et al.*, 2020; Trouwborst & Somsen, 2019). En dan kan het, net als met het stikstofdossier (spoedwet aanpak stikstof), snel gaan met de regelgeving en handhaving daarop. Grote vraag is nu: welke organisatie pakt de handschoen op?

Literatuur

Pemberton, C. & G.D. Ruxton, 2020. Birdsbesafe® collar cover reduces bird predation by domestic cats (*Felis catus*). Journal of Zoology 310(2): 106–109. doi: 10.1111/jzo.12739

Ruxton, G. D., S. Thomas & J.W. Wright, 2002. Bells reduce predation of wildlife by domestic cats (*Felis catus*). Journal of Zoology 256(1): 81–83. doi: 10.1017/s0952836902000109

Global Invasive Species Database, 2020. Gedownload van www.iucngisd.org/gisd/100_worst.php op 14-11-2020.

McDonald, J., L. Maclean, M. Evans & D.J. Hodgson, 2015. Reconciling actual and perceived rates of predation by domestic cats. Ecology and Evolution 5(14): 2745–2753. doi: 10.1002/ece3.1553

Steen, A., 2016. Katten in de Nederlandse Natuur. University of Applied Sciences, Van Hall Institute.

Trouwborst, A., P.C. McCormack & E. Martínez Camacho, 2020. Domestic cats and their impacts on biodiversity: A blind spot in the application of nature conservation law. People and Nature 2(1): 235–250. doi: 10.1002/pan3.10073

Trouwborst, A. & H. Somsen, 2019. Domestic Cats (*Felis catus*) and European Nature Conservation Law—Applying the EU Birds and Habitats Directives to a Significant but Neglected Threat to Wildlife. Journal of Environmental Law. doi: 10.1093/jel/eqz035

Exotische rivierkreeften

Willie van Emmerik, Sportvisserij Nederland

Sinds de jaren vijftig van de vorige eeuw zijn negen soorten exotische rivierkreeften geïntroduceerd in Nederland. De laatste tien jaar is er veel aandacht voor de problemen die zeker vijf van deze soorten veroorzaken op het gebied van ecologie, economie en veiligheid. De schade bestaat uit onder meer het verdwijnen van watervegetatie, verlies van habitat voor aquatische organismen, predatie van ongewervelden en broed van vissen en amfibieën, beschadiging en afkalving van oevers door het graven, toename van baggeraanwas, overbrengen ziektes en competitie met inheemse soorten om schuilplaatsen en voedsel.

Ook sportvissers ondervinden de aanwezigheid van deze exoten, onder meer omdat ze in zeer grote dichtheden kunnen voorkomen. Het zijn er zoveel dat roofvissen zich zijn gaan richten op de kreeftjes als prooi. Vaak worden de kreeften onbedoeld aan de hengel gevangen. In sommige wateren is de dichtheid zo hoog, dat er meer kreeften dan vissen worden gevangen. In de gemeente Langedijk (Noord-Holland) werd – om aandacht te vragen voor het probleem – afgelopen zomer een viswedstrijd op kreeften georganiseerd voor de jeugd. Door 22 jeugdige deelnemers werden in zes weken tijd 6.850 rivierkreeften gevangen. Hoewel dit een goede actie is om het probleem onder de aandacht te brengen, zal het wegvangen van kreeften met de hengel over het algemeen geen zoden aan de dijk zetten. Er wordt nog steeds gezocht naar een goede aanpak van het kreeftenprobleem. Meer informatie over wat wel en niet mag voor wat betreft het vangen van rivierkreeften is te vinden op: https://www. sportvisserijnederland.nl/vispas/visserijwet-en-regels/binnenwater/kreeften-wolhandkrab-uitheemse- kreeften.html.

Vangsten van sportvissers met de hengel zijn wel geschikt om waar te nemen waar kreeften voorkomen en om welke soort het gaat. Wij vragen eenieder vangsten en waarnemingen van exotische kreeften en andere exoten te melden op Mijnvismaat.nl, Waarneming.nl of Telmee.nl.



Geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft. (Foto: Bram Koese)

Rode Amerikaanse rivierkreeft. (Foto: Jelger Herder)





Een rode Amerikaanse rivierkreeft aan de hengel. (Foto: Willem Kwinten)

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**