Kijk op Exoten

Jaargang 14 (4), nummer 55

November 2026


Bennettwallaby > pag. 14


Exotische rivierkreeften > pag. 4


Noord-Aziatische modderkruiper > pag. 10


Exotische paddenstoelen > pag. 6


Japanse nachtegaal > pag. 12

en verder...

Puntige blaashoren	pag.	02
Papiermoerbei	pag.	08
Recordvangsten exotische vissen	pag.	16

Kijk op Exoten wordt vervaardigd in het kader van het Signaleringsproject exoten van de NVWA.

Minder rivierkreeftschade bij puntige blaashoren?

Rykel de Bruyne & Adriaan Gmelig Meyling, Stichting Anemoon

In sloten waar door Amerikaanse rivierkreeften de onderwatervegetatie en macrofauna worden weggevreten en veel slakkensoorten verdwijnen, treffen waarnemers regelmatig nog wél volop, vaak als enige overgebleven huisjesslak, de puntige blaashoren aan. Deze eveneens Amerikaanse exoot lijkt zich ook bij zulke door de kreeften veroorzaakte ongunstige omstandigheden, opvallend goed te handhaven. Wat kan daarachter zitten?

Een vroege Amerikaanse exoot

De puntige blaashoren (*Physella acuta*) behoort al ruim anderhalve eeuw tot onze fauna. De eerste Nederlandse meldingen stammen uit 1870, uit vijvers in botanische tuinen. Waarschijnlijk reisden de dieren mee met waterplanten. Hoewel deze soort in 1805 vanuit Frankrijk werd beschreven, ligt zijn oorsprong in Noord-Amerika. Inmiddels is deze vroege exoot in heel Nederland ingeburgerd.
Vóór 1920 was deze slak vrijwel alleen bekend van enkele plekken in Noord- en Zuid-Holland. Rond 1970 was de uitbreiding nog vrij beperkt, al waren er ook vondsten ver buiten de Randstad. Rond 2000 kwamen in vrijwel heel Noord-Holland al exemplaren voor, evenals op veel plekken in Zuid-Holland. Snel daarna werd de puntige blaashoren ook elders steeds algemener en inmiddels is het een van de meest algemene waterslakken in ons zoete water.

Linksom herkenbaar

Het glanzende, geelbruine huisje wordt meestal niet hoger dan twaalf millimeter. Houd je de top omhoog en de mondopening naar je toe, dan zit de opening links. Dat hebben maar weinig andere huisjesslakken. Die linksgewonden draairichting deelt de soort met de inheemse bronblaashoren en de slaapslak. De bronblaashoren heeft echter een duidelijk stompere top; de slaapslak is een stuk slanker en hoger. Bij de puntige blaashoren vallen vooral de spitse top en de grote, bolle laatste winding op.

Weinig kieskeurig en snel volwassen

De puntige blaashoren leeft in sloten, vijvers en allerlei andere vooral stilstaande of minder snel stromende wateren. Hij verdraagt relatief veel voedselverrijking en verontreiniging en kan ook in sterk opgewarmd water leven. Op het menu staan onder meer algen en plantaardige en dierlijke resten. Zo'n brede menukeuze helpt als de omstandigheden veranderen. De slakken leggen veel eieren en krijgen al snel veel nakomelingen. Jonge dieren kunnen zich na ongeveer acht weken al voortplanten. Daardoor kunnen populaties zich snel uitbreiden en zich bij verlies of predatie snel herstellen.



Kijk naar het hele slootplaatje

In een Nature Today-bericht van oktober 2026 beschreven we de opvallend grote aantallen puntige blaashorens in verder inmiddels arme, voorheen rijkere, door kreeften leeggevreten sloten. We deden een oproep bevindingen te delen en eventuele verklaringen door te geven. Meerdere onderzoekers hebben gereageerd en bevestigen dit waarnemingsbeeld. Dit is

Figuur 1. Puntige blaashoren, Marker Wadden. (Foto: Tello Neckheim)



Figuur 2. Exotische rivierkreeften hebben een forse impact op onze onderwaternatuur en ook op zoetwaterslakken. De eveneens exotische puntige blaashoren lijkt echter de dans te ontspringen. (Foto: Rykel de Bruyne)



Figuur 3. Puntige blaashoren. (Foto: Tello Neckheim)

duidelijk een onderwerp voor verdere studie. Meerdere vragen liggen voor de hand: valt de aanwezigheid van deze slak samen met de veranderde waterkwaliteit, of met het feit dat de exotische zoetwaterkreeften eveneens uit Noord-Amerika komen, of met beide? Hebben de slakken in het land van oorsprong een bepaalde strategie ontwikkeld om met de kreeften samen te leven, of is dit slechts schijn? Of valt de slak vooral op doordat de andere slakkensoorten verdwenen zijn? Maar dan nog: waarom die wel en de puntige blaashoren niet?

Snelle reactie op gevaar

Franse onderzoekers bestudeerden het vluchtgedrag van deze slak. In laboratoriumproeven bereikten de dieren gemiddeld sneller de waterlijn, wanneer het water chemische signalen bevatte van de gevlekte Amerikaanse rivierkreeft en van beschadigde soortgenoten. De slakken kunnen dus reageren op signalen die op predatiegevaar wijzen. Het betrof overigens een andere kreeftensoort dan de rode en geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft die bij ons de meeste ecologische schade toebrengen. Wel maakt het vluchtgedrag duidelijk dat we bij mogelijke verklaringen ook naar het gedrag van de slak moeten kijken. Zo roept zelfs een exoot die al heel lang in onze wateren voorkomt, in combinatie met andere exoten, opeens heel nieuwe vragen op.

Melden

Het lijkt een goed idee om bij registratie van waarnemingen van de puntige blaashoren op bijvoorbeeld waarneming.nl of verspreidingsatlas.nl, ook informatie te geven over het eventuele ontbreken van andere slakkensoorten op plaatsen waar deze wel verwacht werden en/of vroeger wel zaten. Zeker als dit gelijk lijkt te lopen met de opkomst en massale aanwezigheid van exotische zoetwaterkreeften.

Verder lezen

De Bruyne, R. & A. Gmelig Meyling, 2026. Kan de Puntige blaashoren beter tegen de vraatzucht van rivierkreeften? Nature Today, 11 oktober. Klik hier.

Gmelig Meyling, A.W., T. Neckheim & R. de Bruyne, 2022. Exotische weekdieren uit brak en zoet water en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Zoekbeeld 12(1)B, p. 30–31. Klik hier.

Tariel, J., É. Luquet & S. Plénet, 2020. Interactions Between Maternal, Paternal, Developmental, and Immediate Environmental Effects on Anti-predator Behavior of the Snail *Physa acuta*. Frontiers in Ecology and Evolution 8:591074. Klik hier.

Wéér twee rivierkreeften op de Unielijst invasieve exoten

Bram Koese, EIS Kenniscentrum Insecten

In 2025 is de Unielijst invasieve exoten uitgebreid. Er staan door de toevoeging van de calicotrivierkreeft en jabbie nu acht rivierkreeften op. Hier worden de twee nieuwelingen besproken; voor beide is bij een vondst melding zeer wenselijk. Om alle soorten rivierkreeften uit elkaar te houden, is er een nieuw herkenningsboekje uitgegeven, dat hier kort wordt voorgesteld.

Calicotrivierkreeft

De calicotrivierkreeft (*Faxonius immunis*) komt oorspronkelijk uit oostelijk Noord-Amerika en Canada. Het is een kleine, tengere rivierkreeftsoort, maximaal 9 cm lang. De scharen zijn vaak opvallend gekleurd, groen, paars of blauw, en het belangrijkste kenmerk zijn de kwastvormige bundels haren tussen de scharen en op poot 2. Deze soort is bekend van moerasgebieden langs de middenloop van de Rijn in Duitsland en Frankrijk. In Nederland zijn inmiddels sporen (DNA en een losse schaar) gevonden, maar vooralsnog geen levende dieren.

Jabbie

De jabbie (*Cherax destructor*) komt oorspronkelijk uit oostelijk Australië. Deze soort kan groot worden; tot wel 20 cm. De gewrichten tussen de pootleden zijn opvallend rood en de scharen hebben een opvallend 'schapenwolkjespatroon'. In de huisdierhandel wordt de kleurvariëteit 'vulcano' het meest aangeboden, met oranje lichaam en blauwe tot oranje scharen. Door de nieuwe vermelding op de Europese exotenverordening is het nu verboden om de soort te houden, te verhandelen of uit te zetten. De jabbie heeft (tijdelijke) populaties gehad in Frankrijk, Spanje, Ierland en Italië, maar is nog niet in Nederland waargenomen.

Herkenning

Handel in rivierkreeften – zowel voor consumptie als voor vijvers en aquaria – heeft geleid tot vestiging van diverse uitheemse soorten in Nederland en elders in Europa. Sommige introducties hebben geleid tot grote veranderingen in het voedselweb en een grote achteruitgang van inheemse plant- en diersoorten. Om de kans op nieuwe introducties te verkleinen zijn inmiddels acht soorten op de lijst geplaatst van (potentieel) schadelijke exoten onder de Europese exotenverordening (zie kader). Er is een 'zoekboekje' verschenen met als doel om snel te kunnen beoordelen of een aangetroffen rivierkreeft in de handel tot een schadelijke soort van de exotenverordening behoort.





Figuur 1. De calicotrivierkreeft nadert Nederland via de Rijn en de eerste sporen van deze soort (eDNA en een losse schaar) zijn al in ons land vastgesteld. (Foto: Bram Koese)





Figuur 2. Calicotrivierkreeft (links) en jabbie. (Foto's: Bram Koese)

Rivierkreeften van de Unielijst

- Calicotrivierkreeft (*Faxonius immunis*)
- Geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft (*Faxonius virilis*)
- Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft (*Faxonius limosus*)
- Roestbruine Amerikaanse rivierkreeft (*Faxonius rusticus*)
- Marmerkreeft (*Procambarus virginalis*)
- Rode Amerikaanse rivierkreeft (*Procambarus clarkii*)
- Californische rivierkreeft (*Pacifastacus leniusculus*)
- Jabbie (*Cherax destructor*)



Figuur 3. Het is verboden de jabbie te houden, verhandelen of uit te zetten. (Foto: Bram Koese)

Houdt het ooit op?

Wereldwijd zijn er ruim zeshonderd soorten rivierkreeften bekend. Het is gissen welke soorten ook gaan opduiken in Nederland, maar de ervaring leert dat er alleen maar exoten bijkomen. De kans is daarom aanwezig dat er soorten opduiken die niet in het zoekboekje staan. Bovendien is determineren soms sowieso lastig. Neem bij twijfel over een identificatie contact op met EIS (eis@naturalis.nl).

Verder lezen

Koese, B., P. van Hoof & P. Lemmers, 2026. Zoekboekje rivierkreeften. EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden. Klik hier.

Lemmers, P., J. Wissink, R. Gylstra, S. Heeman, P. van Hoof & B. Koese, 2026. Calicotrivierkreeft dient zich aan in Nederland. Nature Today. Klik hier.

Unielijst invasieve exoten. Klik hier.

Temperatuurstijging en exotische paddenstoelen

Inge van Somhorst, Paddenstoelenonderzoek Nederland

De herkomst van een nieuwe paddenstoel die in Nederland verschijnt is niet altijd duidelijk. Als het gaat om een opvallende en grote soort, is het aannemelijk dat deze van elders is geïntroduceerd. Immers, anders was het voorkomen ervan wel eerder opgevallen. Van een aantal van deze soorten weten we de herkomst, of kunnen we die afleiden. In deze bijdrage in Kijk op Exoten kijken we naar het voorkomen van vier heel verschillende soorten die (vermoedelijk) van oorsprong uit warmere regio's komen en al decennia in Nederland voorkomen. Hoe verspreiden ze zich, nu het hier warmer wordt?

Warmteminnende soorten

Toverchampignon (*Agaricus geesterani*): eerste vondst 1973, geaderde leemhoed (*Agrocybe rivulosa*): eerste vondst 1999, inktviszwam (*Clathrus archeri*): eerste vondst 1974 en oranjerode stropharia (*Leratiomyces ceres*): eerste vondst 1914, zijn goed herkenbare en min of meer opvallende soorten. Het zijn allemaal afbrekers van dood organisch materiaal; de geaderde leemhoed is bijvoorbeeld gebonden aan houtsnipperhopen. Van de eerste twee is de precieze herkomst onbekend en ligt het zwaartepunt van verspreiding in Nederland. Toch wijst alles erop dat deze soorten van elders op de wereld hier terecht zijn gekomen. Nauw verwante soorten van de toverchampignon leven in de tropen. Van de geaderde leemhoed zijn inmiddels meldingen uit diverse werelddelen, waaronder tropisch Zuid-Amerika en Oceanië. De opvallend gekleurde inktviszwam en oranjerode stropharia zijn afkomstig uit Australië en Nieuw-Zeeland.

Waarnemingen in relatie tot gemiddelde jaarlijkse temperatuur

Voor deze analyse is uitgegaan van alle beschikbare meldingen in Nederland (bron: NDFF Verspreidingsatlas d.d. 23-10-2026). Gekeken is naar het aantal kilometerhokken waarin de soort per jaar is gemeld (figuren 3 en 4). In figuur 3 zijn de inktviszwam, geaderde leemhoed en toverchampignon opgenomen. Deze zijn alle pas na 1970 voor het eerst in Nederland verschenen. In figuur 4 is hetzelfde gedaan voor de oranjerode stropharia, die al ruim honderd jaar uit Nederland bekend is en in veel meer kilometerhokken aanwezig is. Voor de temperatuur is de gemiddelde jaartemperatuur genomen.

Sterk toenemend aantal bezette kilometerhokken

Zeer opvallend is de stijging die inzet rond 2018 en een enorme piek bij alle soorten in 2022 en verder. Dit is ook zichtbaar bij de oranjerode stropharia, die al ruim een eeuw in Nederland voorkomt. Speelt het warmer wordend klimaat hier een rol? De zomer van 2018 was heet en het jaar was erg droog. Het was het begin van een periode met een jaargemiddelde ruim boven de 11 °C, op 2021 na. Het jaar 2022 werd gekenmerkt door een zeer droge en hete zomer, waarna vanaf eind september voldoende regen viel in delen van het land. Ter vergelijking: in de paddenstoelenmeetnetten (140 soorten), waarin jaarlijks dezelfde terreinen meermaals worden bezocht, waren in dat jaar minder waarnemingen dan gemiddeld, met grote regionale verschillen.

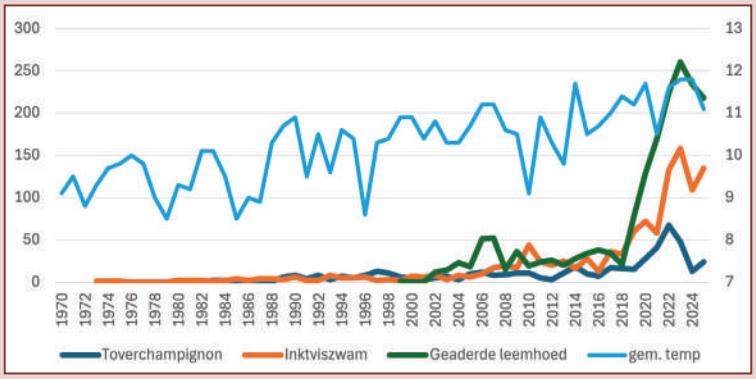


Figuur 1. Inktviszwam. (Foto: Henk Huijser)

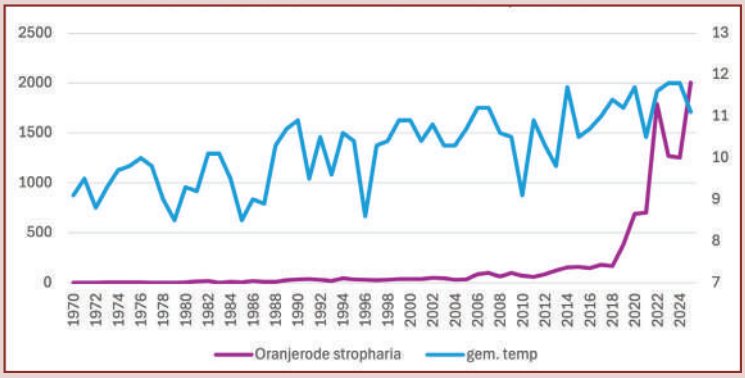




Figuur 2. V.l.n.r.: oranjerode stropharia, geaderde leemhoed en toverchampignon. (Foto's: Piet Brouwer, Aldert Gutter, Piet Brouwer)



Figuur 3. Aantal bezette kilometerhokken per soort per jaar (y-as links). In blauw de gemiddelde jaartemperatuur Nederland in °C (y-as rechts).



Figuur 4. Aantal bezette kilometerhokken oranjerode stropharia per jaar (y-as links). In blauw de gemiddelde jaartemperatuur in °C (y-as rechts).

Het lijkt plausibel dat een warmer wordend klimaat een rol speelt in de toename van deze warmteminnende soorten. Maar een belangrijke kanttekening die gemaakt moet worden is die van waarnemerseffecten. Paddenstoelen worden populair en het doorgeven daarvan ook. Het totaal aantal unieke paddenstoelenwaarnemingen in de NDFF is in de periode na 2018 bijna verdubbeld ten opzichte van de periode 2005-2015. Voor deze grotere aantallen waarnemingen, met name van opvallende soorten, is hier niet gecorrigeerd. Ook kan de voortdurende verrijking en verrommeling van Nederland gunstig uitpakken voor deze soorten. Het aantal houtsnipperhopen, waar met name de geaderde leemhoed van afhankelijk is, neemt echter wel af.

Is een toename van exoten een probleem voor inheemse soorten?

De vraag is of de verdere verspreiding van deze exotische soorten een probleem is voor onze inheemse soorten. Daarvoor bestaan nog geen directe aanwijzingen. We zien geen afname van soorten met een vergelijkbare ecologie, die hierdoor verklaard kan worden. Andere factoren spelen een grotere rol in de achteruitgang van soorten, en dan met name die van voedselarme omstandigheden. Maar als deze trend zich doorzet, lijkt het erop dat inheemse soorten die organisch materiaal afbreken op voedselrijke standplaatsen, er geduchte concurrenten bij krijgen.

Verder lezen

Toverchampignon. Klik hier.

Geaderde leemhoed. Klik hier.

Inktviszwam. Klik hier.

Oranjerode stropharia. Klik hier.

Papiermoerbei pakt zijn kans

Baudewijn Odé & Angelo Moerland, FLORON

Sinds augustus 2025 staat de uit Oost-Azië afkomstige papiermoerbei op de Unielijst van invasieve exoten. Deze snelgroeiende boom of grote struik wordt in tuinen en parken aangeplant vanwege zijn sierwaarde. De soort begint in Nederland voorzichtig aan een uitbreiding.

Herkenning

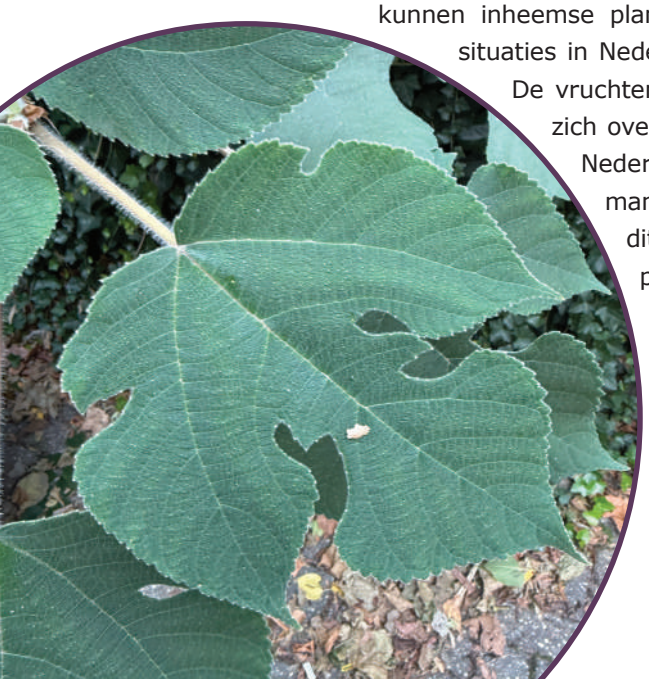
Papiermoerbei (*Broussonetia papyrifera*) is een heel herkenbare soort. De behaarde bladen hebben een gezaagde bladrand en kunnen al dan niet gelobd zijn. De gelobde bladen lijken erg op het blad van een vijg. Bladstelen en dunnere takken zijn sterk behaard. De dikkere takken en stam hebben een kenmerkende bruin-met-grijzige tekening en een schors met zowel lange lengterichels als korte dwarsrichels. Misschien nog wel kenmerkender zijn de bloeiwijzen en vruchten. De vrouwelijke bloemen zitten in een dicht bolletje bij elkaar, vanwaaruit de lange stijlen van de vele bloemen als een soort haren uitsteken. De mannelijke bloemen zijn hangende katjes. De bomen zijn mannelijk of vrouwelijk, dus beide zijn nodig om zaden te produceren na windbestuiving. Onder warme omstandigheden groeien de vrouwelijke bloemen na bevruchting uit tot oranjerode vruchten. Dat gebeurt ook in Nederland. De soort vermeerdert zich gemakkelijk vanuit wortelopslag. Daarom zie je onder een aangeplante boom vaak veel jonge opslag.

Verspreiding in Nederland

De meeste waarnemingen betreffen aangeplante exemplaren of opslag in de nabijheid van deze bomen. Dan gaat het vaak om stadsparken of (botanische) tuinen, in de zuidwestelijke helft van het land. Vooral in Amsterdam en Utrecht zijn veel waarnemingen bekend. Daarnaast zijn er diverse meldingen van planten die zich mogelijk vanuit zaad hebben gevestigd, verder weg van ouderbomen. Dat is onder andere bekend uit Tiel, Overloon en Utrecht. Verdere verspreiding vanuit bestaande aangeplante bomen lijkt dus al gaande. Gek genoeg weten we nog niet zeker waar mannelijke bomen staan.

Problematiek

Papiermoerbei kan snel groeien en bovendien vanuit de vele wortelopslag dichte bestanden vormen. Daardoor kunnen inheemse planten worden verdrongen. Voor zover bekend komen dergelijke situaties in Nederland nog niet voor, maar wel in onder meer Italië en Frankrijk. De vruchten zijn aantrekkelijk voedsel voor vogels. Daarmee kunnen zaden zich over grote afstanden verspreiden. Het is nog niet zeker of dit ook in Nederland al gebeurt. Omdat het een windbestuiver is, produceren de mannelijke exemplaren van de soort veel stuifmeel. Het is bekend dat dit een allergene reactie kan oproepen. In Italië zijn gevallen van pollenallergie voor papiermoerbei bekend.



Figuur 1. Het karakteristieke 'vijgenblad' van de papiermoerbei. (Foto: Baudewijn Odé)

Wat te doen?

Papiermoerbei is, voor zover nu bekend, veel minder aangeplant dan bijvoorbeeld hemelboom. Dat betekent dat het wat gemakkelijker zou moeten zijn om preventief bloeiende



Figuur 2. De vrucht (linksboven), een jonge plant (linksonder), een dunne behaarde tak (midden) en de stam (rechts) van de papiermoerbei. (Foto's: Baudewijn Odé & Angelo Moerland)

(vooral) vrouwelijke bomen uit stadsparken en ander openbaar groen te verwijderen. Zo kan betrekkelijk eenvoudig verdere verspreiding via vruchten worden beperkt. In de praktijk loopt dit echter vaak anders. Bij de hemelboom bijvoorbeeld, zien we dat gemeenten (historische) stadsbomen laten staan, ondanks goed gedocumenteerde overlast.

Uiteraard blijven we geïnteresseerd in waarnemingen van zowel ouderbomen als spontane verwilderingen. Dat laatste natuurlijk vooral als ouderbomen niet bekend zijn of op grotere afstand groeien. Alleen dan kunnen we de eventuele verdere opmars van deze soort in de gaten houden en effectief indammen, mits beheerders meewerken. En natuurlijk zijn we ook op zoek naar mannelijke bomen. Geef je waarnemingen van deze soort dus altijd door en vermeld zo mogelijk of het om een aangeplant exemplaar gaat, of om spontane verwildering.

Verder lezen

Papiermoerbei op Verspreidingsatlas.nl. Klik hier.

Opmars van de Noord-Aziatische modderkruiper

Mark Groen, RAVON, Rein Brys, INBO, Jonathan Tibo, INBO en KU Leuven, Hugo Verreycken, INBO, Rhea Maesele, INBO & Jelger Herder, RAVON

Bijna vijftien jaar na de eerste Nederlandse vondst is de Noord-Aziatische modderkruiper nog altijd bezig aan een opmars. De soort duikt op steeds meer plaatsen op in Nederlands en Belgisch Limburg. Nieuwe vangsten en eDNA-resultaten laten zien hoe deze invasieve vis zich over de grens en naar nieuwe watersystemen uitbreidt.

Noord-Aziatische modderkruiper breidt zich verder uit in Nederlands en Belgisch Limburg

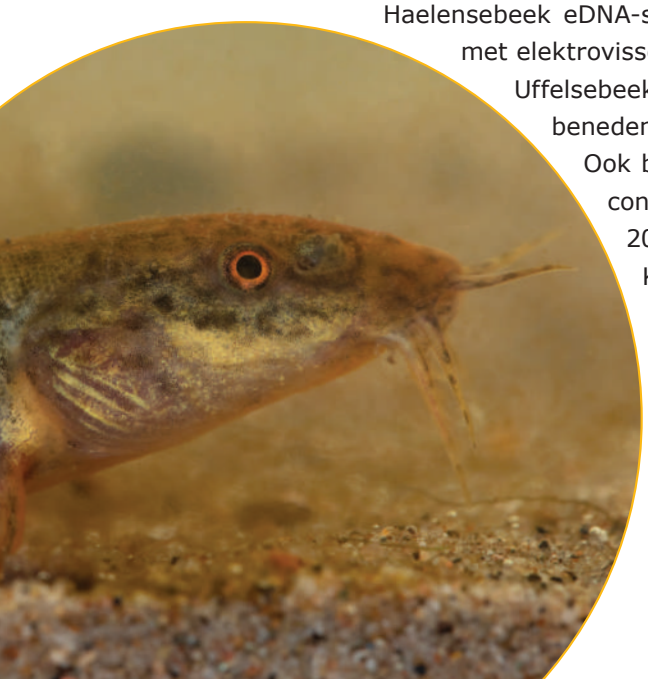
In 2012 werden in de Tungelroyse Beek bij Ell en twaalf kilometer stroomopwaarts in de bovenloop voor het eerst Noord-Aziatische modderkruipers (*Misgurnus bipartitus*) in Nederland gevangen. Ondanks intensief wegvangen door Waterschap Limburg breidde het bekende verspreidingsgebied zich tussen 2012 en 2016 uit met ongeveer twaalf kilometer stroomafwaarts en minstens één kilometer stroomopwaarts. In 2020 werd bovendien een exemplaar gevangen in de Aalbeek, ongeveer twaalf kilometer stroomafwaarts via de Maas. Bij latere bemonsteringen werd de soort daar niet opnieuw aangetroffen. In 2019 werd de soort voor het eerst in Vlaanderen gevangen. Daaropvolgend eDNA-onderzoek door het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) in 2019 en 2020 liet zien dat de Noord-Aziatische modderkruiper in het Limburgse grensgebied op 32 van de 50 onderzochte locaties aanwezig was. Op zeven locaties werd ook de inheemse grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*) aangetoond.

Stand van zaken bijna vijftien jaar later

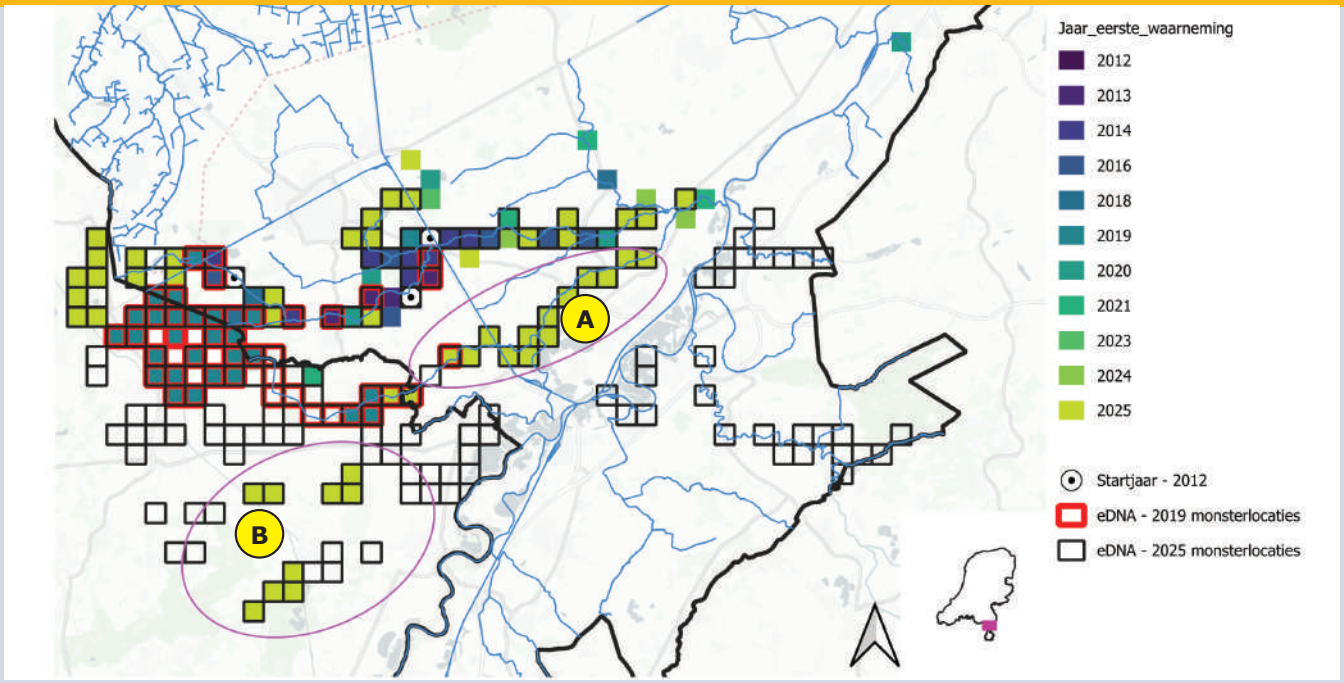
Om de verdere uitbreiding in kaart te brengen, hebben we waarnemingen uit Nederland en België van 2012 tot en met 2025 samengebracht. Het gaat om eDNA-resultaten van het INBO en vangstgegevens uit reguliere en gerichte visbemonsteringen. Via vangsten is de Noord-Aziatische modderkruiper sinds 2012 gemiddeld in ruim drie nieuwe kilometerhokken per jaar vastgesteld. In Nederland gaat het inmiddels om 44 kilometerhokken waarin Noord-Aziatische modderkruipers middels vangst zijn vastgesteld. De eDNA-gegevens geven aanvullende informatie over de verspreiding, maar zijn minder geschikt om de jaarlijkse uitbreiding te volgen, omdat alleen in 2019, 2020 en 2025 uitgebreid met deze methode is bemonsterd.

DNA toont verspreiding buiten bekende vangstlocaties aan

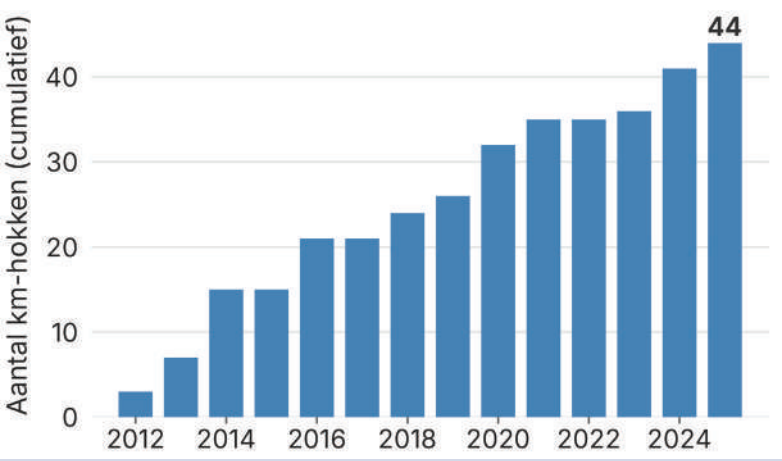
De eDNA-bemonstering wijst erop dat de Noord-Aziatische modderkruiper reeds veel verder verspreid is dan uit de vangstgegevens blijkt (figuur 2). In 2025 werden op meerdere locaties in de Uffelsebeek en Haelensebeek eDNA-sporen van de soort gevonden, terwijl eerdere bemonsteringen met elektrovisserij daar geen vangsten opleverden (zie gebied A in figuur 2). De Uffelsebeek stroomt via de Haelensebeek naar de Neerbeek en sluit daarmee benedenstrooms aan op het stroomgebied van de Tungelroyse Beek. Ook bovenstrooms in de Uffelsebeek zijn in 2019 al zeer hoge eDNA-concentraties gevonden. In Vlaanderen kwamen er ten opzichte van 2019 en 2020 eDNA-vindplaatsen bij, onder meer rond Tongerlo, Kinrooi en Neeroeteren (zie gebied B in figuur 2). Op de meeste van deze nieuwe locaties zijn de eDNA-concentraties relatief laag. Dat de soort daar via eDNA wordt aangetoond, maar niet wordt gevangen, onderstreept de gevoeligheid van de methode: enkele individuen zijn met conventionele vangstmethoden moeilijk te vinden. Daadwerkelijke vangsten blijven echter het sterkste bewijs voor vestiging.



Figuur 1. De Noord-Aziatische modderkruiper. (Foto: Jelger Herder)



Figuur 2. Verspreiding en uitbreiding (in 1x1 km-hokken) van de Noord-Aziatische modderkruiper in Nederlands en Belgisch Limburg. Gebieden A en B laten locaties zien waar eDNA-resultaten wijzen op aanwezigheid buiten, of aan de rand van, het op basis van vangsten bekende verspreidingsgebied.





Noord-Aziatische modderkruipers. (Foto: Jelger Herder)

Figuur 3. Cumulatief aantal kilometerhokken in Nederland waarin tussen 2012 en 2025 minstens één Noord-Aziatische modderkruiper is waargenomen op basis van traditionele visbemonsteringen.

Opmars volgen en impact onderzoeken

De Noord-Aziatische modderkruiper breidt zich nog steeds aantoonbaar uit. De vraag lijkt steeds minder óf de soort nieuwe watersystemen bereikt, maar vooral waar en wanneer. Grensoverschrijdende monitoring met zowel eDNA als traditionele visbemonstering blijft nodig om nieuwe vindplaatsen tijdig te ontdekken en waar mogelijk in te grijpen. De soort kan lokaal hoge dichtheden bereiken en leeft op sommige plaatsen samen met de beschermde grote modderkruiper. Mogelijke concurrentie en hybridisatie tussen beide soorten zijn reden tot zorg. Sinds augustus 2025 staat de Noord-Aziatische modderkruiper op de Europese Unielijst van invasieve uitheemse soorten, wat nieuwe introducties via de vijver- of aquariumhandel moet voorkomen. Terwijl de monitoring de verdere verspreiding volgt, onderzoeken KU Leuven en INBO in een promotieonderzoek methoden die kunnen bijdragen aan de bestrijding. Ook bestuderen ze de lokale gevolgen voor soorten waarmee de Noord-Aziatische modderkruiper samen voorkomt, waaronder de grote modderkruiper. Hoe beter we de soort en haar impact begrijpen, hoe groter de kans dat we de opmars van deze indringer kunnen afremmen. Geef je waarnemingen van deze soort dus ook altijd door.

Verder lezen

NVWA, 2025. Factsheet Noord-Aziatische modderkruiper. Klik hier.

Met de herkenningskaart modderkruipers kun je de verschillende soorten onderscheiden: Klik hier.

Update Japanse nachtegaal

André van Kleunen, Sovon Vogelonderzoek Nederland

De Japanse nachtegaal (*Leiothrix lutea*) is een kleine zangvogel die inheems is in delen van subtropisch Azië. De soort werd lange tijd wereldwijd verhandeld als kooivogel en is daardoor op verschillende plaatsen ontsnapt of vrijgelaten. Dit leidde tot gevestigde populaties in onder meer Hawaï, Japan en Réunion, en later ook in Europa. In 2020 is in Kijk op Exoten al aandacht besteed aan deze soort, omdat deze zich ook in Nederland zou kunnen vestigen. In dit stukje geven we een update van de actuele situatie; dit naar aanleiding van het bericht dat er vlak over de grens in België sprake is van een beginnende vestiging van de soort.

Verspreiding in Europa

In Europa komen Japanse nachtegaalpopulaties van duizenden vogels voor in Zuidwest-Frankrijk en Noord-Italië. Daarnaast zijn er in de subtropische regio van Europa kleinere vestigingen van een honderdtal vogels in Centraal-Portugal. Er is een kleinere vestiging in Centraal-Italië en een snel toenemende populatie bij Barcelona (figuur 2). Opvallend is een populatie van ongeveer 200 vogels net ten noorden van Parijs, in het Forêt de Montmorency, wat een indicatie is dat de soort ook in minder warme streken kan overleven in het wild. In Groot-Brittannië is mogelijk sprake van een beginnende populatie in de regio Somerset-Wiltshire, waar waarnemingen van meerdere vogels zijn gedaan. Dit is ook in België het geval.

Japanse nachtegalen in de Fonteintjes bij Zeebrugge

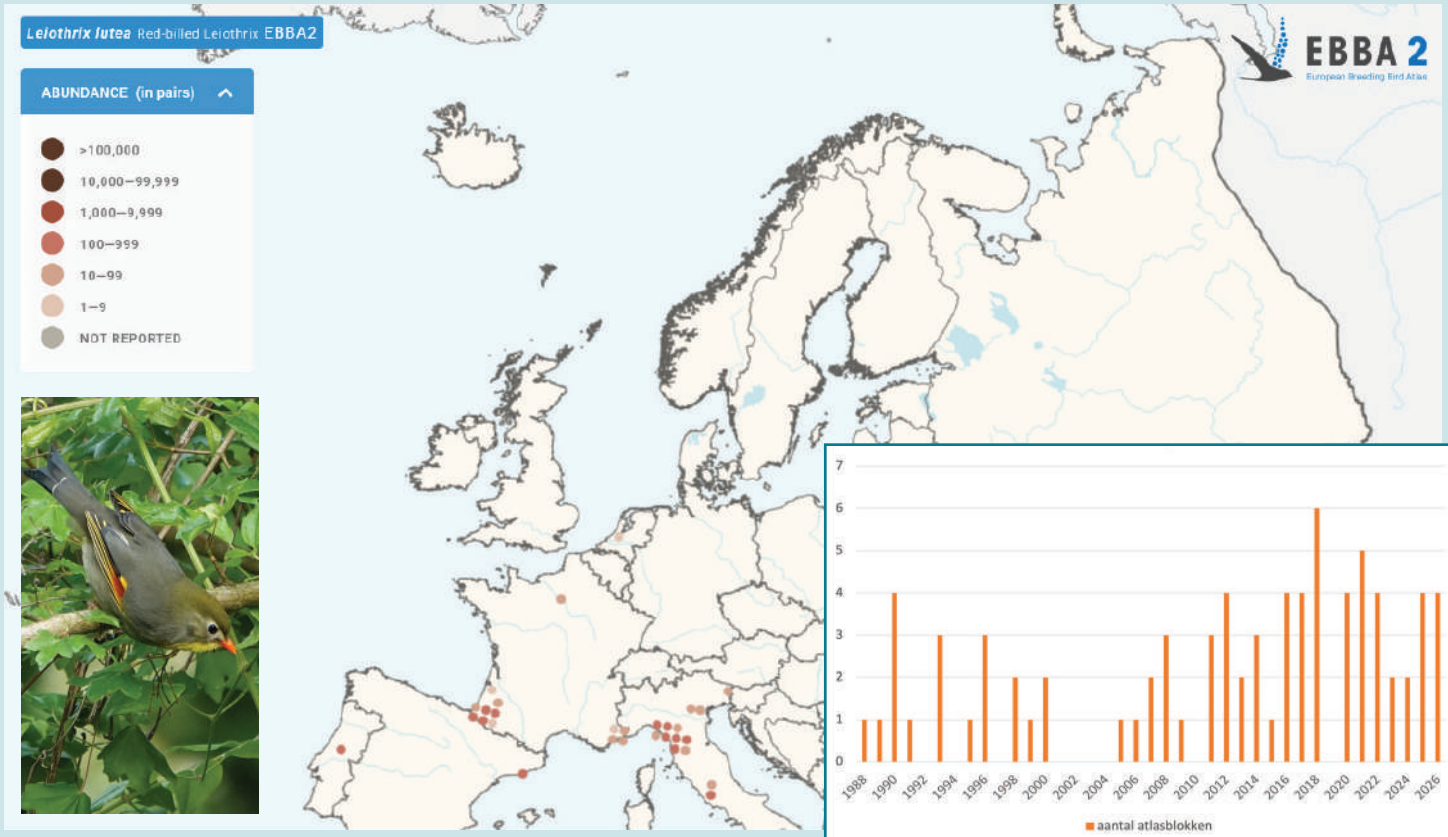
In het Vlaamse natuurgebied De Fonteintjes, gelegen in de duinen bij Zeebrugge, worden sinds 2025 geregeld Japanse nachtegalen waargenomen, verspreid over het gebied. In september 2025 is er met succes gebroed. In maart 2026 werden er vijf vogels waargenomen, maar de soort blijkt lastig te tellen. Omdat er zorgen zijn over de ecologische impact, zoals concurrentie met inheemse zangvogels en het bevorderen van de verspreiding van invasieve struiken zoals boksdoorn en mahonie, voert het Belgische Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) onderzoek uit naar de aanwezigheid en activiteit van de Japanse nachtegaal in De Fonteintjes. Door een combinatie van systematische veldwaarnemingen en passieve akoestische monitoring met automatische geluidsrecorders wordt nagegaan waar de soort voorkomt en hoe hij het gebied gebruikt. Daarbij wordt geprobeerd om aanwezige vogels te vangen met mistnetten. Deze zullen worden onderzocht en geëuthanaseerd; men wil voorkomen dat er een uitdijende populatie ontstaat.



Figuur 1. Japanse nachtegaal in Italië, mei 2024. (Foto: Hans Schekkerman)

Update Nederland

De Fonteintjes ligt op slechts 15 km van Zeeuws-Vlaanderen. Mede daarom is het interessant om te kijken naar de recente ontwikkelingen in Nederland. Losse waarnemingen laten vooralsnog een onveranderd beeld zien van sporadisch voorkomen in het wild. Wel wordt de soort de laatste jaren jaarlijks gemeld uit 2-4 atlasblokken (5x5 km) (figuur 3). Het gaat hierbij meestal om eenlingen, die kortstondig aanwezig lijken. Alleen bij Maastricht werden dit jaar twee vogels bij



Figuur 2. Verspreiding van de Japanse nachtegaal in Europa, uit de Europese broedvogelatlas van 2020. (Bron: EBCC) (Foto: Hans Schekkerman)

Figuur 3. Het aantal atlasblokken (5x5km) per jaar waar Japanse nachtegalen zijn gemeld op basis van losse waarnemingen doorgegeven op Waarneming.nl en Telmee.nl.

elkaar gezien, maar dit betrof een eenmalige waarneming. Soms wordt een vogel meerdere maanden op dezelfde plek waargenomen, zoals bij Aalten (GE) en Heiloo en Egmond aan de Hoef (NH), maar ook deze zijn recent niet meer gemeld. Er zijn geen aanwijzingen voor beginnende populaties. Er zijn geen waarnemingen bekend uit het zuidwesten van het land (in Zeeuws-Vlaanderen) nabij de Belgische grens. Ondanks zijn kleurrijke verschijning is de soort lastig detecteerbaar en is het niet uit te sluiten dat ze in minder vaak onderzochte gebieden toch voorkomt.

Waar zou je de soort kunnen verwachten en hoe kun je hem herkennen?

De Japanse nachtegaal is een kleine, kleurrijke zangvogel van ongeveer 15 cm lang, met een opvallende rode snavel en oranjegele keel en borst. Desondanks is de soort vaak moeilijk te zien te krijgen, omdat hij meestal verborgen leeft in dichte struiken en ondergroei. De soort heeft wel een luide zang die lijkt op die van zwartkop en roodborst. In Nederland is de soort waargenomen in bebouwd gebied, vaak in tuinen, maar ook in gebieden met bosjes en struiken, zoals in de duinen; vaak in de buurt van water. Dit komt overeen met waar de soort elders in Europa, waaronder De Fonteintjes, voorkomt.

Geef je waarnemingen door via Waarneming.nl of Telmee.nl, zodat we veranderingen in het voorkomen kunnen volgen.

Verder lezen

Kleunen, A. van, 2020. Japanse nachtegaal - toekomstige vestiging in Nederland? Kijk op Exoten 8(4): 12-13. Klik hier.

Nieuwsbericht van het INBO over Japanse nachtegalen in De Fonteintjes. Klik hier.

Europese Broedvogelatlas met verspreidingsinfo over alle Europese broedvogels, inclusief exoten zoals Japanse nachtegaal. Klik hier.

De Bennettwallaby in Nederland

Vincent Elders, Zodion Zoogdieronderzoek Nederland

Wie op de N351 tussen Makkinga en Oosterwolde rijdt en richting het noorden uit het raam kijkt, heeft een redelijke kans om een exotisch zoogdier uit de familie kangoeroes (Macropodidae) waar te nemen. In de bossen rondom Laagduurswoude leeft sinds 2006 een groepje ontsnapte Bennettwallabies. Het dier lijkt ondertussen zo verankerd in het landschap dat er zelfs een Bed & Breakfast naar is vernoemd. Wat is de status 20 jaar na de eerste ontsnapping?

Herkomst

De Bennettwallaby (*Notamacropus rufogriseus*) komt oorspronkelijk voor langs de oostkust van Australië, van Queensland in het noorden tot Tasmanië in het zuiden. Er worden twee ondersoorten erkend: *N. r. banksianus* komt voor op het vasteland en *N. r. rufogriseus* op Tasmanië, de Bass Strait-eilanden en King Island. Laatstgenoemde zuidelijke ondersoort is beter aangepast aan koudere omstandigheden vergelijkbaar met het Europese klimaat. Daarom is deze laat in de 19e eeuw naar Europa gehaald. Bennettwallabies leven in mozaïeklandschappen waar bos, struikgewas en grasland elkaar afwisselen. Overdag houden ze zich schuil in het bos of struikgewas en vanaf de schemer foerageren ze in de zoomvegetatie en op het grasland. Ze leven grotendeels solitair, soms in kleine groepjes.

Herkenning

Net als andere kangoeroes hebben Bennettwallabies sterke achterpoten, waarmee ze zich springend voortbewegen. De lange staart wordt gebruikt als steun, voor stabiliteit en als afweermiddel. Vrouwtjes hebben op hun buik een buidel waar de jongen na de geboorte gemiddeld 280 dagen in verblijven. Ze hebben een kop-romplengte van 30 - 104 cm, een staart van 25 - 74 cm en bereiken een gewicht tot 20 kilo. Bennettwallabies worden gekenmerkt door hun zwarte neus en poten, witte streep op de bovenlip en grijzige vacht met meer roodachtige delen op de schouders (figuur 1 en 2). Onder gehouden dieren zijn ook veel albino exemplaren te vinden.

Geïntroduceerde populaties en hun ontwikkeling

Geïntroduceerde, wildlevende populaties van de Bennettwallaby zijn – naast Nederland – bekend in Groot-Brittannië, Ierland, Frankrijk en Nieuw-Zeeland. De populatie in Nieuw-Zeeland is ontstaan door het bewust uitzetten van twee vrouwtjes en een mannetje in 1874, waarna de populatie uitgroeide tot honderdduizenden individuen in 1960. In Groot-Brittannië zijn populaties bekend in het Peak District, Sussex, Loch Lomond en op Isle of Man. De populatie in het Peak District is ontstaan uit vijf vrijgelaten individuen uit een privécollectie in 1940. Deze populatie groeide uit tot rond de 50 individuen rond 1960, maar is tussen 1996 en 2008 vanzelf verdwenen. In Sussex is iets vergelijkbaars gebeurd tussen 1940 en 1972, al zijn hier de aantallen niet bekend. Op het eiland Inchconnachan, in het Schotse meer Loch Lomond, zijn in 1975 twee paar Bennettwallabies vrijgelaten.



Figuur 1. Bennettwallaby. (Foto: Wikimedia commons: AnemoneProjectors - Peter O'Connor, CC BY-SA 2.0).



Deze populatie groeide uit tot minimaal 26 individuen in 1992 en is nog steeds aanwezig. De wallabies van Isle of Man worden daar gehouden vanaf 1957, waarna meerdere ontsnappingen hebben plaatsgevonden. De populatie op dit eiland is gestaag gegroeid en werd in 2018 geschat op meer dan 1.300 individuen. In Ierland is een populatie aanwezig op Lambay Island na het uitzetten van een aantal individuen rond 1950 en nog een keer rond 1980. Deze populatie is sindsdien toegenomen en wordt door actief beheer gelimiteerd tot 100-200 individuen. In Frankrijk zijn in de late jaren 1970 rond de 20 Bennettwallabies ontsnapt uit een dierenpark bij het bos van Rambouillet. Deze populatie is uitgegroeid tot 100-150 individuen en is nog steeds aanwezig.

Een aantal van de bovengenoemde populaties doet het erg goed en blijft groeien. Andere populaties blijven op een laag aantal steken, of sterven vanzelf uit. De redenen die voor deze verschillen worden aangehaald zijn onder andere: de aanwezigheid van roofdieren zoals vossen, strenge winters, een lage genetische diversiteit door een beperkte bronpopulatie en verschillen tussen eiland en vasteland.

De populatie bij Laagduurswoude is nu 20 jaar aanwezig en lijkt niet sterk te zijn gegroeid of uitgebreid in verspreiding. Mogelijk volgt deze populatie hetzelfde traject als die in het Peak District en Sussex in Engeland. De toekomst zal het leren. Voor nu blijven we geïnteresseerd in waarnemingen van deze populatie. Dus als je een wallaby ziet, geef het dan door via Telmee.nl of Waarneming.nl.

Figuur 2. Bennettwallaby (Notamacropus rufogriseus rufogriseus), Bruny Island, Tasmanië. (Foto: Wikimedia commons: Noodle Snacks, CC BY-SA 3.0).

Verder lezen

English H.M. & A. Caravaggi, 2020. Where's wallaby? Using public records and media reports to describe the status of red-necked wallabies in Britain. Ecol Evol. 2020 Nov 2;10(23):12949-12959. doi: 10.1002/ece3.6877. PMID: 33304507; PMCID: PMC7713933.

Klik hier.

Bijzondere recordvangsten van twee exoten

Pieter Beelen & Annika van Dam, Sportvisunie

De Sportvisunie houdt een officiële recordlijst bij voor zoetwatervissen die in Nederland zijn gevangen. Zo'n 77 verschillende soorten zijn te vinden op de recordlijst, waaronder ook verschillende exoten. Van deze uitheemse vissoorten zijn de afgelopen tijd twee bijzondere recordvangsten gemeld.

De lengte van de gevangen vis bepaalt of de vangst in aanmerking komt voor de recordlijst en wordt vastgelegd in hele centimeters, afgerond naar beneden. Een sportvisser kan een record claimen als de vis met een hengel is gevangen, goed is gehaakt en duidelijk is gemeten. Daarna moet de vis worden teruggezet in hetzelfde water. Een recordcommissie beoordeelt de ingediende claim.



Figuur 1. Kaukasische dwerggrondel van 3 cm, gevangen door Dirk Temmink. (Foto: Dirk Temmink)

De kleinste Nederlandse recordvis ooit

De Kaukasische dwerggrondel (*Knipowitschia caucasica*) wordt niet groter dan vijf centimeter. Het exemplaar dat soortenjager Dirk Temmink op 31 maart 2026 ving, was slechts drie centimeter lang. Daarmee is het de kleinste Nederlandse recordvis ooit. Dirk ving de dwerggrondel 's nachts in enkeldiep water, waar deze soort met een zaklamp goed te vinden is.

Nieuw record blauwneus

Op 5 september 2026 ving sportvisser Eduard Post een blauwneus (*Vimba vimba*) van 50 centimeter op de Waal bij Wamel. Hij ving de vis met een feederhengel, met gele spaghetti en drie maden als aas. Na het meten en fotograferen zette hij de blauwneus zorgvuldig terug.

De blauwneus is een sterke, van oorsprong Oost-Europese karperachtige die vooral in grote, stromende rivieren voorkomt. De Waal is een van de belangrijkste Nederlandse wateren voor deze soort. Sportvissers vangen steeds vaker een blauwneus, maar exemplaren van dit formaat blijven bijzonder.



Figuur 2. De karakteristieke kop van de blauwneus. (Foto: Jelger Herder)



Figuur 3. Blauwneus van 50 cm, gevangen door Eduard Post. (Foto: Eduard Post)

Nieuw record doorgeven

Heb je een grotere blauwneus gevangen of misschien een potentieel record van een andere vissoort? Op de website van de Sportvisunie lees je hoe je je recordvangst kunt doorgeven.

Verder lezen

Kaukasische dwerggrondel. Klik hier.

Herkenningskaart exotische grondels. Klik hier.

Blauwneus. Klik hier.

Records: Ontdek de grootste vissen die in Nederland zijn gevangen. Klik hier.

Exoten

Met exoten worden uitheemse soorten aangeduid die Nederland niet op eigen kracht kunnen bereiken, maar door menselijk handelen (transport, infrastructuur) hier in de natuur terechtkomen 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.

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, verspreidingsatlas.nl en mijnvismaat.nl.

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

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

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

Waarneming.nl MijnVISmaat TELMEE.NL





Colofon

Eindredactie *Jeroen van Delft, RAVON*
Lay-out & Vormgeving *Kris Joosten, RAVON*

Foto's achterzijde v.l.n.r.
Marion Haarsma, Noël Aarts, Inge van Westen, Marjon Kunst, Ruud Beringen, Harvey van Diek en Kars Veling

Nieuwsbrief digitaal ontvangen?
Meld je aan via **ravon.nl/nieuwsbriefexoten**











Partners

ANEMOON
BLWG
kenniscentrum insecten en andere ongewervelden EIS
FLORON
PADDENSTOELENONDERZOEK NEDERLAND
RAVON
Sovon
De Vlinderstichting
Zodion Zoogdieronderzoek Nederland
SOORTENNL
Natuurvereniging KNNV
SPORTVISUNIE