

Kijk op exoten

nummer 4, april 2013

Met exoten worden uitheemse soorten aangeduid die Nederland niet op eigen kracht kunnen bereiken, maar doormenselijk 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.



Voorwoord

Voor u ligt alweer de vierde editie van de nieuwsbrief Kijk op Exoten. Een jaar geleden zijn we gestart met deze nieuwsbrief als onderdeel van het Signaleringsproject Exoten. We wilden zo proberen vrijwilligers van de deelnemende organisaties aan dit project actief te informeren over exoten. Ik vind het een geslaagd experiment. En gelet op het aantal mensen dat zich heeft geabonneerd op de nieuwsbrief ben ik niet de enige die er zo over denkt.

Zo'n nieuwsbrief, volgens sommigen bijna een tijdschrift, ontstaat niet vanzelf. Met name Kris Joosten en Jeroen van Delft van RAVON verdienen een groot compliment. Zij

slagen er in telkens een mooie en lezenswaardige editie van Kijk op Exoten samen te stellen. Daarnaast wil ik alle auteurs bedanken voor alle artikelen waarin zij hun kennis en ervaring over exoten delen met de lezers.

Deze editie van Kijk op Exoten is de laatste van dit 'seizoen'. We gaan er echter mee door. Ik hoop dat u de Kijk op Exoten met plezier blijft lezen en u zo enthousiast wordt of blijft om exotenwaarnemingen te melden.

Wiebe Lammers
Team Invasieve Exoten (NVWA)

Inhoud

Exotische mossen	2	Inktviszwam	7
Japane stekelhoorn	2	Amerikaanse brulkikker	8
Zwarte weduwe	4	Heilige ibis	9
Waterwaaier	4	Pallas' eekhoorn	10
Sportvisserij Nederland	6	Prunusscheutboorder	12
Themanummer exoten Natura	6		



BLWG



Hoe exotische mossen ons land in komen

Laurens Sparrius, BLWG

Steeds vaker worden mossen en korstmossen aangetroffen, die normaal gesproken niet in Nederland voorkomen. Door het importeren van bomen, stenen en mediterrane kuipplanten komen mossen soms per ongeluk mee. Maar overleven ze hier ook?

Mossen en korstmossen zijn soorten die erg gevoelig zijn voor veranderingen in het milieu. Gewoonlijk zitten ze vast aan een substraat, zoals boomschors of steen. Andere soorten groeien op de grond en kunnen langere tijd overleven als minuscule sporen. Stenen en bomen worden steeds vaker als tuinornament of laanbeplanting geïmporteerd uit het buitenland. Bij stenen is het herkomstgebied vaak koele berggebieden. Bij bomen zijn het juist mediterrane streken. Vaak is zo'n boom of steen begroeid met mossen of korstmossen als deze in Nederland terecht komen. Nadat de boom geplant, of de steen geplaatst is, groeien de mossen verder, tenzij het klimaat erg afwijkt van het herkomstgebied. Ook kan het zijn dat de mossen opeens in de schaduw staan, terwijl ze oorspronkelijk in de volle zon lagen. Ook dan kan de soort het loodje leggen. Een heleboel factoren bepalen dus of meelifters op geïmporteerde bomen en stenen een doorstart in Nederlandse tuinen en straten kunnen maken.

Bij de BLWG zijn op dit moment 18 soorten mossen en korstmossen van over de hele wereld bekend, die het hier

enige tijd buiten overleefd hebben. Zo hebben we Peruviaans schildmos, Amerikaanse citroenkorst, *Hypopterygium ceylanicum* en *Racomitrium sudeticum*, waarvan de namen al een buitenlandse herkomst aangeven. Hoewel er geen lange meetreeksen zijn, is bekend dat de soorten niet veel verder dan hun eigen boom of steen komen, en zich hier dus niet succesvol voortplanten. Toch bestaat er een reële kans dat met name mossen van andere continenten uit een met Nederland vergelijkbaar klimaat wel ontsnappen en zich in ons land gaan vestigen. Dat is in elk geval met drie soorten mossen gebeurd, waarbij het mos grijs kronkelsteeltje als enige schade aan de natuur heeft aangericht (zie Kijk op Exoten nr. 2).



Roeststeenschubje (*Acarospora sinopica*) op een granietkei in een woonwijk in Soest (Foto: Arjan de Groot)

Meer informatie: www.verspreidingsatlas.nl

Amerikanen die Japanners aanboren

Inge van Lente, Stichting ANEMOON

De Japanse stekelhoren (*Ocenebra inornata*) is een zeelak met een dik en robuust slakkenhuis. In tegenstelling tot veel andere soorten uit de familie van de Stekelhorens (*Muricidae*) zijn er geen echte stekels, maar wel is het slakkenhuis bezet met dikke dwarsribben, spiraalribbels, knobbels en soms schubben. Oorspronkelijk komen de dieren voor langs de Oost-Aziatische kusten, waaronder Japan. De dieren zijn de laatste decennia op diverse plaatsen ter wereld verslept door de mens, vrijwel steeds via materiaal voor de schelpdierindustrie (met name de oesterkweek). Op deze manier zijn ze onder meer

langs diverse Amerikaanse kusten terecht gekomen en hebben ze in 1995 ook de Franse Atlantische kust bereikt. Hiervandaan zijn ze, vermoedelijk eveneens met oesters, ook in Nederland terecht gekomen.

Uiterlijk

De Japanse stekelhoren heeft een dikke, stevige schelp (H. 48 mm, B. 23 mm). Er zijn tot zeven windingen, waarop duidelijke dwarsribben staan. Op de laatste winding – de lichaamswinding – staan 4-12 dikke dwarsribben. Daarnaast lopen er diverse horizontale koordvormige spiraalribben over de schelp, waarvan sommige dikker zijn. Vooral bij grotere exemplaren zijn de windingen bovenaan

‘geschouderd’, met soms achterwaarts gebogen vlagvormige verdikkingen. De mondrand valt samen met een rib. Op de eerdere windingen kunnen zogenaamde ‘varices’ aanwezig zijn: oudere verdikte mondranden. De mondopening loopt aan de onderzijde uit in een gootvormig sifokanaal, dat bij volgroeide schelpen deels gesloten is. Binnen in de mondopening staan ongeveer 5 knobbeltjes. De schelpkleur is variabel, van wit of crème, tot geelbruin, donkerbruin of grijs of soms met donkere kleurbanden. De mondopening is binnenin vaak egaal bruin tot paarsbruin. Het afsluitplaatje in de mond (operculum) is hoornachtig, bruin. Het dier zelf is meestal vleeskleurig met vlekjes, maar kan afhankelijk van de schelpkleur ook een andere kleur hebben. De slakken hebben een platte kop met brede koptentakels, waarop halverwege de ogen zitten. Onderaan de kop zit een uitstulpbare voedingslurf (proboscis).

Voortplanting en eieren

De dieren zijn van gescheiden geslacht. De vrouwtjes van de Japanse stekelhorens zetten hun eieren af in grote plasticachtige meestal gele eikapsules. De eieren zijn sterk afgeplat en spatelvormig. Ze worden in groepjes bij elkaar vastgemaakt op schelpen en stenen. Iedere capsule bevat honderden eitjes. Er is geen planktonische larvenfase: uit elke capsule kruipen 10-15 miniatuurslakjes van ca. 2 mm, die meteen actief gaan rondkruipen.

Leefwijze en biotoop

De Japanse stekelhoren leeft op, tussen en onder stenen in het litoraal en sublitoraal van modderige of zandige rotskusten. Het zijn roofslakken die als voornaamste prooi andere schelpdieren hebben, met name jonge oesters en mossels. Echter ook het nonnetje wordt gegeten. De soort boort een cirkelvormig gaatje door een van de beide schelpkleppen van het prooidier met de radula, geholpen door zuren. Deze worden tijdens het raspen aangebracht op het schelpoppervlak door een accessorisch boororgaan in de voetzool. Door het gaatje wordt de proboscis (voedingslurf) gestoken, waarna er chemische substanties met verlamme en weefseloplossende eigenschappen worden geïnjecteerd en de zachte delen van het prooidier worden opgezogen. Op deze manier kunnen de dieren tot 3 oesters per week eten.

Verspreiding

Tot het oorspronkelijke verspreidingsgebied behoren Japan, China, Korea, de Koerillen en het eiland Sachalin. In 1924 bleken ingevoerde populaties voor te komen bij Puget Sound



Japense stekelhoorn met eikapsels (Foto: Marianne Ligthart)

langs de Noord-Amerikaanse kust, gevolgd door British Columbia (1931), Oregon (1931), Californië (1941) en Washington (1965). In Europa voor het eerst aangetroffen in 1995 in de oestergebieden van Marennes-Oléron in Frankrijk. Later ook in Bretagne (2000) en Normandië (2003). In de jaren daarna bleek dat de soort ook aanwezig is in oestergebieden in Denemarken (Limfjord, 2009) en Zuid-Portugal (Sagres, vanaf 1999). In Nederland is de soort in 2007 voor het eerst waargenomen in de Oesterputten bij Yerseke en in 2008 aan de noordzijde van de Oosterschelde bij Gorishoek. Inmiddels is de soort ook bekend van een locatie in de nabijheid van Zierikzee (Kurkenol).

Schade

Carnivore roofslakken als de Japanse stekelhoren kunnen in sommige gevallen grote invloed hebben op populaties van tweekleppige schelpdieren en daarmee op het hele ecosysteem. In Amerika en Frankrijk blijken ze op sommige plaatsen verliezen (tot 25%) in de oesterteelt te kunnen veroorzaken. Het zal duidelijk zijn dat de Zeeuwse schelpdierindustrie zeker niet zit te wachten op zulke verliezen. In hoeverre deze soort zich in de toekomst tot een schadelijke invasieve soort zal ontwikkelen is niet te voorspellen. Tot op heden is het voorkomen, vermoedelijk vooral vanwege de niet-planktonische larven, beperkt gebleven tot enkele locaties bij Yerseke, Gorishoek en één locatie bij Zierikzee. Maar schade door deze soort wordt wellicht ook iets beperkt door een verwante Amerikaanse exoot die in het vorige nummer van Kijk op Exoten is behandeld. Amerikaanse oesterboorders *Urosalpinx cinerea* boren namelijk af en toe ook Japanse oesterboorders aan.

De zwarte weduwe, een gevaarlijke maar zeer schaarse spin

Bram Koese, EIS-Nederland

Zwarte weduwen (*Latrodectus mactans* en *L. hesperus*) zijn spinnen uit de familie der kogelspinnen. Het zijn vrij grote soorten, met vrouwtjes die wel 3,5 cm lang kunnen worden, inclusief de poten. Het zijn prachtige zwarte, glanzende spinnen. Voor een zekere determinatie moet de spin van onderen worden bekeken: op de 'buik' van de vrouwtjes bevindt zich een felrode zandlopervormige vlek. Wereldwijd komen er circa dertig *Latrodectus*-soorten voor. De Australische roodrugspin (*Latrodectus hasselti*) wordt soms ook geïmporteerd in andere landen. Deze soort is makkelijk te herkennen aan de felrode band die over het achterlijf loopt. In het zuiden van Europa komen ook *Latrodectus*-soorten voor: *L. tredecimguttatus* en *L. lilianae*. De eerste soort heeft ook rode stippen op de bovenzijde van het achterlijf.

Latrodectus-soorten bezitten krachtig gif dat hun prooien effectief verlamt, maar ook schadelijk is voor de mens. Het

De zwarte weduwe van onderen gezien met een eicoon
(Bron: Wikipedia, creative commons)



Waterwaaier waaiert uit

Ruud Beringen, FLORON

Waterwaaier (*Cabomba caroliniana*) is oorspronkelijk afkomstig uit de gematigde tot subtropische delen van Zuid-Amerika. Het is een geliefde aquariumplant, die door de handel in vijver- en aquariumplanten over grote delen van Noord-Amerika, Azië, Europa en Australië verspreid is. Omdat de soort al zo lang op grote schaal verhandeld wordt is het oorspronkelijke areaal niet meer met zekerheid vast te stellen.

gif werkt als neurotoxine en er kunnen hevige pijnen en andere klachten ontstaan na een beet. Om de klachten tegen te gaan kan er een antigif worden toegediend. Slechts zeer incidenteel volgen er lange-termijn klachten of de dood na een beet. Vooral voor jonge kinderen, zieken en ouderen kan een beet ernstige gevolgen hebben.

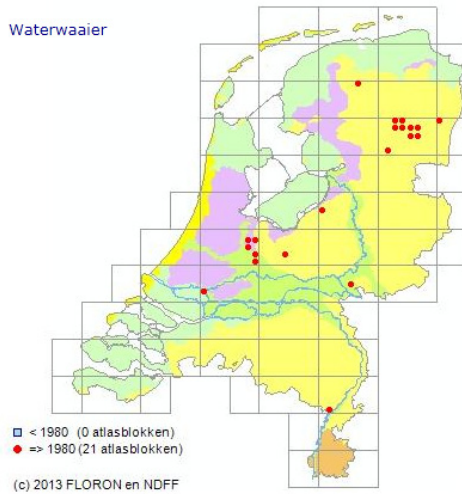
Zwarte weduwen komen oorspronkelijk uit een vrij groot gebied in de VS, met uitlopers van het areaal naar Canada en Midden-Amerika. Omdat zwarte weduwen vaak dicht bij de mens leven worden ze nogal eens verslept naar nieuwe gebieden. De zwarte weduwe komt waarschijnlijk maar zelden in Nederland terecht; slechts enkele malen is de soort met zekerheid vastgesteld door specialisten. Vaak bleek er een verband met de invoer van oude auto's. Blijkbaar kunnen de spinnen prima een web maken in het chassis en zo makkelijk meeliften naar andere plaatsen. Ditzelfde bleek het geval in België. Via de Antwerpse haven blijkt er een geregelde toestroom van zwarte weduwen uit de VS plaats te vinden via autotransport. Vanuit deze auto's kunnen de spinnen in gebouwen komen en ook hier kunnen ze hun webben maken, overleven en jongen produceren. Door de lage temperatuur en hoge neerslaghoeveelheid in Nederland in vergelijking met de oorspronkelijke biotoop in de VS, is het voorlopig niet waarschijnlijk dat zwarte weduwen in ons land kunnen aanslaan in de groene ruimte. Geregeld komen er in ons land meldingen binnen van een 'zwarte weduwe', waarna vaak blijkt dat het gaat om een andere kogelspin: de grote steatoda (*Steatoda grossa*). Ook dit is een grote, glanzende kogelspin die in de buurt van gebouwen leeft. De grote steatoda heeft echter een bruin kopborststuk en bruine poten, en geen zandlopervormige felrode vlek op de 'buik'.

Opmars in Nederland

Verwildering van waterwaaier in de Nederlandse buitenwateren werd in 1986 voor het eerst geconstateerd in de haven van Maasbracht. Na 1986 zijn er verder geen Nederlandse vondsten meer bekend tot 2005. Aanvankelijk werd dan ook gedacht dat deze van oorsprong subtropische soort niet bestand zou zijn tegen de Nederlandse winters. In 2005 werd waterwaaier echter in sloten en vaarten in de omgeving van Loosdrecht waargenomen. Al gauw bleek dat

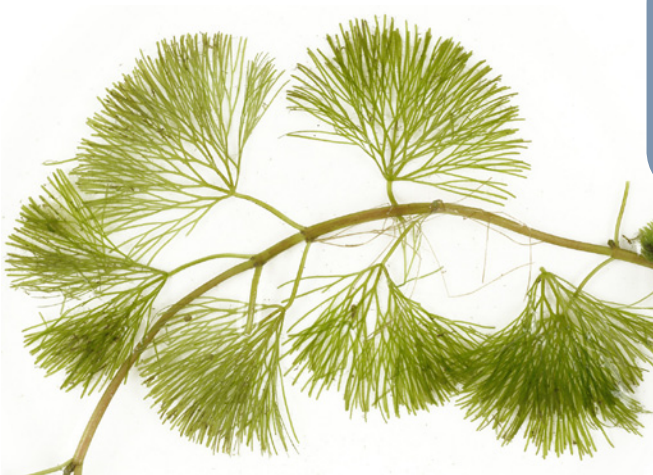
Cabomba caroliniana Gray

Waterwaaier



ze hier plaatselijk zo massaal aanwezig was dat zwemmers en pleziervaart gehinderd werden en dat inheemse ondergedoken waterplant-en werden weggeconcurrerd.

In de jaren 2006 en 2007 is de plant daarom door het waterschap bestreden, maar desondanks heeft de soort zich in de omringende natuurgebieden weten te vestigen. Binnen de provincie Drenthe heeft waterwaaier inmiddels een tweede bolwerk gevormd. In Drenthe werd de soort voor het eerst in 2007 in het Oranjekanaal in de omgeving van Orvelte waargenomen. Sindsdien is waterwaaier uit het Oranjekanaal en directe omgeving uit minstens 17 km-hokken gemeld. In het Oranjekanaal, dat niet meer in gebruik is voor de scheepvaart, wordt waterwaaier vergezeld door een andere exoot, namelijk ongelijkbladig vederkruid (*Myriophyllum heterophyllum*). Beide soorten komen hier plaatselijk in grote hoeveelheden voor.



Herkenning

Waterwaaier is een in de bodem wortelende, ondergedoken waterplant, waarvan tijdens de bloei alleen de bloemen en enkele kleine drijfblaadjes boven het wateroppervlak uitsteken. Door deze ondergedoken leefwijze is *Cabomba* een opvallende plant. Bovendien lijkt ze op het eerste gezicht veel op ondergedoken waterplanten als hoornblad, vederkruiden en waterranonkels. Van deze waterplanten is waterwaaier te onderscheiden door te letten op de bladstand. Waterwaaier heeft tegenoverstaande bladen, bij hoornblad en vederkruid staan de bladen in kranen, de waterranonkels hebben verspreid staande bladen. Bij een gerichte zoekactie in 2006 op de plek bij Maasbracht waar waterwaaier in 1986 voor het laatst gezien was, bleek ze nog steeds voor te komen. In de tussentijdse 20 jaar was de soort niet meer van deze plek gemeld. Hieruit blijkt wel dat waterwaaier een opvallende soort is die lang op een plek kan voorkomen zonder opgemerkt te worden.

Het blijft uitkijken!

In 2012 zijn maar weinig groeiplaatsen van waterwaaier gemeld. Mogelijk heeft de vorstperiode met ijs en sneeuw begin februari 2012 de ontwikkeling van de planten nadelig beïnvloed en deze terugval in het aantal meldingen veroorzaakt. Wel is de plant dat jaar opgedoken in het Rijnstrangengebied (Gelderse Poort). Uit dit gebied waren nog geen waarnemingen bekend. Het blijft dus uitkijken. Uit het verleden weten we dat de soort onze winters goed kan doorstaan en dat als ze ergens éénmaal ontdekt is, meer waarnemingen uit de directe omgeving kunnen volgen.

Meer informatie:

www.nederlandsesoorten.nl/nsr/concept/000000016976/
www.verspreidingsatlas.nl/5533

Habitus van waterwaaier. De tegenoverstaande bladeren zijn gestield en meervoudig gaffelvormig gedeeld met smalle lijn-vormige bladslippen (Foto: Ben Kieft)

Mijnvismaat verbeteringen



Mijn VISmaat

Vis TV presentatoren Ed Stoop en Marco Kraal voeren hun vangsten in op MijnVISmaat. Dus ben je nieuwsgierig voeg hen dan toe als vismaten en neem een kijkje in hun vangsten.

Voor de start van het nieuwe visseizoen (mei) worden een aantal nieuwe features toegevoegd aan de website en de app waardoor het nog leuker en makkelijker wordt om vangsten te melden en eventueel te delen met jouw vismaten.

Pieter Beelen, Sportvisserij Nederland



Ed en Marco met een meerval gevangen tijdens een VIS TV uitzending.

Themanummer exoten Natura

Begin april is bij de achterban van de KNNV en alle PGO's een themanummer van het KNNV-tijdschrift Natura over exoten op de mat gevallen. Alle donateurs van De Vlinderstichting ontvangen het samen met het tijdschrift 'Vlinders' van mei.

Dit themanummer is voortgekomen uit het Signaleringsproject Exoten, in het kader waarvan ook deze Kijk op Exoten verschijnt. Het themanummer geeft een overzicht van de vele facetten van exoten in Nederland. Zo is er onder meer aandacht voor oorzaken en gevolgen met betrekking tot exoten, een aantal markante soorten waar onderzoek naar wordt gedaan of die bestreden worden, de maatschappelijke beleving van exoten en het inventariseren van exotische rivierkreeften met vrijwilligers.

U kunt de PDF van het themanummer gratis downloaden (zie link onderaan). Mocht u geïnteresseerd zijn in een papieren exemplaar, neem dan contact op met de KNNV via info@knnvuitgeverij.nl, zolang de voorraad strekt.

Namens de redactie van deze special,

Gijs van Hengstum, Caroline Elfferich, Wiebe Lammers, Sander Turnhout, Marijke van Woerkom en Jeroen van Delft

Download link: www.ravon.nl/Publicaties/Overig/Themanummerexoten



De inktviszwam, grote stinker onder de exoten

Menno Boomsluiter, Nederlandse Mycologische Vereniging

De inktviszwam (*Clathrus archeri*), is een echte exoot die door zijn bijzondere vorm, kleur en vreselijke stank erg opvalt. Zijn opmars vanuit Australië op weg naar en binnen Europa, is zeker voor een paddenstoel goed gedocumenteerd.

Voor het eerst beschreven van vondsten in Tasmanië in 1860, duikt hij aan het begin van de 20ste eeuw in de Vogezen in Frankrijk op. Verschillende theorieën over de wijze van en het tijdstip waarop de inktviszwam in Europa aankwam circuleren. Het meest waarschijnlijk is dat hij rond 1918-1921 met woltransporten uit Australië meegekomen is. Op weg naar Europa werd de inktviszwam ruim 10 jaar eerder, in 1907, voor het eerst in Zuid-Afrika gevonden.



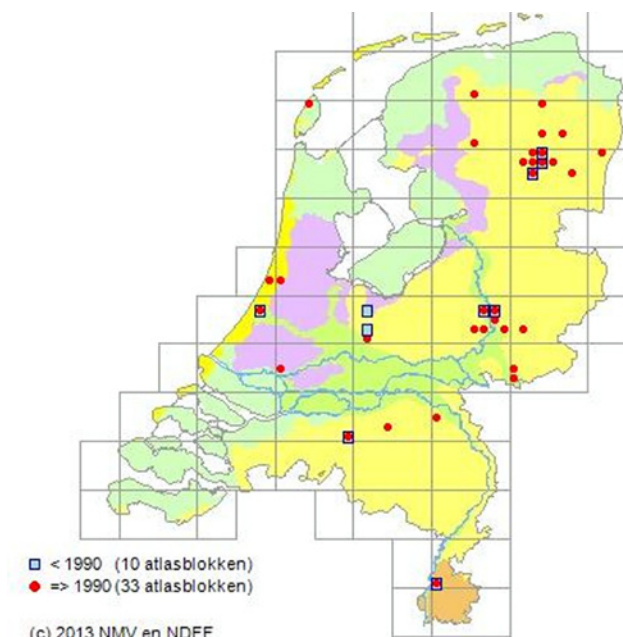
De inktviszwam (Foto: Henk Huijser)

Sinds de eerste vondst in Europa breidt hij zich langzaam maar gestaag uit. De eerste vondst in Zwitserland was in 1942 bij Basel. In Engeland in 1945, Oostenrijk 1948, België 1968 bij Brussel, in 1973 het noorden van Spanje en rond dezelfde tijd in Italië. In 1973 werd de inktviszwam ook voor het eerst in Nederland gevonden. Daarna in 1976

in Polen en voorlopig werden als laatste Denemarken en Slowakije in 1989 bereikt.

Deze langzame verspreiding heeft te maken met het feit dat de sporen van stinkzwammen, waartoe de inktviszwam behoort, verspreid worden door aasvliegen die slechts een beperkte actieradius hebben. Daarnaast vermoedelijk ook door vervoer van materialen waar sporen op of wellicht mycelium van de inktviszwam in zit. Niet verwonderlijk dus dat het verspreidingskaartje van de soort in Nederland een aantal haarden laat zien waar deze soort nu al een groot aantal jaren verschijnt en waar vanuit de soort zich langzaam verder verspreidt.

Inktviszwammen zijn saprofyten die het moeten hebben van organisch materiaal. Hoewel in de Nederlandse literatuur vaak gesproken wordt over het voorkomen op snipper- en bladhopen, is meestal sprake van schaduwrijke vindplaatsen op een voedselrijke en sterk humeuze bodem. Dit komt overeen met vindplaatsen elders in Europa. In Zuid-Duitsland komt deze soort bijvoorbeeld regelmatig in schaduwrijke loofbossen op dergelijke bodems voor. De inktviszwam staat nooit alleen, maar, zoals op de foto te zien is, in groepen met paddenstoelen in diverse stadia van ontwikkeling.



Verspreiding inktviszwam (Bron: NDFD / NMV)

Amerikaanse brulkikker

Jeroen van Delft, RAVON

De Amerikaanse brulkikker (*Lithobates catesbeianus*) wordt erg groot. Volwassen dieren bereiken een kop-romplengte van 15-20; soms zelfs 25 cm. De kikkervissen worden tot 18 cm. lang. De soort is in Europa ingevoerd voor consumptie (kikkerbilden) en als vijver- en huisdier. In de jaren negentig is de import in de EU verboden, omdat het teveel risico's met zich meebrengt. De Amerikaanse brulkikker zorgt buiten zijn natuurlijke verspreidingsgebied namelijk voor veel problemen via predatie, concurrentie, de overdracht van ziekten op inheemse amfibieën en voor geluidsoverlast. Ze prijkt op de lijst met '100 ergste invasieve exoten ter wereld'.

In 2010 meldde een particulier uit Baarlo, bij RAVON, voortplanting van brulkikkers in zijn vijver. Dat was de eerste zekere voortplantingslocatie in Nederland in 20 jaar. Na veldonderzoek en een risicobeoordeling, besloot het Rijk in te grijpen. Twee particuliere vijvers herbergden het gros van de Baarlose brulkikkers. Bij één eigenaar heeft RAVON in 2011 de vijver leeggepompt, uitgebaggerd en afgevisst. Dit leverde 4000 kikkervissen en 10 (half) volwassen dieren op. Deze zijn voor dierziektekundig onderzoek naar de Universiteit van Gent gebracht en vervolgens op diervriendelijke manier geëuthanaseerd. De vijver is hersteld en de tuin is "brulkikkerproof" omheind. Via de eDNA-methode (zie www.environmental-dna.nl) bleek dat de soort succesvol bestreden is.

Bij een andere particulier loopt een wegvangactie, uitgevoerd door Bureau Natuurbalans. Deze eigenaar wilde niet dat de vijver leeggepompt en uitgebaggerd werd. Via

Brulkikker (Foto: Raymond Creemers).



Herkenningskaart Amerikaanse brulkikker vs groene kikker

<p>Amerikaanse brulkikker</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geen ruglijsten over de rugzijde (foto C) • Opvallend groot trommelvlies, vaak groter dan het oog (niet zo duidelijk bij jonge dieren en vrouwtjes!) (foto B) • Mannetjes met één keelkwaakblaas (foto A) • Nooit een groene rugstreep 	<p>Groene kikkers</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruglijsten over hele lichaams lengte aanwezig (lengteribbels tussen de rug en flanken) (foto F) • Trommelvlies kleiner dan oog (foto E) • Mannetjes met twee wangkwaakblazen (foto D) • Bijna altijd een groene rugstreep, midden over de rug
<p>Enkele keelkwaakblaas</p> <p>Groot trommelvlies</p> <p>A B</p> <p>C</p> <p>Geen ruglijsten aanwezig</p>	<p>Twee wangkwaakblazen</p> <p>Klein trommelvlies</p> <p>D E</p> <p>F</p> <p>Ruglijsten aanwezig</p>
<p>Geluid</p> <p>Amerikaanse brulkikker</p> <p>De mannetjes maken een laag brommend keelgeluid (als kort loesgeluid van een rund). Mannetjes roepen vaak in hun entje. Bij het wegluchten (onderduiken) maken brulkikkers een ij "iep" geluidje.</p> <p>Beluister de geluiden op de RAVON website onder: soorten ► amfibieën ► Amerikaanse brulkikker</p>	<p>Groene kikkers</p> <p>De mannetjes maken schelle en vaak zeer gevarieerde, kwakende geluiden. Mannetjes roepen vaak met meerdere dieren tegelijk bij elkaar.</p> <p>Beluister de geluiden op de RAVON website onder: soorten ► amfibieën ► Poelkikker ► Bastaardkikker ► Meerikikker</p>
<p>Larven</p> <p>Amerikaanse brulkikker - Larven</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vlekkenpatroon van zwarte, zeer kleine, even grote stipjes (als speldenprikken) - zie detail foto G • Lengte tot 15 cm (soms groter) (foto H) <p>G H</p>	<p>Groene kikkers - Larven</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vlekjes op staart en rug groter en variabel (foto J) • Lengte normaliter tot 8 cm, overwinterende larven soms echter groter (foto I) <p>I J</p>
<p>Samenstelling: Annemarie van Diepenbeek, Raymond Creemers & Jelger Herder Foto's: Annemarie van Diepenbeek, Jelger Herder & Carl D. Howe</p> <p>Stichting RAVON Postbus 1413 6501 BK Nijmegen www.ravon.nl</p> <p>RAVON</p>	

Herkenningskaart gratis te downloaden op www.ravon.nl

een combinatie van vangmethoden lukt het hier ook om grote aantallen weg te vangen (1874 kikkervissen en 329 juvenielen en (half)volwassen dieren). Ook hier voorkomt een omheining dat brulkikkers wegtrekken of juist het perceel opzoeken.

De Amerikaanse brulkikker kan op grond van meerdere kenmerken van de inheemse groene kikker onderscheiden worden. Als hulpmiddel heeft RAVON een herkenningkaart gemaakt: www.ravon.nl > Soorten > Herkenning

Met name in Limburg en Noord-Brabant vragen we om uw oplettendheid in het veld om nieuwe vestigingen snel te signaleren. Via de volgende link vindt u informatie om een bijdrage te kunnen leveren, evenals opnames van de karakteristieke geluiden van brulkikkers:
www.ravon.nl > Soorten > Amfibieën > Brulkikker

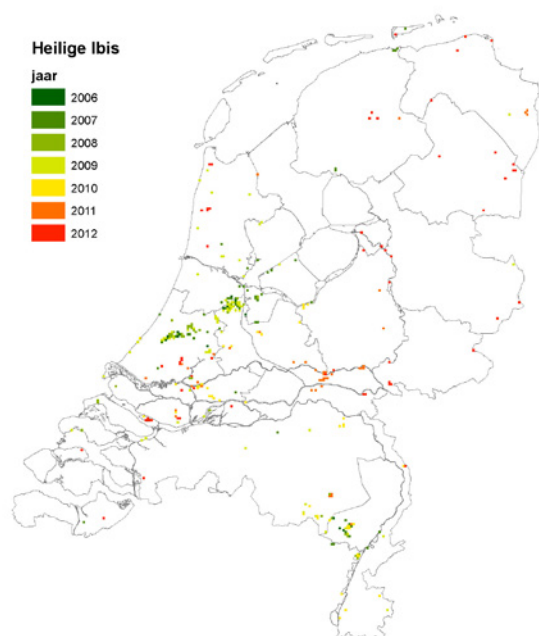
We vragen u waarnemingen per ommegaande te melden, liefst vergezeld van een foto of geluidsopname (met uw GSM).

Heilige ibis

Adrienne Lemaire, Sovon Vogelonderzoek Nederland

De heilige ibis komt oorspronkelijk voor in Afrika en het Midden-Oosten en heeft zich in Nederland vanuit gevangenschap in het wild gevestigd. Deze soort is een echte generalist en past zijn dieet makkelijk aan naar wat beschikbaar is (amfibieën, schaaldieren, wormen, eieren, kuikens). Daarnaast neemt deze soort een stevig concurrerende positie in ten opzichte van reigers en lepelaar om voedsel en nestplaatsen.

Na een reeks Nederlandse broedgevallen vanaf 2003 t/m 2009, met een maximum van 12 nesten in 2007, werd er in 2010 geen nestbouw meer vastgesteld. Daarmee lijkt deze de heilige ibis als broedvogel weer verdwenen uit ons land (Boele et al., 2013). Gegevens uit watervogeltellingen laten een vergelijkbaar beeld zien (tabel 1). De verspreidingskaart met jaartallen (figuur 1) laat zien dat er in de omgeving van Botshol geen waarnemingen meer zijn na 2009. Ditzelfde patroon is te zien in de omgeving van Alphen aan den Rijn. In het voormalige derde “kernegebied” (Soerendonks Goor, De Banen, Einderbeek) resteren nog slechts enkele



Meldingen van heilige ibis in Nederland op basis van losse waarnemingen. De kleur van de stip geeft het jaar van de meest recente melding in het betreffende km-hok in de periode 2006-2012.

Meldingen uit meerdere km-hokken kunnen betrekking hebben op hetzelfde rondzwervende individu. (Bron: waarneming.nl)



Heilige ibis (Foto: Willem Vergoossen)

waarnemingen in 2011. De recente waarnemingen van 2011 en 2012 uit het rivierengebied langs de Waal, Rijn en IJssel zijn grotendeels nieuwe locaties, zo ook de meeste andere waarnemingen uit het noorden en oosten van Nederland.

De belangrijkste bron van broedgevallen was het vogelpark Avifauna bij Alphen aan den Rijn met een groep vrij vliegende heilige ibissen. Sinds de winter van 2008-2009 worden de vogels actief terug gevangen. De nu nog in Nederland rondzwervende individuen kunnen afkomstig zijn uit gevangenschap, maar ook van de Franse vrijvliegende populatie. Dit bleek uit een ringaflezing op 13 juni 2012 in de Hamert van een exemplaar dat op 10 juni 2008 als nestjong geringd was in Frankrijk in het Lac de Grand Lieu (Loire-Atlantique). In Frankrijk heeft deze nieuwkomer een relatief sterke populatiegroei gerealiseerd. Hier werden in 1993 de eerste broedgevallen geregistreerd. De Franse populatie bedroeg in 2011 660-710 paren. In 2006, voor werd begonnen met het indammen van de populatie, werden er nog 1700 paren geteld in Frankrijk.

Tabel 1: Overzicht van Ibis-soorten en hun aantallen in de periode 2006-2012 op basis van gegevens uit het watervogelmeetnet (Sovon, CBS) en losse waarnemingen uit waarneming.nl

Bron: Wavo = het aantal unieke telgebieden waarin de soort is waargenomen in een jaar en het totale aantal individuen (som van de maxima per uniek telgebied) waarin de soort is waargenomen in een jaar. Wnl = Idem waarbij km-hokken zijn omgerekend naar telgebieden

Bron	Soort	Aantal telgebieden							Aantal individuen						
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
wavo	Heilige ibis	6	6	8	5	1	1	2	41	41	49	5	1	1	2
wnl	Heilige ibis	9	18	13	20	11	7	9	65	69	45	43	16	7	18
wnl	Zwartkopibis				1	2	7	2				1	2	17	2
wnl	Witte ibis		1		1		1	1		1		1		1	1
wnl	Rode ibis	2	4	1				6	1	2	4	1			6

Wegvangen Pallas' eekhoorn verloopt voorspoedig

Vilmar Dijkstra, Zoogdiervereniging

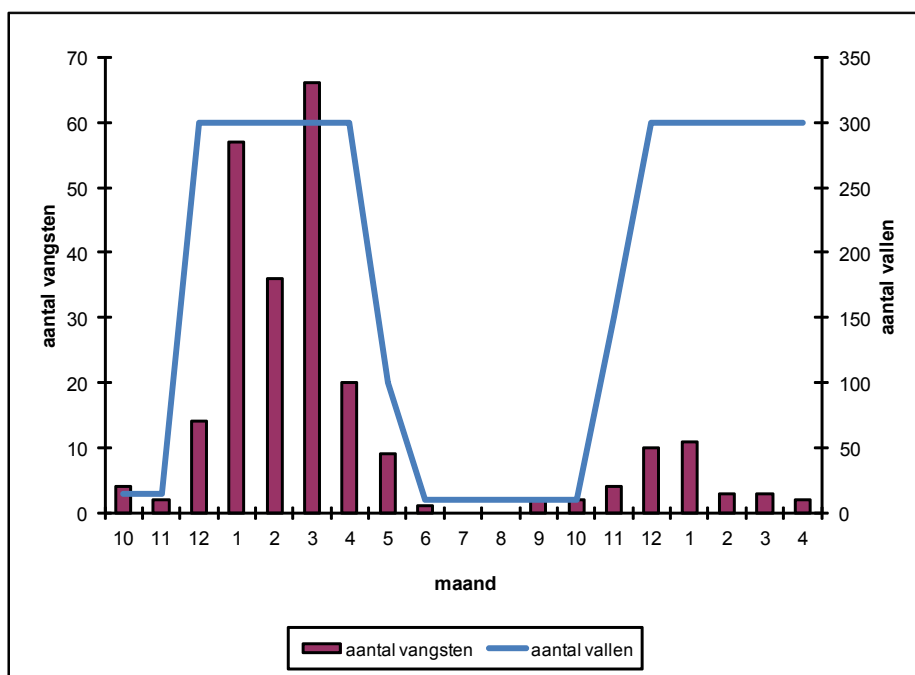
De Zoogdiervereniging is eind 2011 begonnen met het wegvangen van de uit Azië afkomstige Pallas' eekhoorn (*Callosciurus erythraeus*). Deze invasieve soort heeft zich eind negentiger jaren van de vorige eeuw in de omgeving van Weert gevestigd na ontsnapt te zijn bij een dierenhandelaar.

De vangactie loopt voorspoedig en de meeste dieren zijn weggevangen. De gevangen Pallas' eekhoorns gaan zo snel mogelijk naar een opvangcentrum in Opglabbeek in België. Hier worden ze allereerst onvruchtbaar gemaakt. Na sterilisatie of castratie worden de dieren opgevangen in dierenparken en opvangcentra in binnen- en buitenland. De Pallas' eekhoorn heeft zich buiten zijn oorspronkelijke verspreidingsgebied in verschillende landen gevestigd. In Japan en Argentinië treedt de soort op als een invasieve soort, die de daar inheemse eekhoornsoorten verdringt. Ook uit Europa komen berichten van het invasieve karakter van de Pallas' eekhoorn: zo lijkt hij in Zuid-Frankrijk de inheemse rode eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) te verdringen. Ook in Nederland zijn al aanwijzingen voor het verdringen van de rode eekhoorn. Verschillende bewoners melden dat ze aanvankelijk alleen de rode eekhoorn in de tuin hadden. Vervolgens zagen ze een paar jaar beide soorten naast elkaar voorkomen en uiteindelijk werd alleen nog de Pallas' eekhoorn waargenomen.



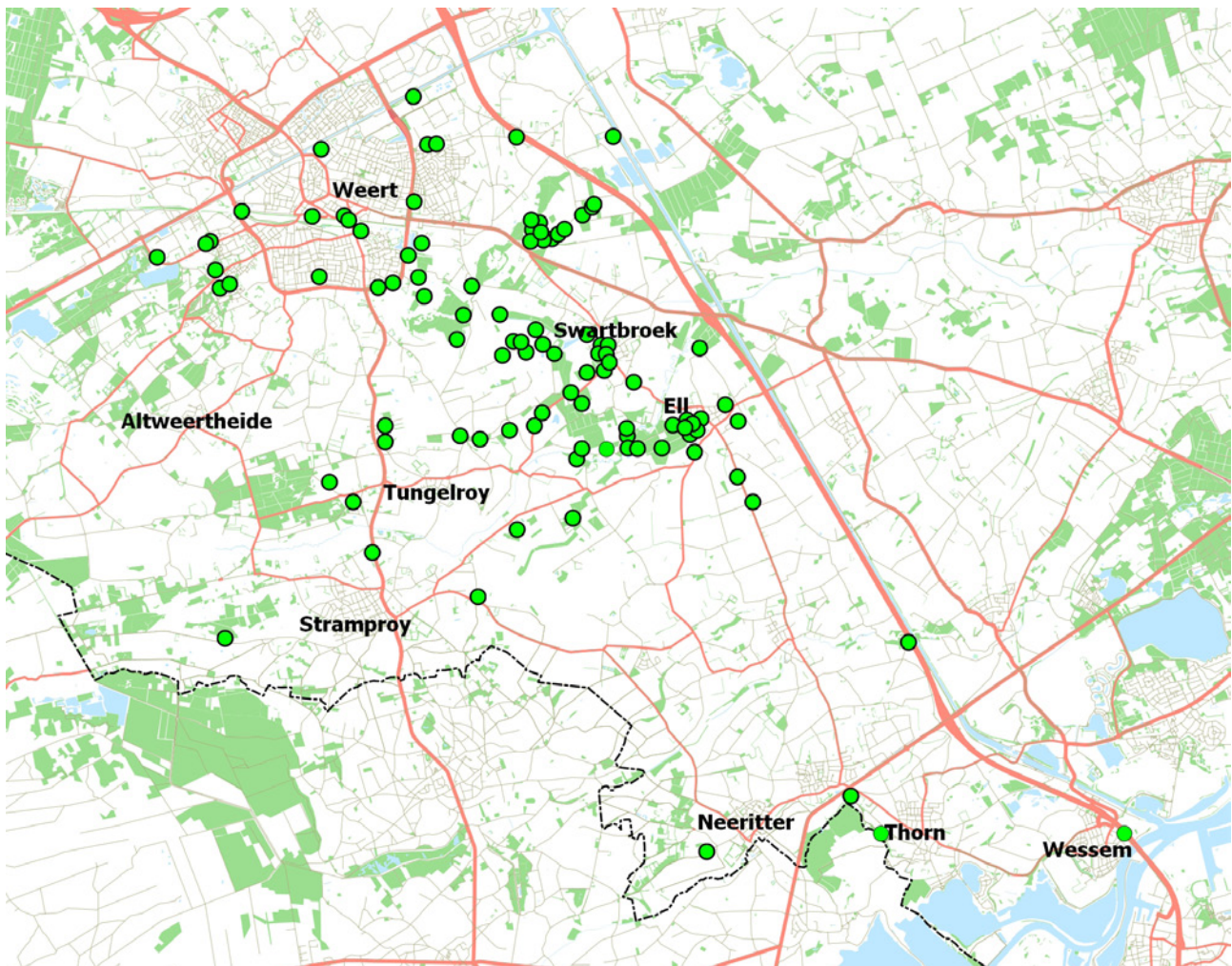
Pallas' eekhoorn (Foto: Anthony van de Loo)

De Pallas' eekhoorn veroorzaakt niet alleen problemen voor onze inheemse eekhoorn. Uit de omgeving van Weert kwamen steeds meer klachten van de kwaagactiviteiten van de Pallas' eekhoorn. De schade die wordt veroorzaakt is divers; schade aan pan- en daklatten en plafondplaten, doorknagen van plastic leidingen, het ringen van dikke takken in met name notenbomen, waardoor die (deels) afsterven.



Inmiddels zijn al bijna 250 Pallas' eekhoorns gevangen en we zien dat de rode eekhoorn het verloren gegane leefgebied weer inneemt. Ook bewoners zien, na jaren alleen Pallas' eekhoorns te hebben gezien, weer rode eekhoorns in hun tuin. De vangsten vanaf eind 2011 laten duidelijk zien dat in de winter van 2011/2012 een groot deel van de populatie is weggevangen (figuur 1). De vangsten in

Figuur 1. Aantal ingezette vallen en aantal gevangen Pallas' eekhoorns bij Weert in de periode oktober 2011 tot half april 2013



Figuur 2. Locaties waar Pallas' eekhoorns zijn gevangen rond Weert in de periode oktober 2011 / half april 2013
(Bron: Zoogdiervereniging)

de daaropvolgende winter zijn, bij een gelijkblijvende vanginspanning, aanzienlijk lager.

Het gebied waarin de Pallas' eekhoorn voorkomt bleek wel groter te zijn dan aanvankelijk gedacht. Inventarisaties naar de verspreiding in 2009 en 2011 en meldingen van bewoners leken op een verspreiding te duiden rond Weert, Swartbroek en Ell (figuur 2). De soort komt echter ook (in lage aantallen) verder naar het zuiden voor tot aan de Maas bij Wessem. Richting het westen zijn dieren gevangen tussen Stramproy en de Belgische grens. We weten echter dat er in België ook dieren aanwezig zijn.

Er worden daarom stappen ondernomen om ook onze zuiderburen in actie te laten komen.

Op Nederlands grondgebied denken we nog hooguit enkele tientallen dieren te moeten vangen. Een intensieve vangcampagne lijkt daarvoor niet meer nodig. Door effectmonitoring toe te passen en daar waar de soort wordt aangetroffen enkele vallen in te zetten, hopen we in twee jaar tijd de laatste dieren weg te vangen.

De Prunusscheutboorder, een expansieve micro

Joop Kuchlein & Henk ten Holt, Stichting Tinea

De (invasieve) kleine vlinderexoten vormen in oecologisch opzicht een zeer heterogene groep. Hun herkomst, de wijze waarop ze ons land hebben bereikt, hun levenswijze en hun reactie op de recente klimaatverandering geven grote verschillen te zien. In deze bijdrage komt de Prunusscheutboorder aan bod, een belager van vooral cultuurgewassen onder de Prunussoorten.

De Prunusscheutboorder (*Anarsia lineatella*) behoort tot de soortenrijke familie van de palpenmotten, waarvan de meeste soorten opvallende palpen hebben die meer of minder slank zijn en vaak naar achteren zijn gekromd. De soorten van het geslacht *Anarsia* hebben echter palpen met een zware bos haarschubben, waarin bij het mannetje de hele palp schuil gaat en waaruit bij het wijfje het spitse derde lid naar buiten steekt. Verder is het uiterlijk van de vlinder (zie figuur 1) onopvallend en voor buitenstaanders weinig karakteristiek: spanwijdte circa 12 mm en grijsachtige voorvleugels met zwarte tekening.

De rups leeft vooral op pruim, perzik en abrikoos, zelden op andere waardplanten (zoals appel). De overwinterde rupsen vreten in het voorjaar aan de bloesem en boren zich in de dan nog jonge scheuten. Deze vreten ze geheel leeg en dat wordt enkele malen herhaald. Vervolgens worden dan nog jonge vruchten aangeboord, terwijl later in het jaar de rijpe vruchten worden aangetast.

De Prunusscheutboorder is al lang bekend uit Midden- en Zuid-Europa, alsmede uit Zuidwest- en Zuid-Azië. Vervolgens geïntroduceerd in de V.S., Japan, China en Australië. Vooral in Zuid-Europa en de V.S. werd de soort als één der meest gevreesde insecten voor de perzikkultuur beschouwd.

Opmerkelijk is dat in Europa de noordwestelijke grens van het verspreidingsgebied lange tijd door Noord-Duitsland en Westfalen liep. Halverwege de vorige eeuw is daarin verandering gekomen, toen de Prunusscheutboorder in



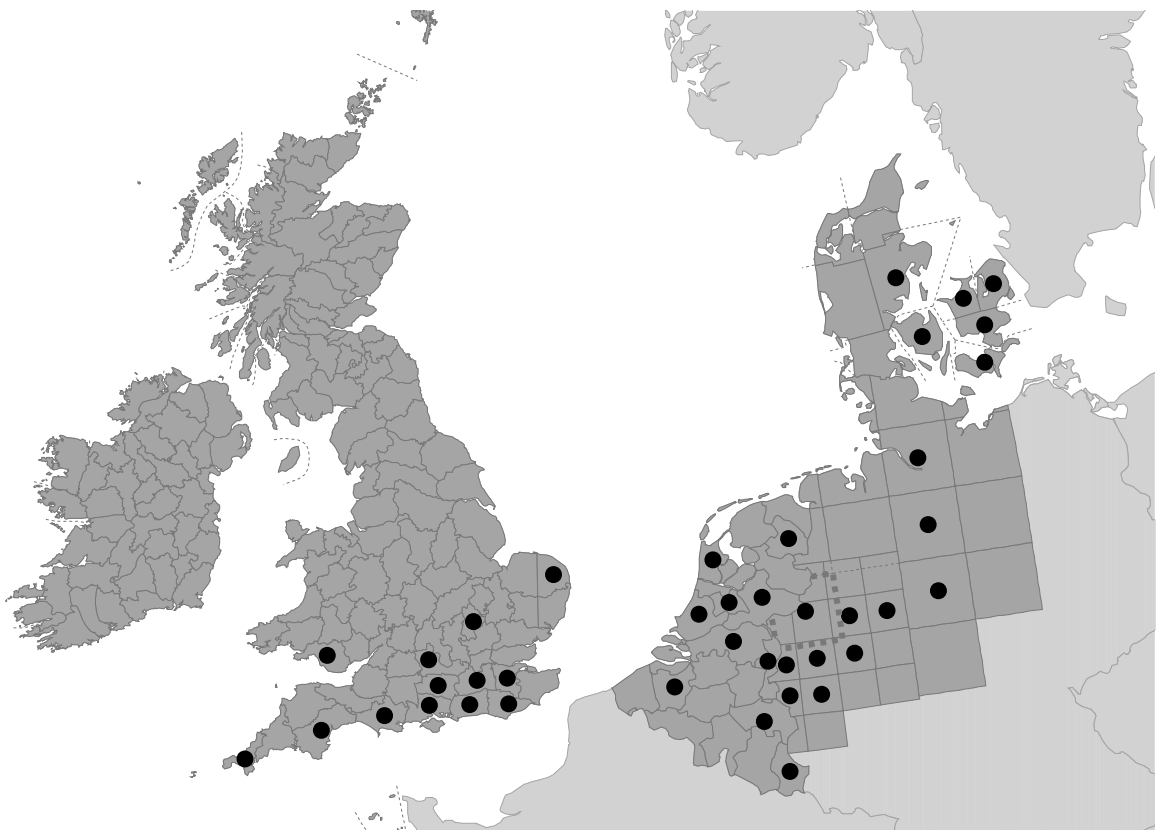
Prunusscheutboorder (© Stichting Tinea)

1948 voor het eerst uit Nederland bekend werd. In dat jaar werd de soort zowel in kassen als in het veld gevonden. De haarden bevonden zich in het Westland en de Limburgse boomkwekerijen. Later zijn in ons land nog enkele hevige aantastingen voorgekomen in kassen met perziken en pruimen, maar het bleek mogelijk de Prunusscheutboorder in kassen efficiënt te bestrijden. Op buiten geteelde perzikboompjes was in Nederland echter nauwelijks sprake van schade. Tot dusver is de soort hier te lande in het veld maar weinig gevonden: vrijwel steeds in een enkel exemplaar en hoofdzakelijk in de zuidelijke helft van ons land. Mogelijk is dit beeld een combinatie van migranten, adventieven én lokale vestiging.

Ook in de rest van Noordwest-Europa manifesteerde de Prunusscheutboorder zich (zie figuur 2). Na Nederland volgde Groot-Brittannië, waar sedert 1957 een reeks van onmiskenbare adventieven werd gevonden, in 1991 gevolgd door waarnemingen in het veld. Daarbij zou op één locatie

van vestiging sprake zijn. Sinds 1965 ook uit Denemarken bekend en daar nu in de meeste biogeografische districten gevonden.

Meer informatie over de Prunusscheutboorder is te vinden op onze website (<http://www.kleinevlinders.nl/soorten.aspx?p=3&s=361211>).



Noordwest-Europese verspreiding Prunusscheutboorder (© Stichting Tinea)

Exoten melden

Het is van groot belang dat waarnemingen van exoten worden gemeld, zodat er in onderzoek, beleid en beheer rekening mee gehouden kan worden. Gebruik hiervoor zoveel mogelijk de invoerportals Waarneming.nl, Telmee.nl en MijnVismaat.nl.

De portals van Waarneming.nl en Telmee.nl werken nauw samen en zorgen dat uw waarnemingen terecht komen in de Nationale Databank Flora en Fauna, zodat ze goed gebruikt kunnen worden.



Mijn VISmaat



Waarneming



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

Stichting RAVON

Postbus 1413

6501 BK Nijmegen

024-7410600

kantoor@ravon.nl

De volgende nieuwsbrief Kijk op Exoten zal in juli 2013 verschijnen.