

NEM-Verspreidingsonderzoek Invasieve vaatplanten 2015



Een rapportage van FLORON
Opgesteld in opdracht van: Alterra

Auteurs:
Baudewijn Odé & Ruud Beringen

april 2016



FLORON
POSTBUS 9010 ¹
6500 GL NIJMEGEN
www.floron.nl

NEM-Verspreidingsonderzoek Invasieve vaatplanten 2015

Stichting RAVON, team FLORON
Postbus 9010
6500 GL Nijmegen
www.floron.nl

Opdrachtgever:
Alterra
Postbus 47
6700AA Wageningen

Namens:
Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit
Team invasieve exoten
Catharijnesingel 59
3511 GG Utrecht

Projectnummer FLORON: FL2015.012
Referentie opdrachtgever: WUR883440

Contactpersoon FLORON: Baudewijn Odé
06-22468557
ode@floron.nl

FLORON is een merknaam van Stichting RAVON. Dit project is uitgevoerd door Stichting RAVON.

Datum uitgave: 11-5-2015

Voorplaat: *Impatiens edgeworthii*, in 2015 voor het eerst gedocumenteerd aangetroffen buiten een tuin. Foto: E. Slootweg.

Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder voorafgaande toestemming van de stichting RAVON, noch mag het worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

1 INLEIDING

In het voorjaar van 2015 heeft Alterra namens de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, Team Invasieve Exoten aan FLORON de opdracht verleend tot een samenstel aan activiteiten gericht op het verzamelen van verspreidingsdata van invasieve vaatplanten in het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). De opdracht omvat verschillende onderdelen. Kern ervan is de coördinatie van gegevensverzameling door vrijwilligers gericht op contractsoorten (invasieve exoten) en de ontsluiting in de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF) van deze gegevens ten behoeve van beleid en beheer rondom invasieve exoten. In 2015 is de lijst met contractsoorten uitgebreid naar 47 soorten.

Belangrijke specifieke onderdelen in de werkzaamheden in 2015 zijn het stimuleren van de vrijwilligers, extra aandacht voor de nieuw aan de lijst toegevoegde contractsoorten en nieuw opduikende soorten in Nederland.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd onder de vlag van FLORON door medewerkers van RAVON. Belangrijkste inhoudelijk betrokkenen zijn Baudewijn Odé (Projectmanager en Projectleider) en Ruud Beringen (Projectmedewerker en Databasemedewerker). Voor het verwerken van gegevens van nieuwe soorten en diverse communicatieve activiteiten is Leonie Tijsma (projectmedewerker) ingeschakeld.

In zelfstandige rapportages is verslag gedaan van de gerelateerde opdrachten voor het valideren van Ambrosiawaarnemingen via de Ambrosia-app en het valideren van waterplantwaarnemingen via de app iWaterplant.

2 WERKZAAMHEDEN

De volgende werkzaamheden zijn conform opdracht uitgevoerd. Specifieke invulling van de activiteiten en een weergave van de resultaten worden in de volgende hoofdstukken behandeld.

Stimulering en coördinatie vrijwilligers

- Verspreiden van informatie over het project en de (nieuwe) contractsoorten via de website van FLORON;
- Stimuleren dat vrijwilligers waarnemingen van contractsoorten doorgeven via de invoerportals, om waarnemingen snel in de NDFF te kunnen ontsluiten;
- Stimuleren dat de validatoren waarnemingen van contractsoorten met prioriteit beoordelen;
- Stimuleren dat oude groeiplaatsen van exoten worden herbezoekt via de actualisatiemodule van verspreidingsatlas.nl (“Staat deze plant er nog?”);
- Verzorgen van artikelen in de digitale nieuwsbrief (4x) van FLORON voor de waarnemers (in de voorjaarsniewsbrief 2015 is reeds aandacht besteed aan de voortzetting van het project);
- Vier bijdragen aan het periodiek “Kijk op Exoten” en tenminste twee nieuwsberichten over exoten via Natuurbericht.nl;
- FLORON draagt ook via andere projecten actief bij aan het stimuleren van vrijwilligers om waarnemingen van exoten door te geven;
- In de loop van het jaar zijn korte soortteksten met informatie over verspreiding en ecologie van de contractsoorten ontsloten via Verspreidingsatlas.nl, zover deze teksten ontbraken;
- De zoekkaart voor Cotoneasters onder onder de FLORON-achterban verspreid;
- Voor 9 contractsoorten (in tabel 1 vetgedrukt aangegeven) heeft FLORON nieuwe meldingen binnen drie werkdagen doorgegeven aan de NVWA.

Dataverwerking, valideren en leveren van gegevens

Verwerking van de data die via de NDFF (en aangesloten portals) worden verzameld, verloopt behoorlijk gestroomlijnd. Verreweg de meeste data komen binnen via apps en portals en komen (na automatische en eventueel handmatige validatie) snel in de NDFF beschikbaar voor uitlevering. FLORON verwerkt in de rapportages naar de NVWA alleen goedgekeurde waarnemingen uit de NDFF.

Analyse en rapportage

- Dankzij nieuwe statistische technieken zijn er trendgrafieken voor de meeste planten. In 2015 zijn voor diverse contractsoorten trendgrafieken t/m 2014 berekend. De techniek achter deze grafieken wordt door CBS en in nauw overleg met FLORON verbeterd. Er zijn in afwachting van deze verbetering nog geen nieuwe trendgrafieken gemaakt. Ze worden eind 2016 verwacht;
- Opstellen van deze eindrapportage, waarin o.a. per soort een actuele verspreidingskaart en (zover betrouwbaar) een trendgrafiek.

3 ACTIVITEITEN

Hieronder een overzicht van de concrete activiteiten die direct of indirect hebben bijgedragen aan (de werving voor) meer waarnemingen van exoten.

Helpdesk

Onder deze noemer worden actieve waarnemers en andere geïnteresseerden geholpen. Het gaat daarbij om o.a. hulp bij het gebruik van de streeplijst en hulp bij invoer van gegevens.

Door de medewerkers van FLORON is tevens begeleiding gegeven bij determinatievragen of om aan te moedigen bewijsmateriaal aan te leveren, met name voor nieuwe soorten. Waar nodig is ook contact gehouden met Naturalis in Leiden (Nationaal Herbarium Nederland) en de NWWA (Johan van Valkenburg).

Maandberichten

Iedere maand krijgen de sleutelvrijwilligers een bericht met daarin nieuws en aandachtspunten met betrekking tot de vrijwilligerscoördinatie, dataverwerking of validatie. Deze maandberichten worden positief ontvangen, de coördinatoren voelen zich betrokken bij het werk van FLORON.

Website

In de voorzomer zijn de (nieuwe) contractsoorten op de website opgesomd onder het kopje "Meedoen/Exoten melden". Hier staat ook de basale informatie voor waarnemers om mee te doen. Bij iedere soort is het mogelijk om door te klikken naar de soort op Verspreidingsatlas.nl, met de meest actuele verspreidingskaart, foto's, trend (zover beschikbaar) en andere beschikbare informatie.

Excursies

In 2015 zijn 4 inventarisatieweekenden georganiseerd en ca. 45 excursies. Tijdens alle weekenden zijn km-hokken geïnventariseerd, vaak aangevuld met inventarisaties van natuurgebieden en/of km-hokken waarvan we geen actuele gegevens hebben. Ook tijdens een aantal excursies zijn in groepsverband km-hokken gestreept. Tijdens de weekenden en excursies wordt tevens aandacht besteed aan het opleiden van beginnende floristen.

Exoten krijgen altijd ruime aandacht, zeker ook omdat er vaak determinatievragen zijn rondom de minder vaak gevonden exoten.

Vergadering met Districtscoördinatoren

Twee keer per jaar wordt een dag voor sleutelvrijwilligers/districtscoördinatoren georganiseerd.

Op de voorjaarsvergadering zijn aan bod gekomen de voorgenomen projecten in 2015 (waarvan Verspreidingsonderzoek invasieve vaatplanten altijd een belangrijke is). Verder is het gebruik van de nieuwe app PlantObs en de invoermogelijkheden via NDFF Verspreidingsatlas toegelicht en gestimuleerd.

Tijdens de najaarsvergadering zijn de projectresultaten teruggekoppeld en is met nadruk aandacht gevraagd voor het doorgeven van puntwaarnemingen van beleidsrelevante soorten, omdat nog steeds een deel van de waarnemingen als km-hokwaarneming wordt aangeleverd.

Lezingen

Op de FLORONdag (13 december 2015) is de traditionele lezing met bijzondere vondsten over 2015 verzorgd door Leni Duistermaat van Naturalis Biodiversity Center. Deze lezing wordt zeer gewaardeerd om het verslag van o.a. nieuw opgedoken exoten in Nederland.

Tijdens de Genootschapsdag van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg (13 februari 2016) is een lezing verzorgd over Springzaad (*Impatiens*) in Nederland. De soorten, ook de recent verwilderde, zijn onder de aandacht gebracht, o.a. met het verzoek er goed op te letten.

Tijdschrift PLANTEN

In mei en november 2015 is het nieuwe Tijdschrift PLANTEN uitgebracht, het eerste nummer is aan ca. 1500 mensen uit de FLORON achterban verstuurd, het tweede nummer eind 2015 aan de inmiddels ca. 500 abonnees van dit tijdschrift. De vaste rubriek "flora op drift" van Ton Denters gaat over exoten / nieuwe soorten in Nederland. In 2015 zijn de soorten Glansschildvaren en Straatwalstro behandeld.

Digitale Nieuwsbrief

De FLORON digitale Nieuwsbrief is in 2015 bijna maandelijks verschenen. Met informatie over lopende projecten en leuke vondsten worden vrijwilligers gestimuleerd mee te doen. In combinatie met FLORON-nieuws, dat wordt verzonden vlak voor en na afloop van het veldseizoen hebben we hierdoor meer contactmomenten met de achterban. De digitale

nieuwsbrieven worden verstuurd naar ruim 2.200 mensen die zich daarvoor hebben aangemeld.

Natuurberichten

Door het jaar 2015 heen is op diverse momenten aandacht besteed aan exoten (Zuidelijke brandnetel, *Impatiens edgeworthii*, zoekkaart dwergmispels en nieuwe varens). Het zijn vooral soorten in de categorie “nieuw voor Nederland” en bedoeld als aanmoediging om dit soort waarnemingen door te geven.

Kijk op Exoten

Er is in alle nummers van deze levendige exotennieuwsbrief aandacht besteed aan exotische planten. In 2015 zijn Zuidelijke brandnetel en *Impatiens edgeworthii* als nieuwe soort voor Nederland onder de aandacht gebracht. Ook zijn dwergmispels aan bod gekomen, vanwege het uitbrengen van de nieuwe zoekkaart voor deze groep exoten.

Landelijke pers

Op 25 januari 2015 is de nieuwvondst van Zuidelijke brandnetel bij Vroege Vogels radio verslagen en op 20 september is aandacht besteed aan de zoekkaart voor dwergmispels (*Cotoneaster*).

NDFF Verspreidingsatlas

NDFF Verspreidingsatlas (www.verspreidingsatlas.nl, figuur 1) is zowel de online encyclopedie voor onze achterban, als een tool om waarnemers te stimuleren, te coördineren en te sturen. Deze website is inmiddels een onderdeel van de Nationale databank Flora en Fauna (NDFF) en biedt een compleet en actueel overzicht van de verspreiding van planten in Nederland, direct vanuit de NDFF. Sinds voorjaar 2015 kunnen ook waarnemingen van planten worden ingevoerd. Ook voor groeiend aantal andere plant- en diergroepen wordt de website gebruikt als view op de NDFF.

Voor de meeste vaatplanten (inclusief exoten) is een trendgrafiek beschikbaar.

Via de actualisatiemodule van Verspreidingsatlas (“Staat deze plant er nog?”) is gestimuleerd om oude groeiplaatsen van exoten te herbezoeken. Dit is van belang om te kunnen beoordelen of soorten zich handhaven op de plekken waar ze eerder gevonden zijn. Contractsoorten zonder waarnemingen (bijv. Stekelige komkommer) en soorten met een zeer brede verspreiding (o.a. Grote waternavel) zijn buiten de actualisatietool gehouden.

FLORON Verspreidingsatlas Planten

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

hydroc

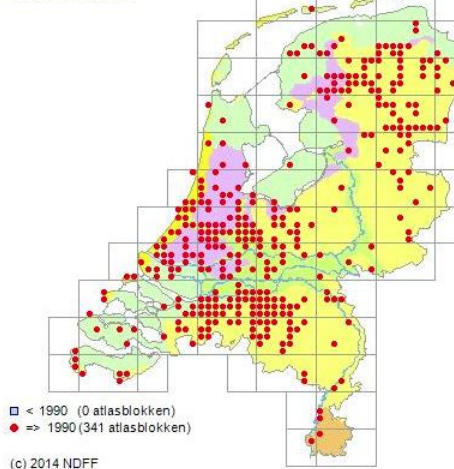
toon Nederlandse namen

verberg synoniemen

Hydrocharis morsus-ranae
 Hydrocotyle novae-zeelandiae
 Hydrocotyle ranunculoides
 Hydrocotyle verticillata
 Hydrocotyle vulgaris

Hydrocotyle ranunculoides L. f.

Grote waternavel



algemeen | ecologie & verspreiding | literatuur (7) |
 flora's (1) | taxonomie | overlig | feedback (0) |
 waarnemingen | trend

Familie: Araliaceae
 Groep: tweezaadlobbigen (bloemplanten)

Voorkomen in Nederland

Status: exoot (na 1900 verwijderd of
 aangeplant)

Indigeniteit: ingeburgerd tussen 1975 en 1999

Herkomst: Noord-Amerika

Monitoring

Afwijkende telwijze: groeiplaats m2

Ecologie & verspreiding

Grote waternavel is een overblijvende oeverplant die in de oeverzone wortelt en vanuit de oever lange over het wateroppervlak groeiende stolonen vormt, waaraan drijvende en ondergedoken bladen worden... [meer]

[foto toevoegen]



© Copyright FLORON 2014

Soortenlijst

Determinatie Orchideeën



Figuur 1: Screenshot van Verspreidingsatlas.nl met de pagina van Grote waternavel, met kaart, informatie, tekst over ecologie en verspreiding en foto's.

Op deze website wordt ook de kennis over planten in Nederland gebundeld en toegankelijk gemaakt voor de eigen achterban. De ruime beschikbaarheid van actuele verspreidingsgegevens, foto's, literatuur en (voor een selectie van soorten) beschrijvende teksten maakt de website een mooi naslagwerk voor iedereen met vragen over planten. Inmiddels zijn voor alle contractsoorten soortbeschrijvingen of foto's beschikbaar.

Gegevensverzameling

De snelheid van gegevensverwerking bij FLORON en de beschikbaarheid van data in de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF) is fors verbeterd ten opzichte van vorige jaren. Veel vrijwilligers werken voor het doorgeven van inventarisaties van km-hokken (inclusief exotenwaarnemingen) met het invoerportaal op NDFF Verspreidingsatlas. Daarnaast worden losse waarnemingen van exoten via portals (o.a. Waarneming.nl) en mobiele apps snel doorgegeven aan de NDFF. Na validatie zijn ze ook voor gebruikers van de NDFF beschikbaar.

Sinds 2015 is de gegevensverzameling van FLORON verder verbeterd en versneld, dankzij het beschikbaar komen van de app (PlantObs). Met deze app kunnen waarnemers direct in het veld waarnemingen verzamelen en die snel doorsturen naar de NDFF. Bovendien zijn alle waarnemingen, ook die van een streeplijst van een km-hok, puntwaarnemingen. Hierdoor zullen gemiddeld meer puntwaarnemingen van exoten beschikbaar komen, hetgeen de bruikbaarheid van de data zal vergroten.

4 RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken, onderverdeeld in waarnemingen van contractsoorten in de NDFF, werkzaamheden voor het Convenant Waterplanten, de beschikbare trendgrafieken en de voor het eerst in Nederland aangetroffen soorten. Ook wordt kort gereflecteerd op de in 2015 verrichte extra activiteiten.

Waarnemingen NDFF

In 2015 zijn tot nu toe van 34 van de 47 contractsoorten waarnemingen beschikbaar gekomen (tabel 1). In de loop van 2016 kunnen dat er nog meer worden, omdat er nog waarnemingen worden ingeleverd. N.B. bij vergelijking met dezelfde tabel uit de rapportage van vorig jaar, blijkt dat er nog substantieel meer waarnemingen beschikbaar kunnen komen.

Van 9 soorten (*Acaena novae-zelandiae*, *Acaena ovalifolia*, *Egeria densa*, *Cabomba caroliniana*, *Impatiens edgeworthii*, *Ludwigia peploides*, *Myriophyllum robustum*, *Pueraria lobata* en *Spiraea alba*) is afgesproken meldingen van nieuwe groeiplaatsen binnen 3 werkdagen door te geven aan de NVWA. In 2015 is dit beperkt aan de orde geweest; van *Acaena novae-zelandiae*, *Acaena ovalifolia*, *Myriophyllum robustum* en *Pueraria lobata* zijn nog helemaal geen groeiplaatsen bekend en van *Cabomba caroliniana* en *Ludwigia peploides* zijn geen nieuwe groeiplaatsen bekend geworden.

Het doorgeven van nieuwe groeiplaatsen kan soms enige tijd vragen, omdat waarnemingen eerst handmatig moeten worden gevalideerd. Bij de meeste van de betreffende soorten betekent dat dat herbariummateriaal in Leiden moet worden goedgekeurd door het Nationaal Herbarium. Dit kan lang duren, met name als er pas in het jaar na de vondst herbariummateriaal wordt opgestuurd.

In 2015 zijn nieuwe groeiplaatsen aan de NVWA doorgegeven van *Impatiens edgeworthii* en *Baccharis halimifolia*. Mogelijk nieuwe vondsten van *Spiraea alba* en *Egeria densa* (zie bijlage 1) zijn (ondanks goedkeuring van validatoren) nog niet doorgegeven, omdat ze vanwege twijfel over de determinatie onderworpen worden aan een hervalidatie.

Tabel 1: Aantallen km-hokken waarin de contractsoorten waargenomen zijn, uitgesplitst per jaar, sinds 2009. In groen is aangegeven het jaar waarin de soort als contactsoort is opgenomen; vetgedrukte soorten moeten snel aan de NVWA worden gemeld. N.B. een lager aantal waarnemingen in een opvolgend jaar wil niet zeggen dat een soort is afgenomen. De soort kan ook om toevallige redenen minder waargenomen zijn.

wetenschappelijke naam	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Acaena novae-zelandiae							
Acaena ovalifolia							
<i>Ailanthus altissima</i>	50	49	47	66	75	86	91
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	80	121	119	109	134	141	100
<i>Ambrosia psilostachya</i>	5	9	6	17	5	3	2
<i>Ambrosia trifida</i>					1	1	
<i>Aponogeton distachyos</i>	1	1		1	1	3	2
<i>Asclepias syriaca</i>	3	2	2	3	5	4	7
<i>Baccharis halimifolia</i>	1					1	1
Cabomba caroliniana	7	4	23	8	11	35	29
<i>Crassula helmsii</i>	26	33	65	60	104	152	157
<i>Cornus sericea</i>	32	54	59	57	84	120	100
<i>Cotoneaster ambiguus</i>							
<i>Cotoneaster bullatus</i>			9	2	5	2	6
<i>Cotoneaster dielsianus</i>		1	1	8	6	5	28
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	20	29	31	19	31	31	30
<i>Crocsmia x crocosmiiflora</i>		1					1
Egeria densa	4	3	4	4	3	11	6
<i>Eichhornia crassipes</i>	5	3	8	5	2	18	5
<i>Heracleum sosnowskyi</i>							
<i>Hydrilla verticillata</i>							
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	91	87	127	87	57	303	310
<i>Hydrocotyle verticillata</i>							
Impatiens edgeworthii							1
<i>Lagarosiphon major</i>	6	3	3	6	6	6	9
<i>Landoltia punctata</i>							
<i>Ludwigia grandiflora</i>	25	20	18	30	24	56	59
Ludwigia peploides				2	1	8	5
<i>Lysichiton americanus</i>	1	2	1	3	8	8	14
<i>Mimulus guttatus</i>	54	52	79	114	76	111	115
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	33	25	38	41	29	50	45
<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	10	8	50	14	10	23	9
Myriophyllum robustum							
<i>Persicaria wallichii</i>	7	7	15	7	16	17	7
<i>Pistia stratiotes</i>	11	7	6	6	9	26	5
<i>Pontederia cordata</i>	18	21	28	54	41	47	48
Pueraria lobata							
<i>Toxicodendron radicans (Rhus radicans)</i>	1	1	1			1	
<i>Sagittaria latifolia</i>	12	10	14	8	5	13	10
<i>Salvinia molesta</i>	1	1	2	1	3	8	2
<i>Sarracenia purpurea</i>	1	1	2	2	2	1	2
<i>Sicyos angulatus</i>							
Spiraea alba	2	1		1			2
<i>Spiraea x billardii</i>	10	14	11	7	6	16	18
<i>Solidago nemoralis</i>							
<i>Vaccinium corymbosum</i>	17	15	20	19	19	27	35
<i>Vallisneria spiralis</i>	1	1	6	6	1	1	4
totaal aantal km-hokken	535	586	795	767	780	1335	1265

Waterplantenconvenant

De waterschappen staan vanuit Convenant Waterplanten aan de lat voor het monitoren van een aantal exotische waterplanten waarvoor met de waterplantenhandel afspraken zijn gemaakt. Het gaat zowel om soorten waarvoor handel inmiddels is verboden, als om soorten die alleen met waarschuwing (“geen exoot in de sloot”) mogen worden verkocht.

Hoewel de bakens in de loop van 2014 zijn verzet naar het verzamelen van waarnemingen door de Waterschappen via de app iWaterplant en het presenteren van landelijke trends van soorten door FLORON/CBS, valt het resultaat van de dataverzameling via de NDFF van Waterschappen nog tegen. De resultaten van de monitoring door Waterschappen met de nieuwe app zijn in een zelfstandige rapportage besproken. Trendanalyse door FLORON/CBS wordt hieronder besproken. Bovendien wordt in bijlage 1 een overzicht van de beschikbare trends gepresenteerd.

Trends van exoten

In 2013 zijn vanuit NEM extra gelden beschikbaar gesteld voor FLORON om samen met het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) de mogelijkheden voor jaartrends van soorten te ontwikkelen, op basis van een statistische schatting van het aantal bezette 5x5 km hokken in Nederland. Hoewel deze initieel voor andere meer generieke doeleinden zijn bedoeld (Rode-Lijstmonitor), kunnen sinds 2014 jaartrends van individuele soorten worden samengesteld (Sparrus & Van Strien, 2014). In bijlage 1 zijn de trends van 21 van de contractsoorten opgenomen.

De nu beschikbare trendgrafieken zijn in 2015 (en deels eind 2013) samengesteld op basis van gegevens t/m het voorgaande jaar en ontsloten via Verspreidingsatlas. De grafieken kunnen afhankelijk van de databeschikbaarheid meer geleidelijk of meer springerig zijn. Bij meer springerige trendlijnen zijn deze als minder betrouwbaar te kwalificeren. Voor de meest zeldzame soorten zijn trendgrafieken daarom minder betrouwbaar. Ze zijn daarom niet altijd gemaakt (bijv. *Ludwigia peploides*). Ook voor soorten met taxonomische veranderingen in het verleden (bijv. *Cornus sericea*) zijn niet altijd goede trendgrafieken te produceren.

In 2016 worden de grafieken tegen het eind van het jaar opnieuw berekend. Omdat er een nieuwe berekeningswijze moet worden uitgetest bij het CBS lukt dat niet eerder. Daardoor zijn voorlopig nog verouderde trendgrafieken zichtbaar op Verspreidingsatlas. Dat is onwenselijk, vanuit de gedachte dat het belangrijk is om de resultaten van de inspanning van waarnemers snel te kunnen presenteren.

Eind 2016 zullen ook betere uitspraken kunnen worden gedaan over de mate van betrouwbaarheid van de beschikbare trendgrafieken.

Nieuwe exoten

In 2015 is van 36 verschillende plantensoorten vastgesteld dat ze zich op minimaal één plaats hebben gevestigd. Van deze 36 soorten zijn er minstens 25 vastgesteld als verwilderde tuinplanten. Ook zijn enkele soorten in de afgelopen eeuw vaker opgedoken en weer verdwenen. Een aantal soorten is al eerder waargenomen, maar werden pas in 2015 gedetermineerd of gepubliceerd. Zo bleek dat Schijnklimopereprijs (*Veronica cymbalaria*) in 2010 al was gevonden in Nederland, maar dat deze destijds werd verward met de sterk gelijkende Klimopereprijs. Dit kwam aan het licht na de vondst van een tweede groeiplaats in 2015. Op Drenthe en Groningen na zijn in alle provincies nieuwe soorten waargenomen. De helft van de soorten zijn aangetroffen in Noord-Brabant en ook in Gelderland, Zuid-Holland en Limburg zijn meerdere soorten gevonden. Het hoge aantal in Noord-Brabant is te verklaren doordat een florist in enkele wijken in Eindhoven actief verwilderde tuinplanten in kaart heeft gebracht.

Grofweg de helft van de nieuwkomers komt uit Zuid-Europa, een derde uit Noord-Amerika en enkele soorten komen uit Azië. Een deel van de in Europa inheemse soorten heeft zich vermoedelijk op natuurlijke wijze in Nederland kunnen vestigen, zoals Boszwenkgras (*Festuca altissima*) en Purperrode orchis (*Dactylorhiza purpurella*). Deze laatste soort is vermoedelijk zelfs vele jaren over het hoofd gezien.

Hoewel niet van alle planten precies te herleiden is hoe ze in Nederland zijn geïntroduceerd, bestaat het vermoeden dat de meeste nieuwe soorten zich –al dan niet opzettelijk– door menselijk handelen hebben kunnen vestigen, bijvoorbeeld door transport vanuit Zuid-Europa. Van *Centaurea diffusa* wordt gedacht dat deze via vogelzaad in Nederland is geïntroduceerd.

Een soort die zich mogelijk invasief zal gedragen is een Springzaad zonder Nederlandse naam: *Impatiens edgeworthii*. Deze zorgt met name in Duitsland al voor verdringing van lokale inheemse soorten en tot vermindering van de lokale biodiversiteit. Hoewel het tot nu toe om een enkele vindplaats in stedelijke omgeving gaat, is het een soort om in de gaten te houden.

Een andere opvallende soort is *Sporobolus indicus*, een zogenaamde C4-plant. Dit type planten kan onder warme omstandigheden CO₂ sneller en efficiënter omzetten en kan zo in korte tijd enorm in massa toenemen. C4-planten komen vooral voor in warme en tropische klimaten, maar lijken het in gematigde klimaten steeds beter te doen.

Mogelijk is een nieuwe soort *Myriophyllum* aangetroffen nabij de Grensmaas, maar de determinatie van deze vondst is nog niet gereed.

De gegevens zijn in het door Naturalis aangeleverde formaat geleverd aan de NWWA (via Signaleringsproject RAVON), ten behoeve van ontsluiting in het Soortenregister. Het is niet bekend wanneer deze informatie ontsloten wordt via Soortenregister, ook eerdere tranches lijken nog niet door Naturalis verwerkt. We proberen daarom binnen projecttijd de basale informatie over deze soorten ook te ontsluiten via NDFV Verspreidingsatlas.

Tabel 2: Nieuwe soorten exoten van 2015. N.B. de meeste van deze soorten hebben nog geen Nederlandse naam.

<i>Veronica cymbalaria</i>	<i>Impatiens edgeworthii</i>
<i>Dryopteris pseudodisjuncta</i>	<i>Orobanche amethystea</i>
<i>Dactylorhiza purpurella</i>	<i>Festuca altissima</i>
<i>Polystichum angulare</i>	<i>Verbesina alternifolia</i>
<i>Bromus sitchensis</i>	<i>Aronia arbutifolia</i>
<i>Cardamine graeca</i>	<i>Amelanchier canadensis</i>
<i>Centaurea diffusa</i>	<i>Anthemis nobilis</i>
<i>Ribes cynosbati</i>	<i>Coreopsis basalis</i>
<i>Origanum dictamnus</i>	<i>Hypericum densiflorum</i>
<i>Euphorbia hyberna</i>	<i>Hypericum linariifolium</i>
<i>Achnatherum calamagrostis= Stipa calamagrostis)</i>	<i>Liatris spicata</i>
<i>Carex tribuloides</i>	<i>Linaria reticulata</i>
<i>Sporobolus indicus</i>	<i>Matthiola longipetala subsp. bicornis</i>
<i>Scirpus cyperinus</i>	<i>Melica ciliata</i>
<i>Cytisus multiflorus</i>	<i>Pleiblastus simonii</i>
<i>Dryopteris hirtipes</i>	<i>Sagittaria graminea</i>
<i>Dryopteris dickinsiae var. incisa</i>	<i>Smallanthus sonchifolius</i>
<i>Salicornia europaea × marshallii</i>	<i>Spartium junceum</i>

5 VOORUITBLIK 2016

Buiten voortzetting van de gangbare vrijwilliger coördinatie en gegevensverzameling worden de volgende activiteiten voor 2016 voorzien/voorgesteld:

- Meer aandacht voor de Unielijst-soorten. Het gaat daarbij om het informeren over de soorten en hun herkenning, het opnemen van al deze soorten in “Staat deze plant er nog?” om actualisatie op oude groeiplaatsen te bevorderen en het stimuleren om puntwaarnemingen te doen.
- Specifieke aandacht is nodig voor de Unielijst-soorten die nog niet op de lijst van contractsoorten staan. Het gaat om: *Heracleum persicum*, *Parthenium hysteropohorus* en *Persicaria perfoliata*.
- Meer aandacht voor het tijdig wegwerken van validaties van exoten, met name Unielijstsoorten, Convenantsoorten en soorten met een snelle meldingsplicht vanuit de regelgeving. Vanwege het gevraagde snelle handelingsperspectief voor beheerders is snel valideren een belangrijke doelstelling geworden. Dit strookt niet met de huidige opzet van de validatieteams, die zijn samengesteld uit vrijwilligers. De regionale validatieachterstanden die bij de soortgroep vaatplanten bestaan dragen daar niet aan bij.
- Voor het efficiënt signaleren van nieuwe vondsten van soorten is een nieuwe tool op de NDFF nodig. Deze tool zou vooral geschikt moeten zijn voor het signaleren van nieuwe soorten (eerste vondst in NL), vondsten op nieuwe plekken van bepaalde soorten en alle nieuwe vondsten van weer andere bepaalde soorten. FLORON probeert deze zogenaamde signaalkaart in 2016 te ontwikkelen. Deze techniek is vooral van belang om vanuit de waarnemingen in de NDFF partijen zoals Waterschappen en andere terreinbeheerders in actie te laten komen voor exoten waarvoor snelle actie van belang is.
- Voortzetting signalering nieuwe soorten en doorlevering data ten behoeve van het. Soortenregister.
- Voortzetting en verbetering/uitbreiding betrouwbare trendweergave contractsoorten.
- Cursussen en PR rondom de exoten van de Unielijst.

6 PUBLICATIES

Diverse publicaties over exoten met betrokkenheid van FLORON.

Kijk op exoten

Beringen, R., F. Reijerse & B. Odé, 2015. Zuidelijke brandnetel, een mediterrane verstekeling. Kijk op Exoten 11:6-7.

Odé, B., 2015. Nog meer uitheemse springzaden komen er aan. Kijk op Exoten 14:6.

Zuidam, J. van & R. Beringen, 2015. Exotische dwergmispels in Nederland; herkenbaar en invasief? Kijk op Exoten 13:10-11.

Rapporten

Odé, B., R. Beringen, F.P.L. Collas, K.R. Koopman, J. Matthews, G. van der Velde, J.L.C.H. van Valkenburg & R.S.E.W. Leuven, 2015. Risicoanalyse van de uitheemse Gifsumak (*Toxicodendron radicans*) in Nederland. Verslagen Milieukunde no.480. afdeling Milieukunde, Instituut voor Water en Wetland Research, Radboud Universiteit Nijmegen.

Matthews, J., R. Beringen, E. Boer, H. Duistermaat, B. Odé, J.L.C.H. van Valkenburg, G. van der Velde & R.S.E.W. Leuven, 2015. Risks and management of non-native *Impatiens* species in the Netherlands. Reports Environmental Science nr. 491. Department of Environmental Science, Institute for Water and Wetland Research, Faculty of Science, Radboud University, Nijmegen.

Matthews, J., R. Beringen, M.A.J. Huijbregts, H.J. van der Mheen, B. Odé, L. Trindade, J.L.C.H. van Valkenburg, G. van der Velde & R.S.E.W. Leuven, 2015. Horizonscanning and environmental risk analyses of non-native biomass crops in the Netherlands. Reports Environmental Science nr. 506. Department of Environmental Science, Institute for Water and Wetland Research, Faculty of Science, Radboud University, Nijmegen.

Verbrugge, L.N.H., L. de Hoop, R. Leuven, R. Aukema, R. Beringen, R. Creemers, G.-J. van Duinen, H. Hollander, M. Scherpenisse, F. Spikmans, C. van Turnhout, S. Wijnhoven & E. de Hullu, 2015. Beoordeling van ecologische risico's en beheerperspectieven van uitheemse soorten voor de EU-verordening Invasieve Exoten. Verslagen Milieukunde no.486. afdeling Milieukunde, Instituut voor Water en Wetland Research, Radboud Universiteit Nijmegen.

Tijdschrift PLANTEN

no.1 mei 2015

no.2 november 2015

Digitale nieuwsbrieven 2015

23 april

18 juni

4 augustus

11 september

9 oktober

10 november

24 december

Zoekkaarten

Beringen, R. & J. van Zuidam, 2015. Zoekkaart Cotoneaster – Dwergmispel. FLORON.

Natuurberichten

1 februari: Winterse speurtocht levert een nieuwe varen voor Nederland op.

21 augustus: Zuidelijke brandnetel, een mediterrane verrassing

31 augustus: Exotische dwergmispels (Cotoneasters) herkennen in Nederland

Bijlage 1: Verspreidingskaarten en trendgrafieken NEM-verspreidingsonderzoek Invasieve Vaatplanten 2015

De kaarten en trendgrafieken van de contractsoorten zijn gebaseerd op goedgekeurde gegevens uit de NDFF en gesorteerd op wetenschappelijke naam. Iedere kaart is voorzien van een korte beschrijving van de verspreidingspatronen, recente veranderingen daarin en de eventueel beschikbare trendgrafiek. In de kaarten (stand van zaken 18 april 2016, dus incl. enkele waarnemingen uit 2016) zijn steeds de waarnemingen uit 2015 (en 2016) met de kleur rood opgenomen. Dit geeft een goed beeld van de jaarlijkse waarnemingen van een soort.

In de trendgrafieken wordt per jaar een schatting gegeven van het aantal atlasblokken (5 x 5 km) waarin de soort aanwezig is. Hoe vloeiender de trendlijn, hoe betrouwbaarder deze is. Van enkele soorten is nog geen betrouwbare trendanalyse beschikbaar; ze ontbreken daarom in het onderstaande overzicht. De aantallen in de trendgrafieken verschillen van die in tabel 1, niet alleen vanwege het verschil in schaalniveau (1 x 1 km of 5 x 5 km), maar ook omdat in de statistiek rekening wordt gehouden met waarnemingen uit andere jaren. N.B. de schaal van de Y-as met het geschatte aantal 5x5 km-hokken verschilt per soort.

Het in de beschrijving genoemde aantal waarnemingen betreft kilometerhokwaarnemingen.

Hierdoor worden dubbele vermeldingen in hetzelfde gebied niet meegeteld.

Van de volgende soorten zijn in 2015 geen vondsten gemeld:

- *Acaena nova-zelandiae*
- *Acaena ovalifolia*
- *Ambrosia trifida*
- *Cotoneaster ambiguus* *
- *Heracleum sosnowskyi*
- *Hydrilla verticillata*
- *Hydrocotyle verticillata*
- *Landoltia punctata*
- *Myriophyllum robustum*
- *Pueraria lobata*
- *Rhus radicans*
- *Sicyos angulatus*
- *Solidago nemoralis*

Een deel van deze soorten is voor zover bekend nog nooit in de Nederlandse natuur aangetroffen of (met *) nog niet als waarneming in de NDFF ontsloten. De volgende soorten ontbreken daarom in het navolgende overzicht:

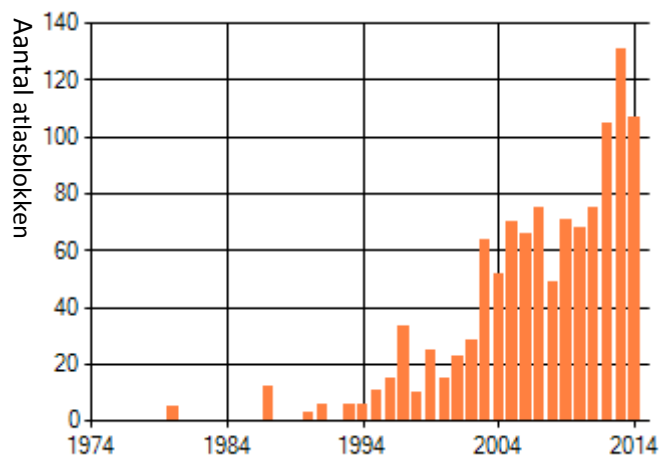
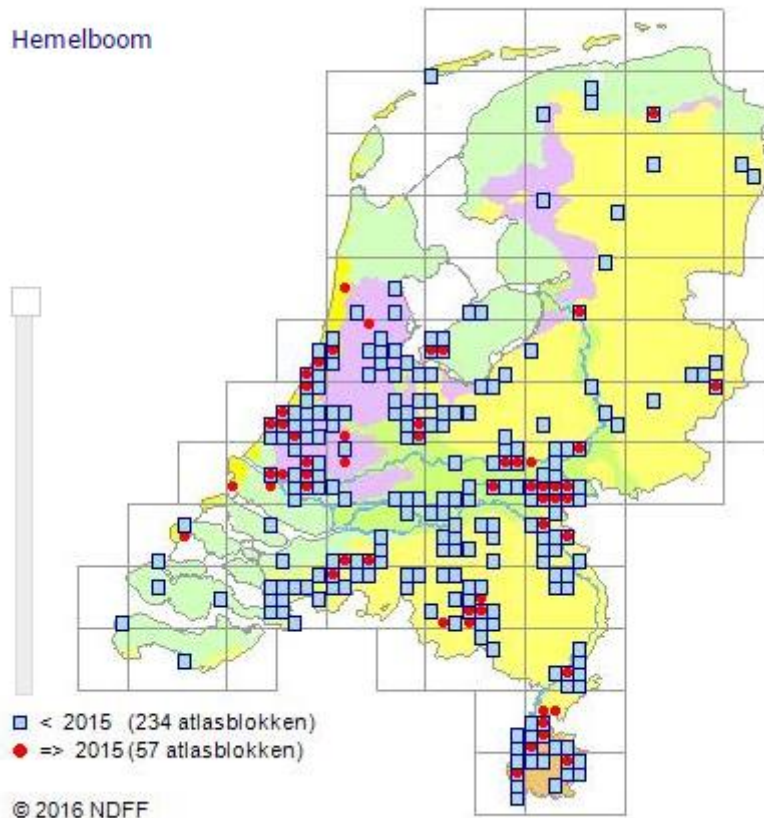
- *Acaena nova-zelandiae*
- *Acaena ovalifolia*
- *Cotoneaster ambiguus* *
- *Heracleum sosnowskyi*
- *Myriophyllum robustum*
-
- *Pueraria lobata*
- *Sicyos angulatus*
- *Solidago nemoralis*

Ailanthus altissima (Hemelboom)

Hemelboom is door heel Nederland waargenomen. De soort verwildert vooral binnen de stedelijk gebieden in het westen en zuiden van het land. Meestal gaat het om uitzaai vanuit aangeplante bomen. In het rivierengebied wordt opslag van Hemelboom vooral waargenomen langs de oevers van de Waal. Op deze dynamische standplaats bereikt de soort tot op heden echter geen grote afmetingen. In middenbermen van snelwegen vormt de soort behoorlijk persistente groeiplaatsen. In 2015 is Hemelboom gemeld uit 91 km-hokken. De trendgrafiek laat een forse stijging zien.

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle

Hemelboom

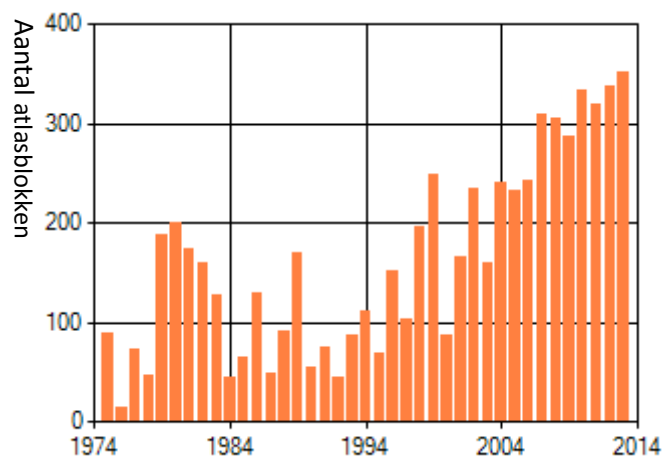
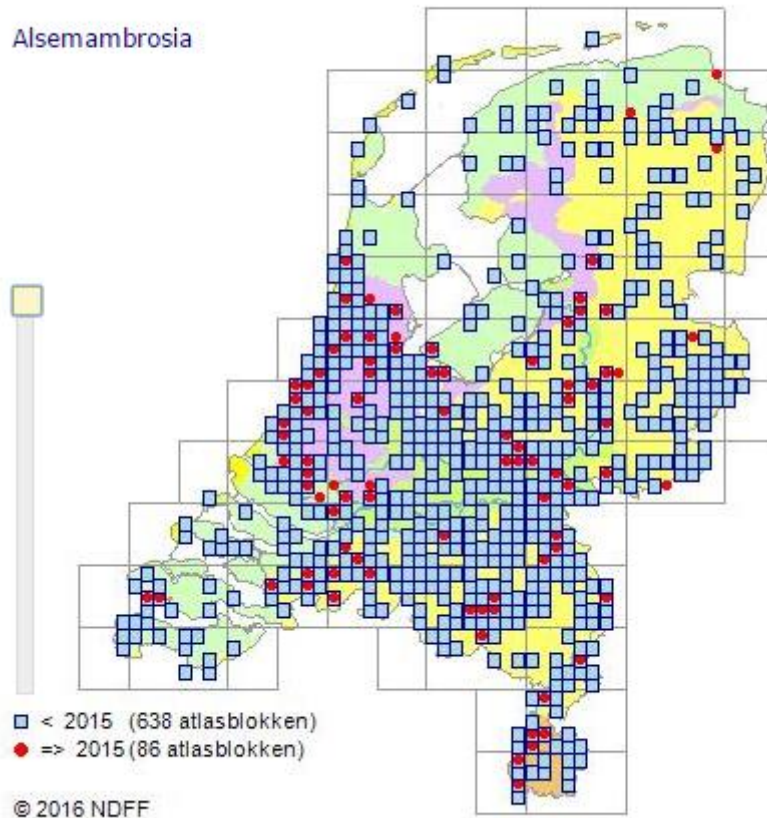


Ambrosia artemisiifolia (Alsemambrosia)

Alsemambrosia komt verspreid door het hele land voor, hoewel in de noordelijke kleistreken beduidend minder. De soort wordt binnen het stedelijk gebied verspreid over het hele land waargenomen met name in tuinen en op braakliggende terreinen. In 2015 is de soort uit 100 km-hokken gemeld. In particuliere tuinen betreft het weinig bestendige kleine populaties, die vaak meteen na melding al weer opgeruimd worden. De trendgrafiek laat ook recent nog een toename zien.

Ambrosia artemisiifolia L.

Alsemambrosia

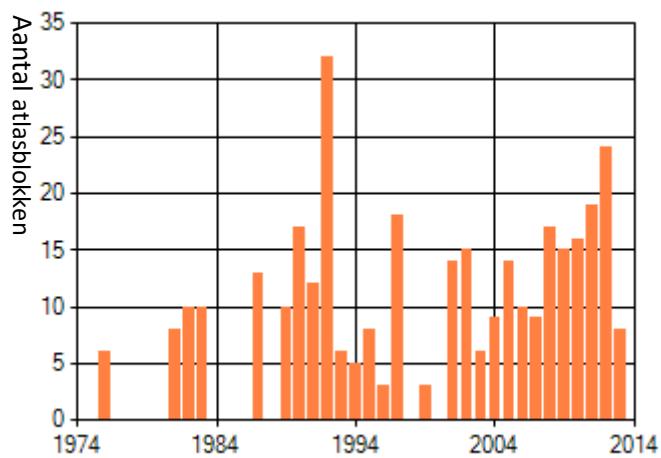
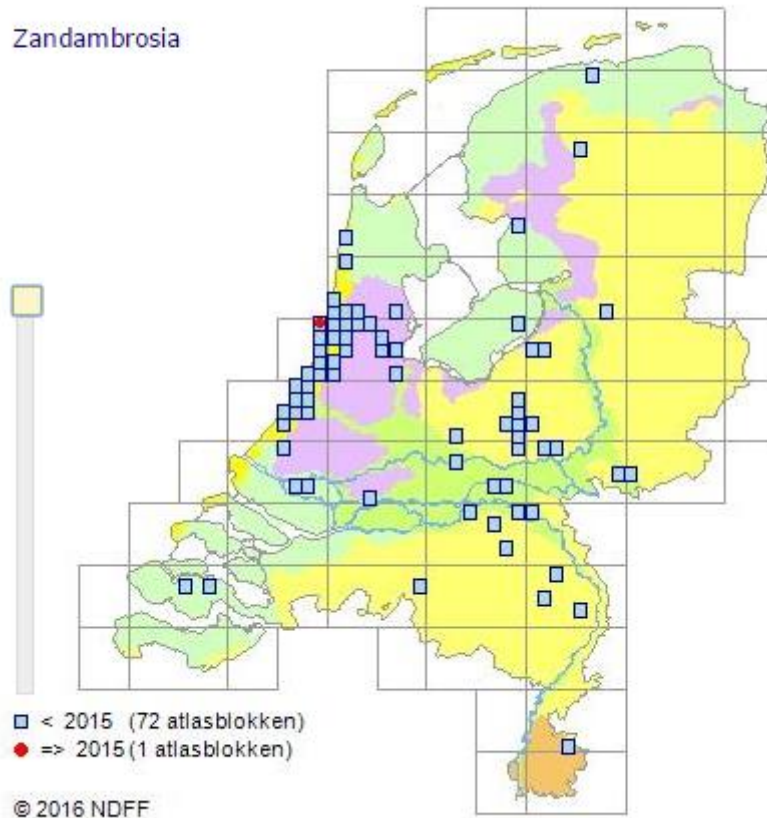


Ambrosia psilostachya (Zandambrosia)

Zandambrosia is in zijn actuele verspreiding vrijwel beperkt tot de duinen van Noord- en Zuid-Holland. In tegenstelling tot Alsemambrosia is Zandambrosia een overblijvende plant en zijn de groeiplaatsen bestendiger dan die van Alsemambrosia. Het merendeel van de groeiplaatsen is gelegen in de duinen tussen Noordwijk aan Zee en IJmuiden. Buiten dit kerngebied komt de soort zeer verspreid voor; met name op de pleistocene zandgronden. In 2015 is de soort in 2 km-hokken waargenomen. Er is geen duidelijke trend waarneembaar.

Ambrosia psilostachya DC.

Zandambrosia

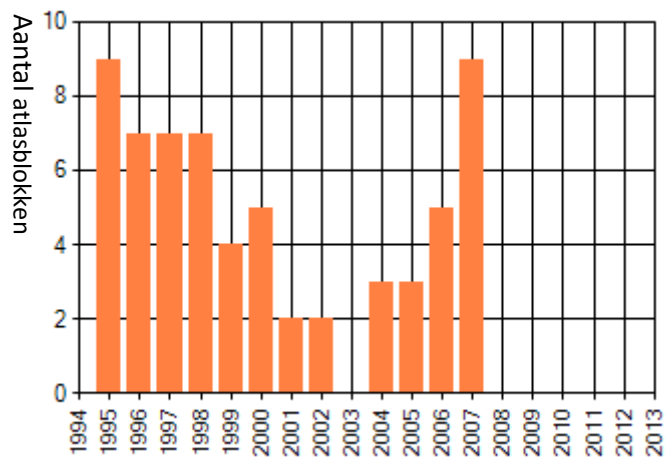
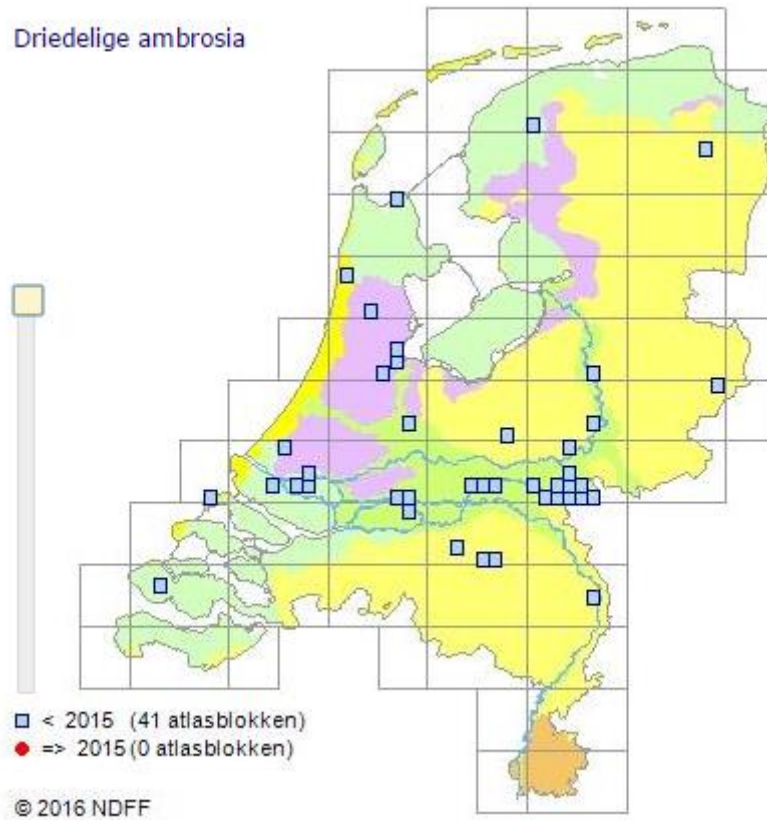


Ambrosia trifida (Driedelige ambrosia)

Driedelige ambrosia heeft een onbestendig voorkomen. Meer geregeld lijkt de soort in het rivierengebied te vinden. In de afgelopen jaren is de soort weinig gevonden, alleen in 2014 op één plek.

Ambrosia trifida L.

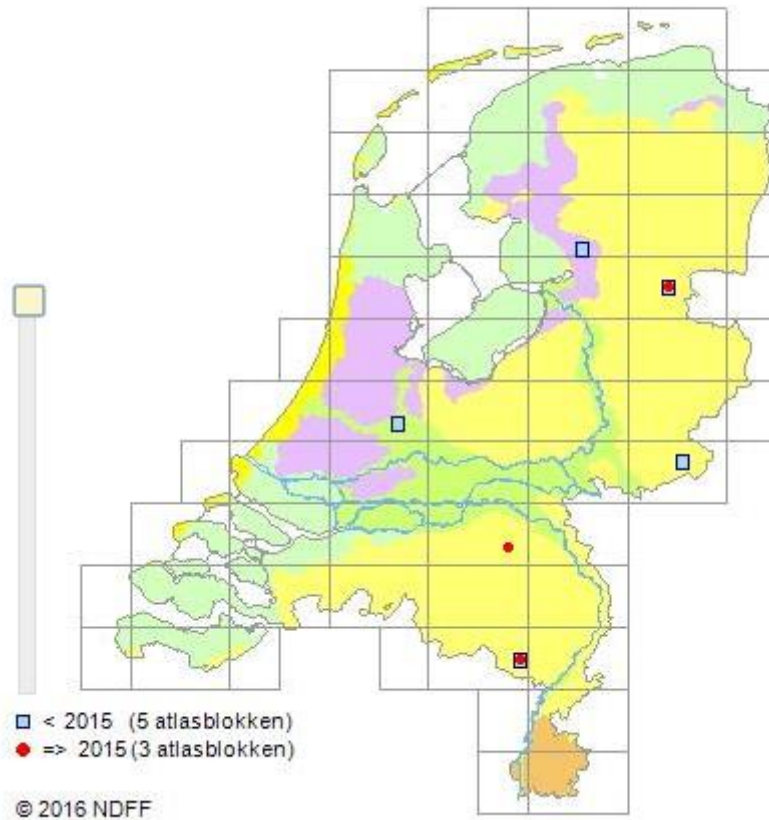
Driedelige ambrosia



Aponogeton distachyos (Kaapse waterlelie)

Kaapse waterlelie komt nog slechts op een beperkt aantal plaatsen voor. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Aponogeton distachyos L. f.

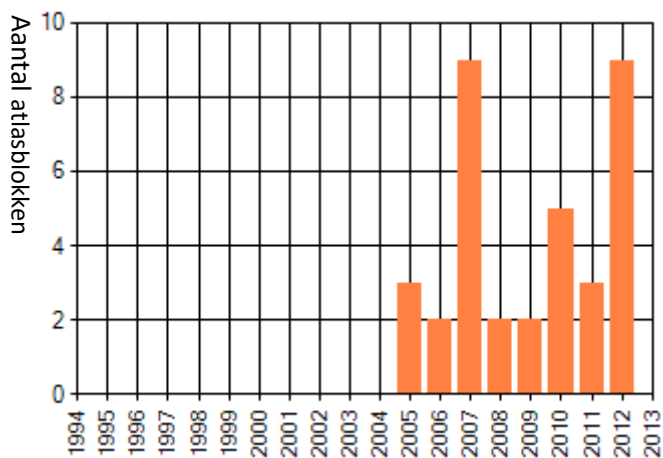
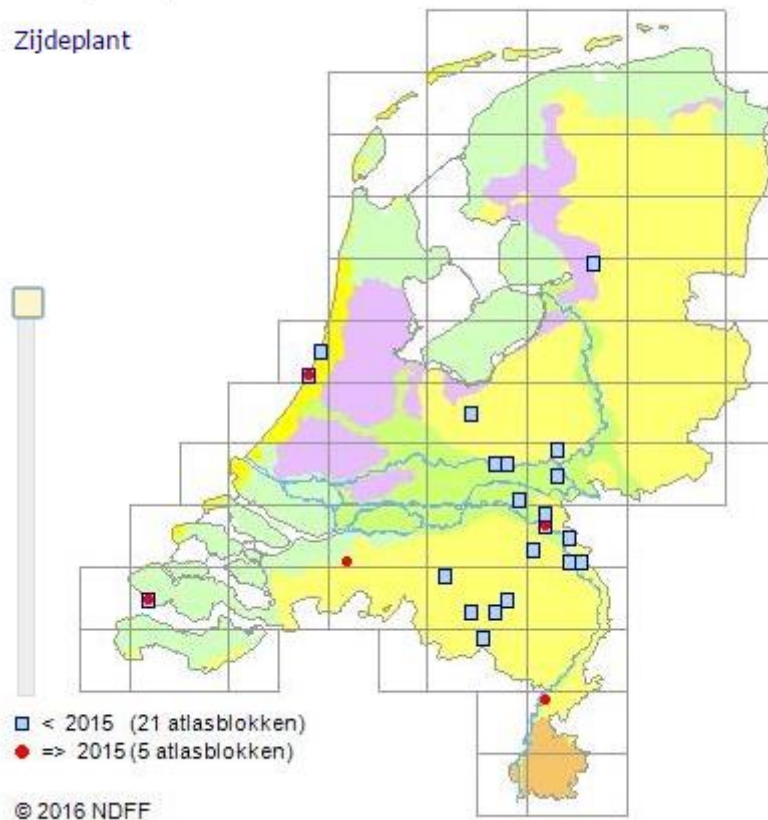


Asclepias syriaca (Zijdeplant)

In 2013 is Zijdeplant toegevoegd als contractsoort. De soort is op dit moment actueel bekend van ruim 15 groeiplaatsen (Kijk op exoten 6, 2013), verspreid over enkele km-hokken. Het waarnemersnetwerk is behoorlijk alert gemaakt op Zijdeplant, dankzij de publicatie en het achtergrondonderzoek bij de eerdere waarnemers van deze soort. De binnenlandse groeiplaatsen betreffen recente vestigingen van planten afkomstig uit tuinen. Of de soort zich daar zal handhaven en van daar uit op meer plaatsen gaat verwilderen is nog niet duidelijk.

Asclepias syriaca L.

Zijdeplant

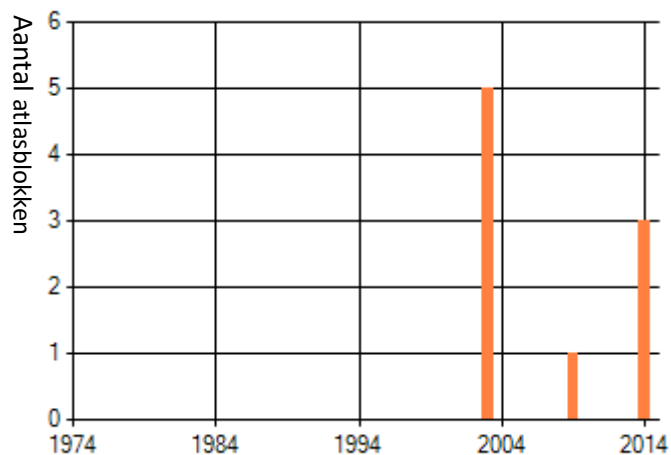
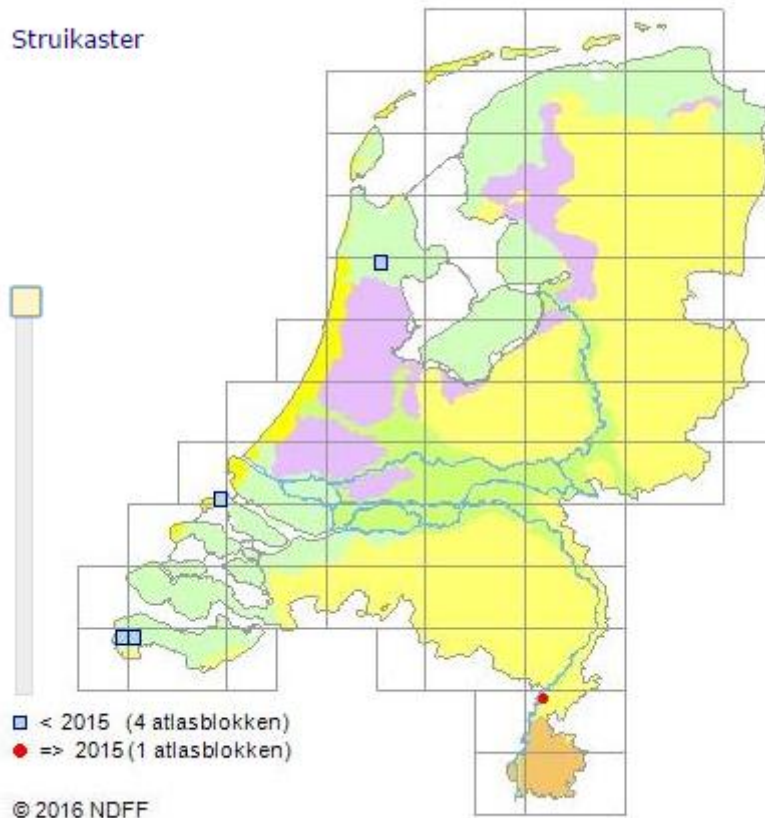


Baccharis halimifolia (Struikaster)

Struikaster is voor het eerst gevonden op Goeree. De soort is daar nog steeds aanwezig. In Noord-Holland is de soort in een verwilderde tuin aangetroffen. In 2007 zijn enkele jonge pas ontkiemde planten gevonden op afgegraven kreekoevers en langs pas gegraven drinkpoelen in Zeeuw-Vlaanderen. Deze planten zijn inmiddels verdwenen. In 2015 werd de soort langs de Grensmaas aangetroffen en is daar vlot bestreden. De trendgrafiek ziet er nog niet betrouwbaar uit.

Baccharis halimifolia L.

Struikaster

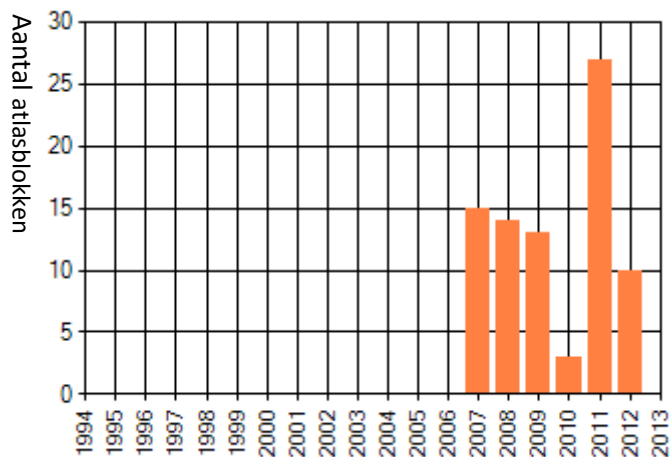
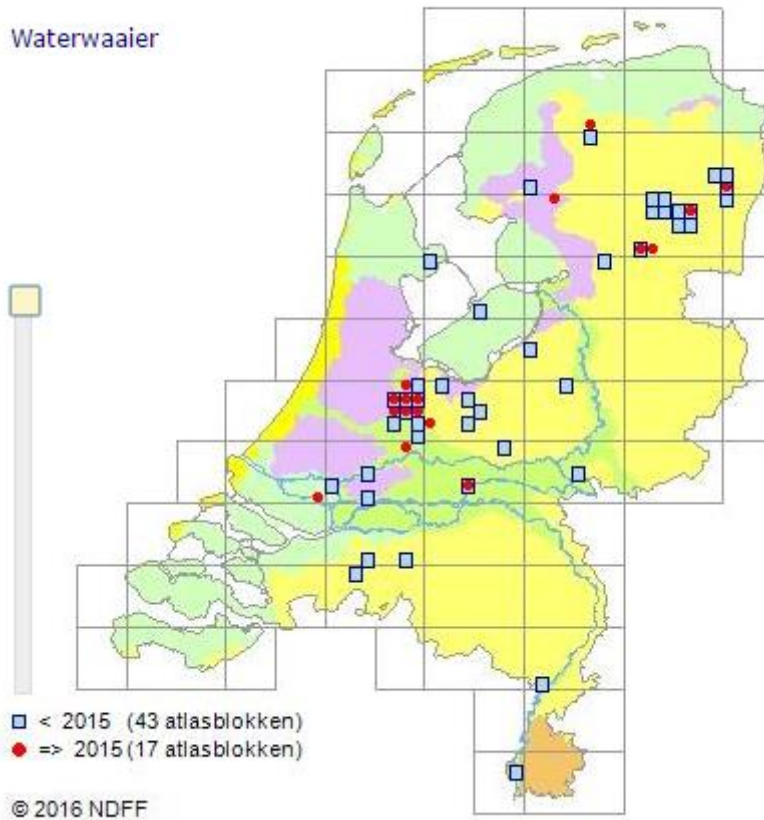


Cabomba caroliniana (Waterwaaier)

Waterwaaier heeft een belangrijke verspreidingskern in het Vechtplassen gebied en in Drenthe (Oranjekanaal). Verder is de soort verspreid over het land aangetroffen binnen het stedelijk gebied (o.a. in Utrecht, Ridderkerk, Leusden). In 2015 is de soort waargenomen in 29 km-hokken, ten dele in nieuwe gebieden. Uitzetten vanuit tuinen/aquaria lijkt nog steeds de belangrijkste oorzaak voor nieuwe vestiging. De trendgrafiek is nog niet stabiel. Dit heeft te maken met grote verschillen in inventarisatie-inspanning tussen de verschillende jaren.

Cabomba caroliniana A. Gray

Waterwaaier

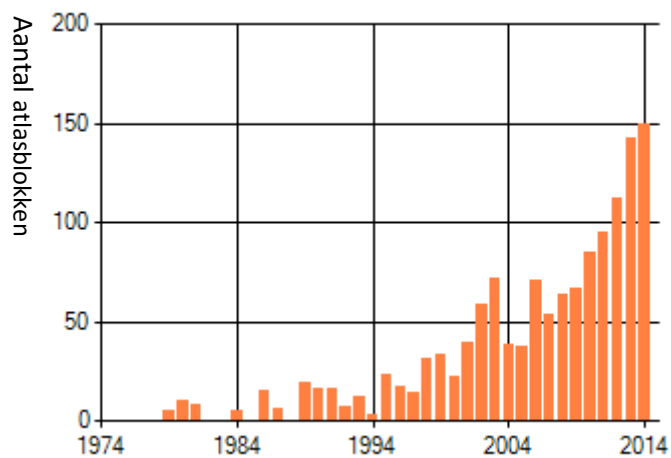
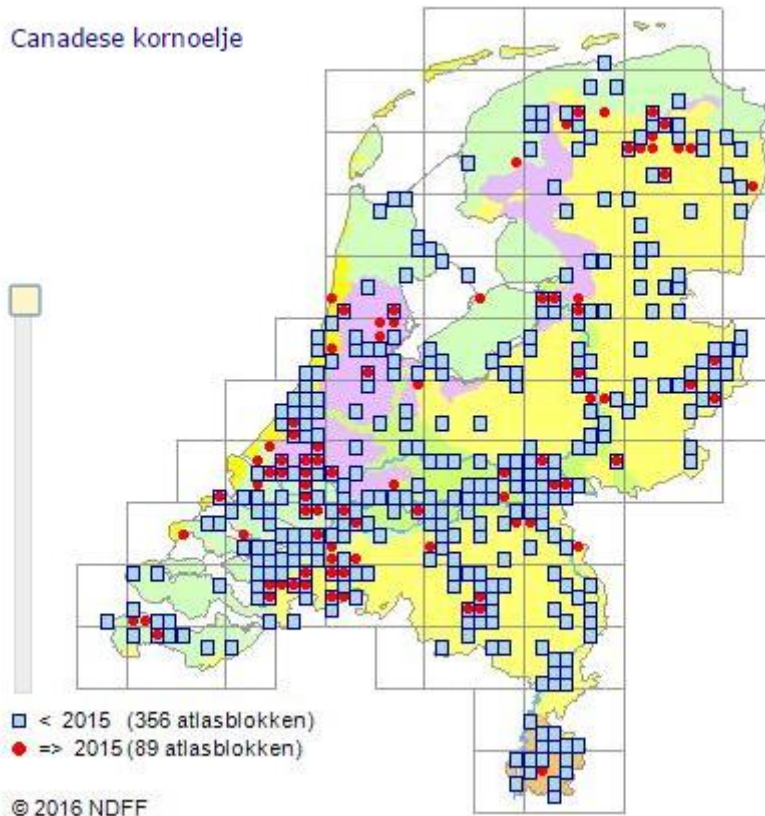


Cornus sericea s.l. (Canadese kornoelje s.l.)

Canadese kornoelje (inclusief de vroeger als apart taxon onderscheiden *Cornus alba*) verwilderd door het hele land. Deze besdragende struik, die door vogels verspreid wordt, verwildert vooral uit aanplant binnen het stedelijk gebied. In extensief beheerde natuurgebieden vestigt de soort zich in zachthoutoibos-biotopen langs oevers van plassen, meren, rivieren en beken. De soort ontbreekt op de droge zandgronden. In 2015 is Canadese kornoelje gemeld uit 100 km-hokken, waaronder diverse nieuwe groeiplaatsen zijn. De trendgrafiek laat een sterk stijgende lijn zien.

Cornus sericea L.

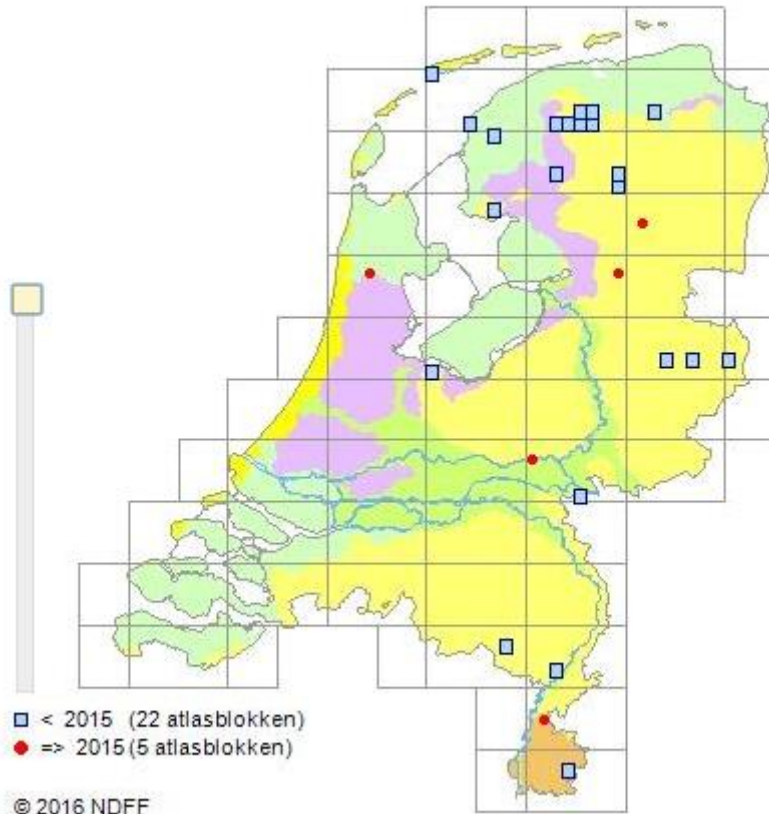
Canadese kornoelje



Cotoneaster bullatus (Dwergmispel, bullatus)

De verspreiding van exotische Dwergmispels is nog slecht bekend. Buiten het feit dat soorten mogelijk op meer plaatsen voorkomen, kunnen enkele determinaties van waarnemingen op de kaart mogelijk onterecht zijn goedgekeurd. De komende jaren zal de kennis van deze groep sterk verbeteren en daarmee de kwaliteit van de data. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

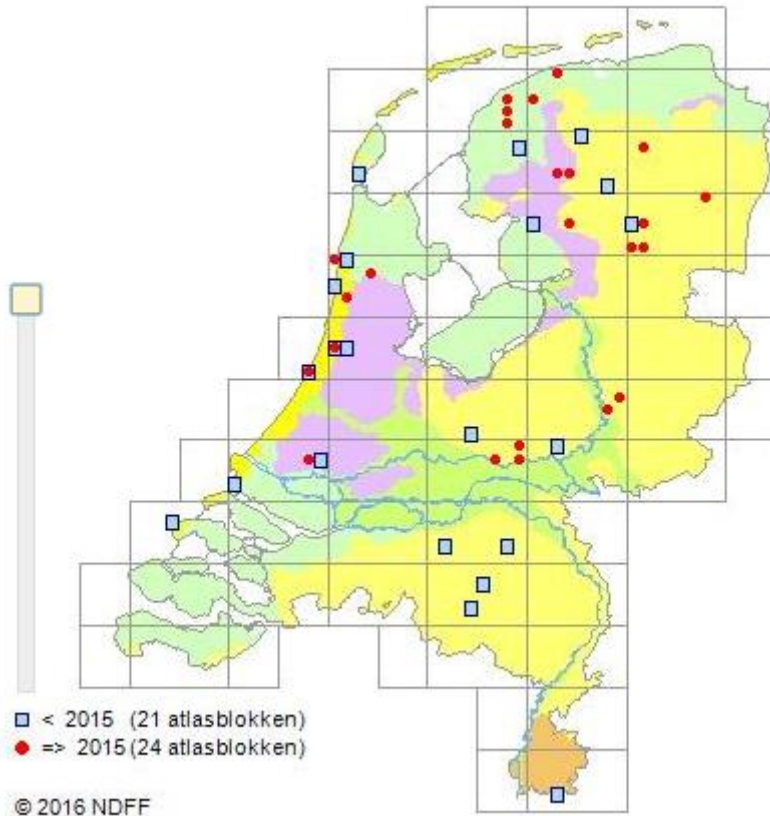
Cotoneaster bullatus Bois



Cotoneaster dielsianus (Dwergmispel, dielsianus)

De verspreiding van exotische Dwergmispels is nog slecht bekend. Buiten het feit dat soorten mogelijk op meer plaatsen voorkomen, kunnen enkele determinaties van waarnemingen op de kaart mogelijk onterecht zijn goedgekeurd. De komende jaren zal de kennis van deze groep sterk verbeteren en daarmee de kwaliteit van de data. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Cotoneaster dielsianus E. Pritz. ex Diels

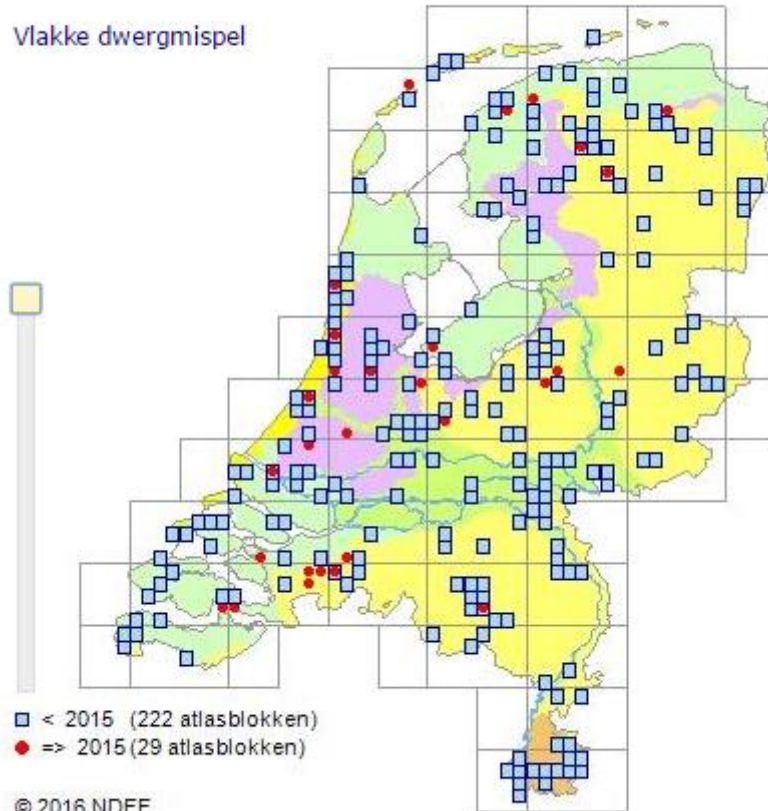


Cotoneaster horizontalis (Vlakke dwergmispel)

Vlakke dwergmispel is de meest algemene verwilderde Cotoneaster in Nederland. De verspreiding van exotische Dwergmispels is nog slecht bekend. Buiten het feit dat soorten mogelijk op meer plaatsen voorkomen, kunnen enkele determinaties van waarnemingen op de kaart mogelijk onterecht zijn goedgekeurd. De komende jaren zal de kennis van deze groep sterk verbeteren en daarmee de kwaliteit van de data. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Cotoneaster horizontalis Decne.

Vlakke dwergmispel

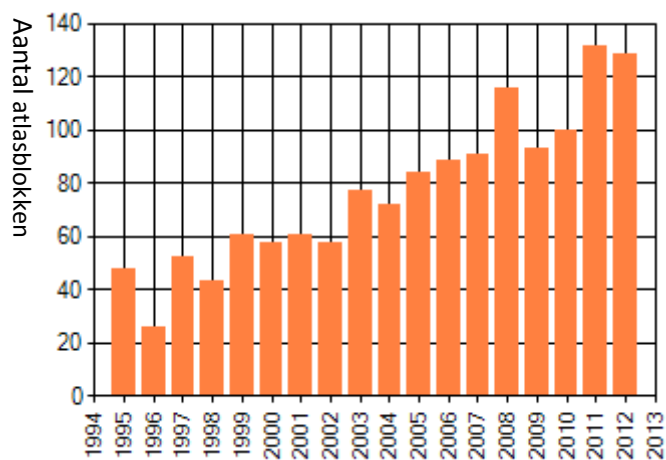
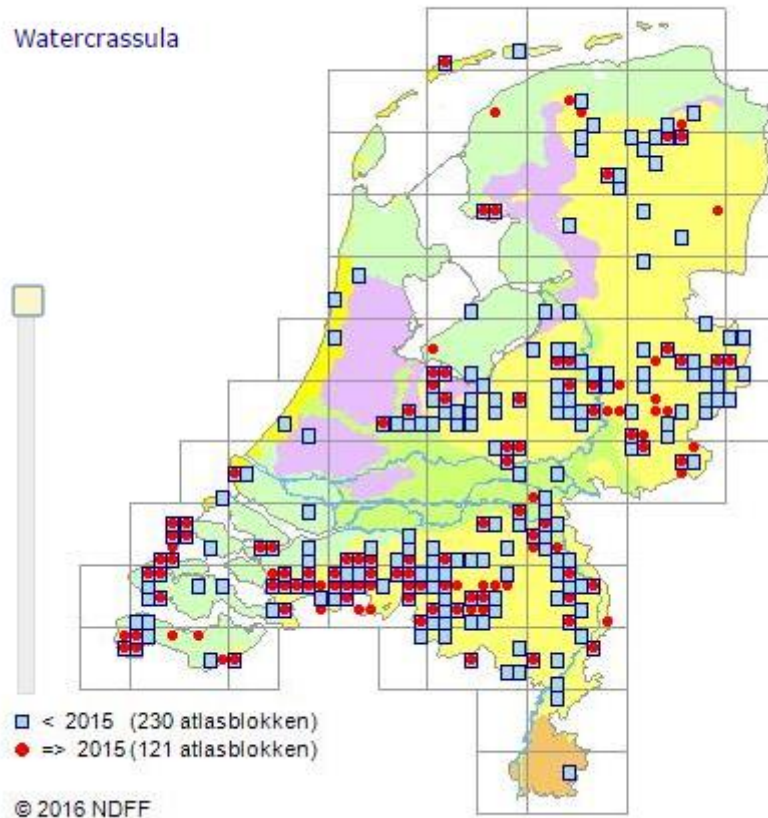


Crassula helmsii (Watercrassula)

Watercrassula is vooral in de zuidelijke helft van Nederland aanwezig, met name in westelijk Noord-Brabant. De soort verschijnt vooral in kleine, geïsoleerde, stilstaande wateren. In 2015 is Watercrassula in 157 km-hokken waargenomen, waarvan een substantieel aantal nieuwe. De nieuw bekende groeiplaatsen liggen verspreid door het land, inclusief de noordelijke provincies en enkele Waddeneilanden. De toename in verspreidingsgegevens wordt bevestigd in de trendgrafiek.

Crassula helmsii (Kirk) Cockayne

Watercrassula

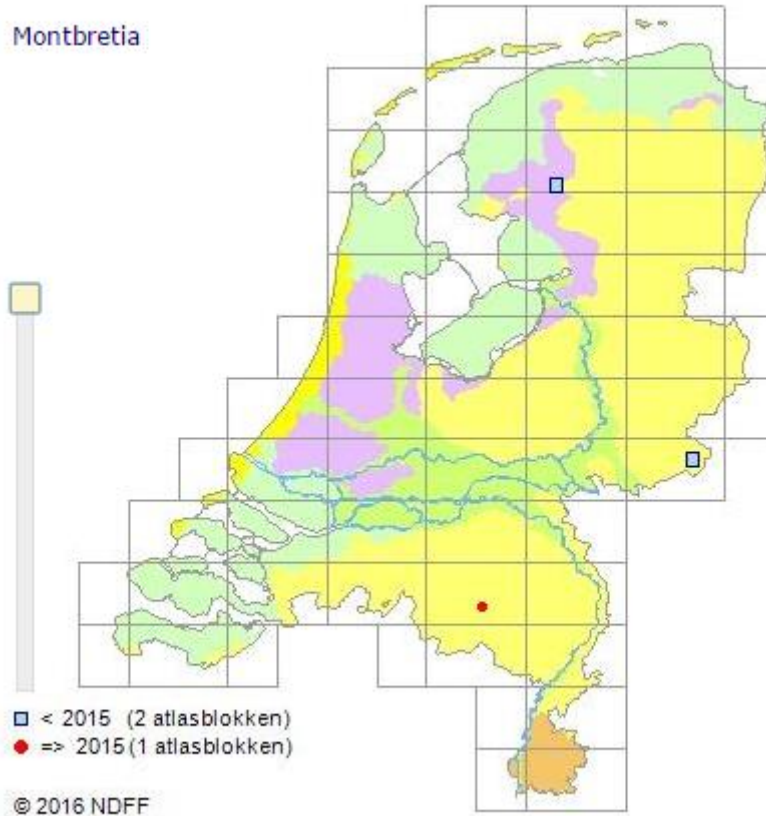


Crocsmia x crocosmiiflora (Montbretia)

Montbretia is een geliefde tuinplant die pas recent lijkt te verwilderen, zowel in stedelijk gebied als in natuurgebieden.

Crocsmia x crocosmiiflora (G. Nicholson) N.E. Br.

Montbretia

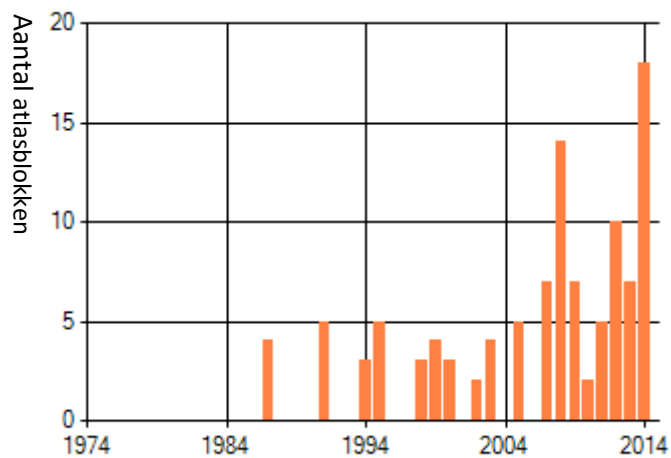
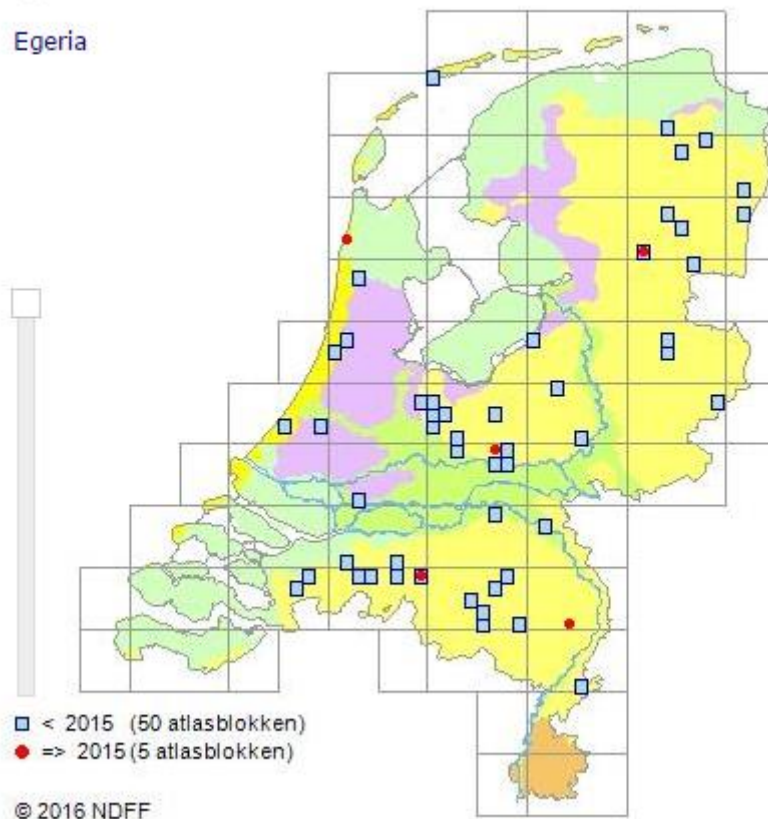


Egeria densa (Egeria)

Egeria is tot nu toe wat versnipperd bekend uit het hele land. De meeste actuele groeiplaatsen liggen in de provincies Noord-Brabant, Gelderland en Utrecht. In 2015 is de soort uit 6 km-hokken gemeld. De meeste waarnemingen worden gedaan in het stedelijk gebied. De trendgrafiek laat een stijging zien.

Egeria densa Planch.

Egeria

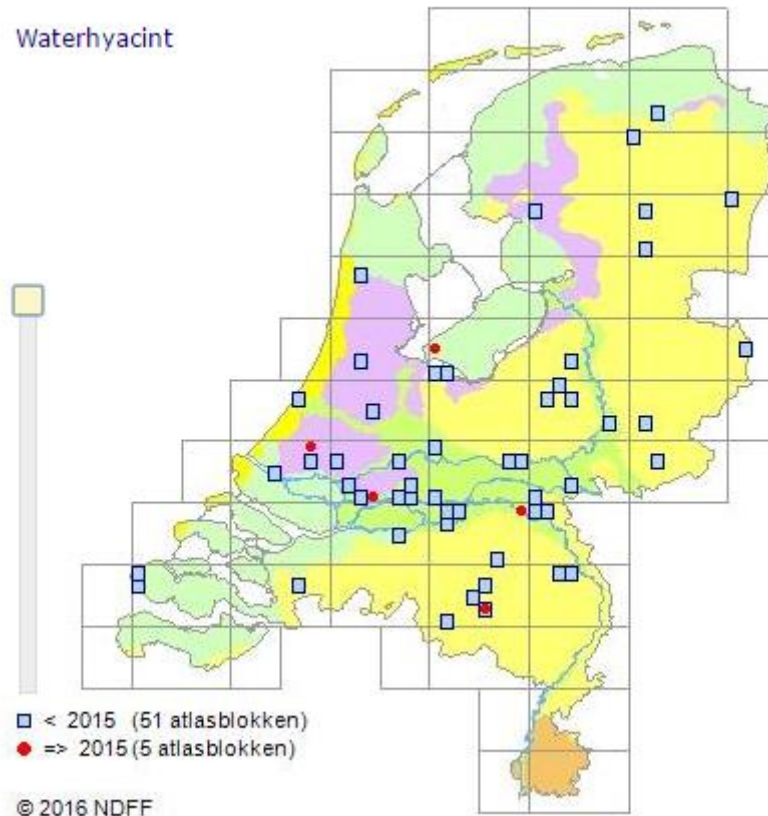


Eichhornia crassipes (Waterhyacint)

Waterhyacint wordt af en toe waargenomen. De plant is niet winterhard en de populaties zijn niet bestendig. Meestal betreft het groeiplaatsen in of in de omgeving van bebouwd gebied. In 2015 zijn 5 waarnemingen gedaan. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Eichhornia crassipes (Mart.) Solms

Waterhyacint

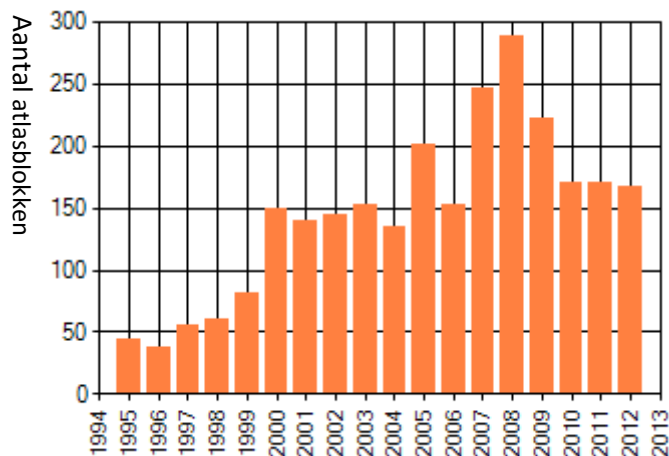
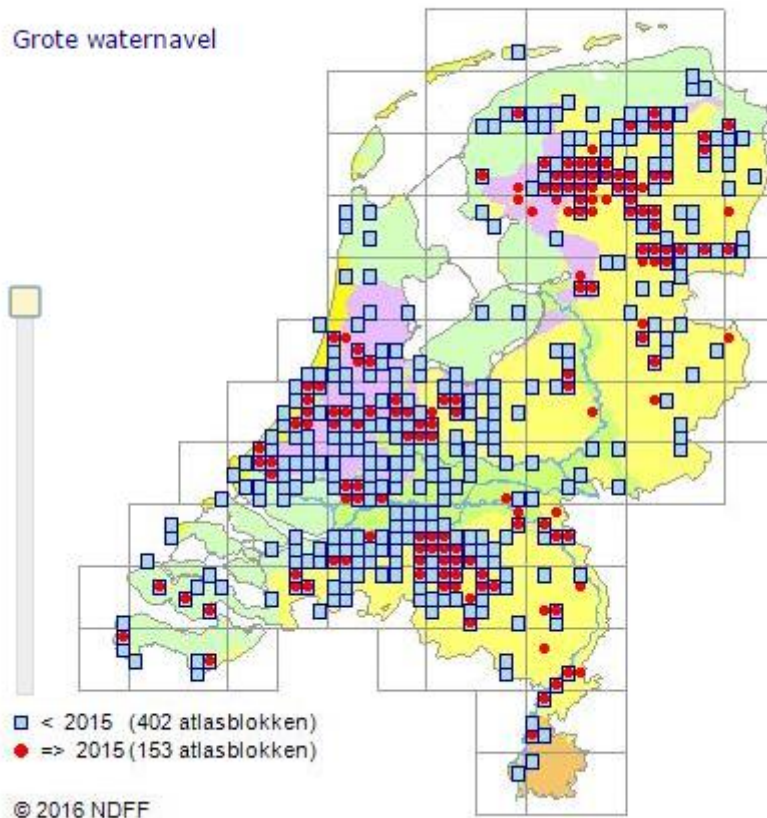


Hydrocotyle ranunculoides (Grote waternavel)

Grote waternavel komt verspreid door vrijwel het hele land voor. Relatief weinig waarnemingen zijn er gedaan in Noord-Holland boven het Noordzee-Kanaal en in de provincies Gelderland, Overijssel en Limburg. In 2015 is Grote waternavel waargenomen in 310 km-hokken, eigenlijk steeds binnen het bekende verspreidingsgebied. Uit de trendgrafiek en waarnemingen van de Waterschappen blijkt dat de soort na 2008 is afgenomen. In 2014 en 2015 melden de Waterschappen weer een toename, mogelijk als gevolg van zachte winters. Deze toename lijkt ook af te leiden uit het aantal km-hokvondsten, ca. 300 in de laatste twee jaar, gemiddeld 100 in de jaren er voor.

Hydrocotyle ranunculoides L. f.

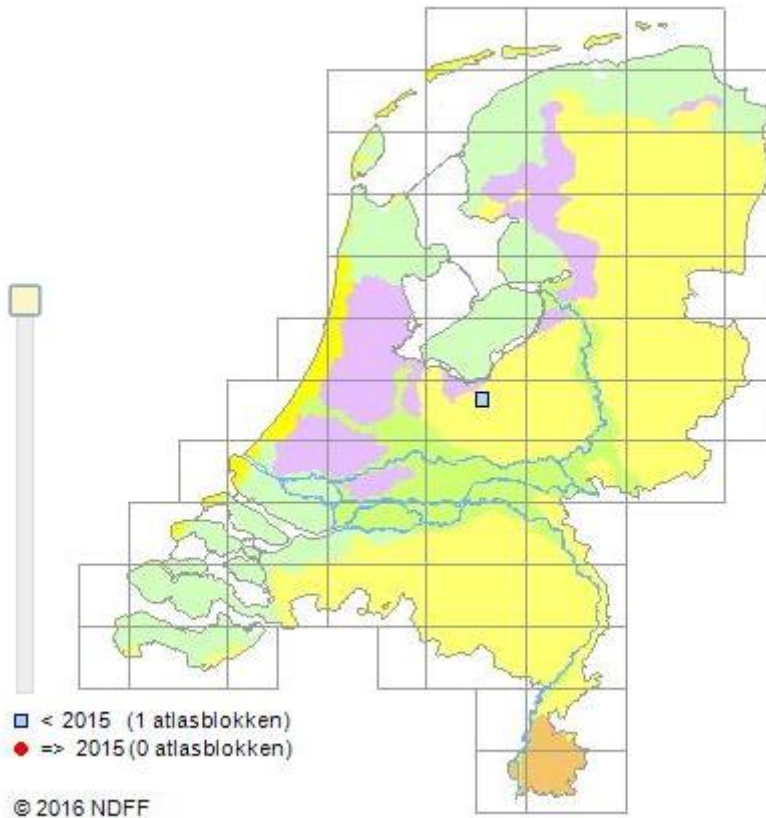
Grote waternavel



Hydrocotyle verticillata (waternavel)

Deze waternavel is slechts eenmaal gevonden, in 2007. De soort is daarna nooit meer aangetroffen. Een betrouwbare trendgrafiek is niet beschikbaar.

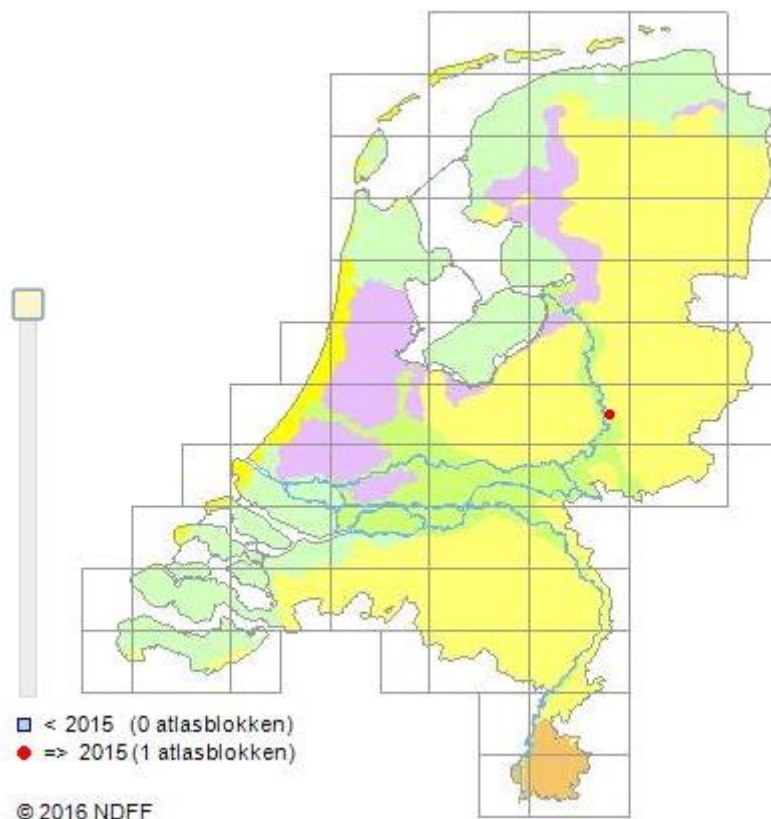
Hydrocotyle verticillata Thunb.



Impatiens edgeworthii

Uit een risicoanalyse van de soorten van het genus *Impatiens* ((Matthews *et al.*, 2015) komt naar voren dat het voorkomen van *Impatiens edgeworthii* wordt verwacht in Nederland, o.a. omdat er in Duitsland al een aantal vestigingen bekend zijn. De soort is in de loop van 2015 voor het eerst met zekerheid aangetroffen in de buurt van Zutphen. Het betreft een spontane tuinontsnapping in stedelijke omgeving. Er zijn onzekere waarnemingen van deze soort in de omgeving van Zwolle. Er worden daarom nog meer waarnemingen verwacht van deze soort. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Impatiens edgeworthii Hook. f.

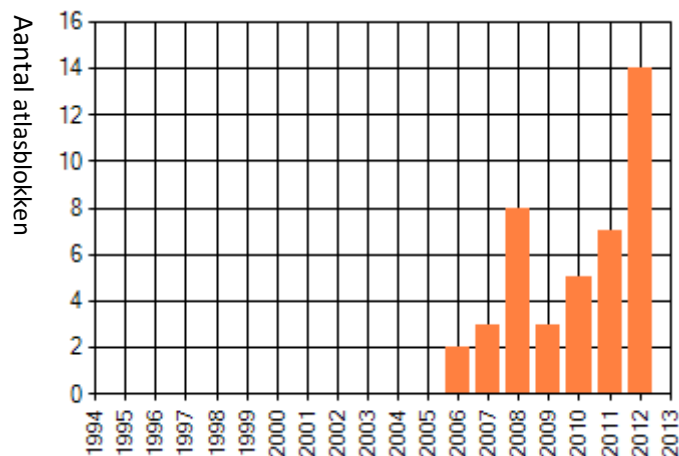


Lagarosiphon major (Verspreidbladige waterpest)

Verspreidbladige waterpest komt verspreid door Nederland voor, met een kern op de grens van Groningen en Drenthe (Musselkanaal) en in Noord-Brabant. In 2015 is de soort in 9 km-hokken waargenomen. Het vermoeden bestaat dat de soort nog geregeld over het hoofd wordt gezien. De soort lijkt toe te nemen, blijkt ook uit de trendgrafiek.

Lagarosiphon major (Ridley) Moss

Verspreidbladige waterpest

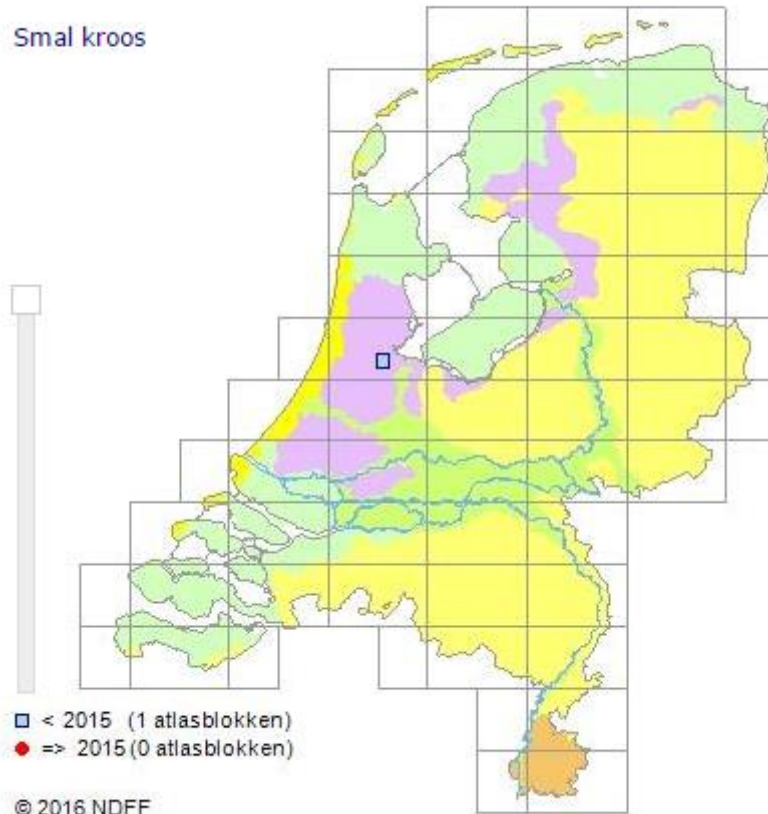


Landoltia punctata (Smal kroos)

Smal kroos is in 2007 gevonden in een sloot bij Amstelveen. De soort is daarna niet meer gezien. Toch wordt verwacht dat de soort gemakkelijk weer kan opduiken, vanuit ontsnappingen uit vijver of aquarium.

Landoltia punctata (G. Mey.) Les & D.J. Crawford

Smal kroos

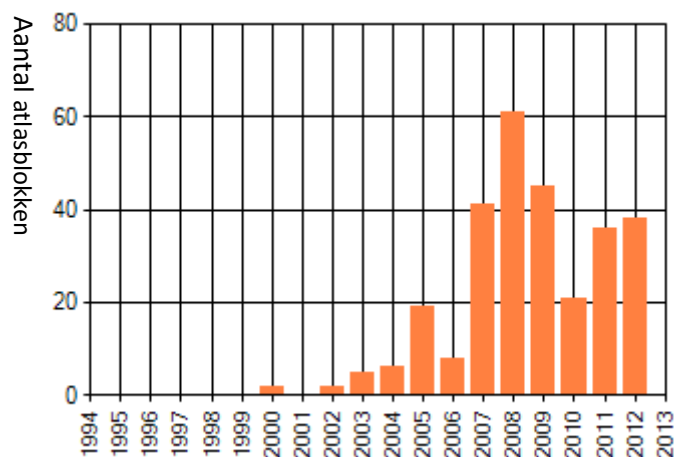
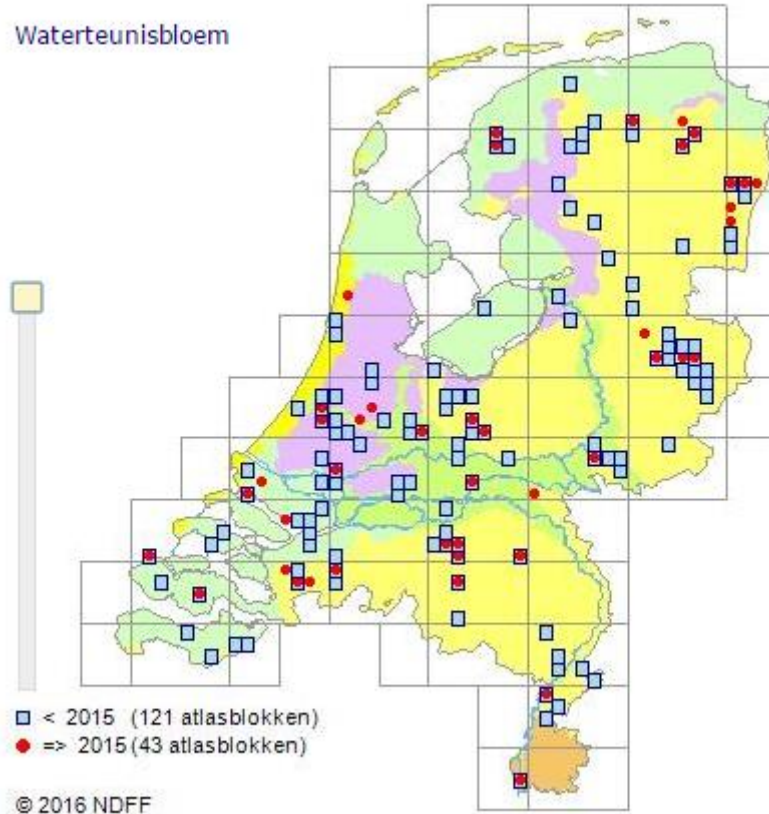


Ludwigia grandiflora (Waterteunisbloem)

Waterteunisbloem is verspreid over het hele land waargenomen. Alleen van de Waddeneilanden zijn nog geen meldingen bekend. In 2015 is de soort uit 59 km-hokken gemeld. Met name in Groningen en Drenthe lijkt sprake te zijn van enige toename. In de landelijke trend lijkt sprake van een stabilisatie, maar we verwachten op basis van de hoge aantallen vondsten in 2014 en 2015 misschien zelfs het doorzetten van een stijging.

Ludwigia grandiflora (Michx.) Greuter & Burdet

Waterteunisbloem

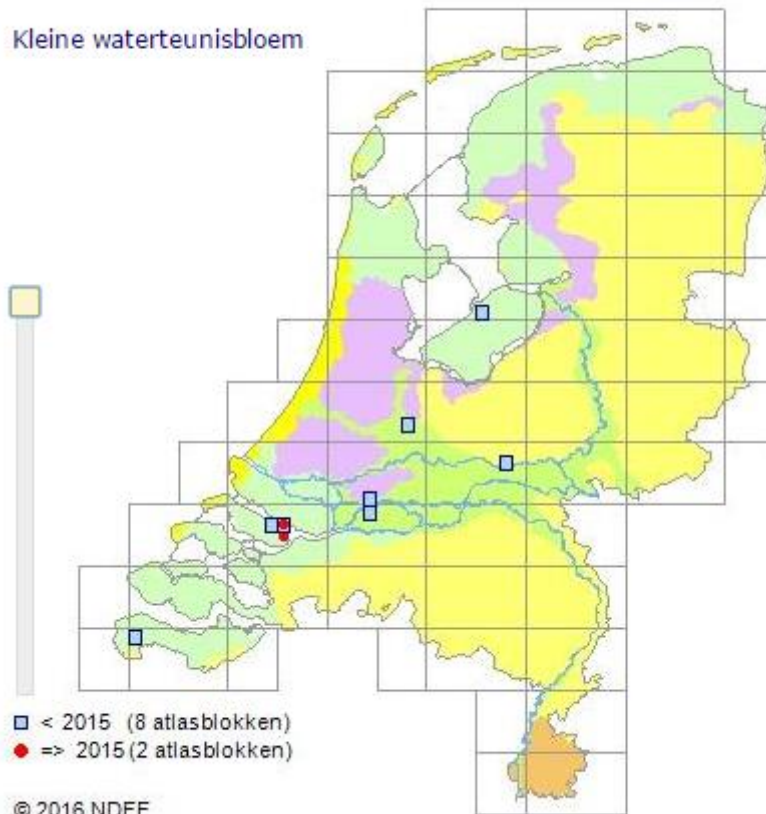


Ludwigia peploides (Kleine waterteunisbloem)

Kleine waterteunisbloem is in het verleden op diverse plaatsen gevonden, o.a. in Lelystad en de Biesbosch. Recent lijken er nog maar twee populaties aanwezig (Tiengemeten en Lelystad). Op Tiengemeten wordt de soort intensief bestreden door Natuurmonumenten en vrijwilligers van FLORON. Deze bestrijdingsacties leiden vooralsnog tot stabilisatie, maar echt uitroeien lijkt niet gemakkelijk. In 2015 is de soort in dit gebied in een nieuw km-hok aangetroffen. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Ludwigia peploides (Kunth) P.H. Raven

Kleine waterteunisbloem

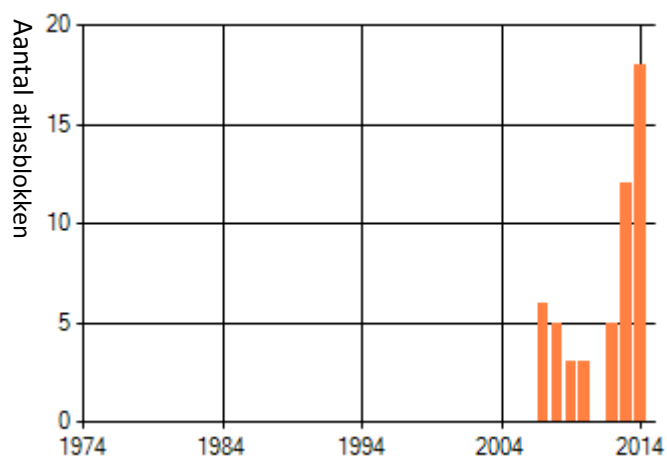
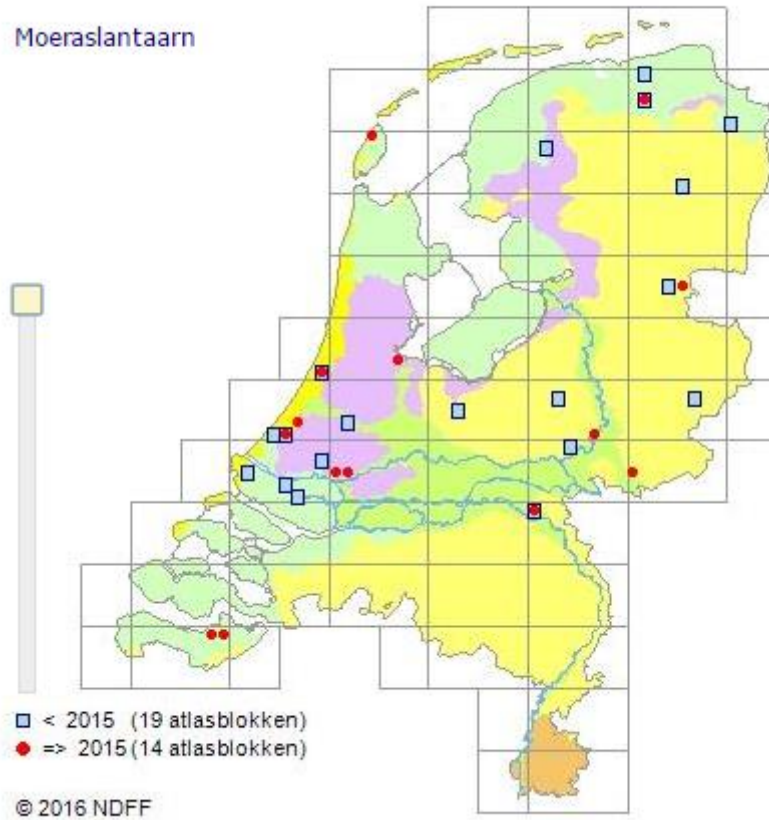


Lysichiton americanus (Moeraslantaarn)

Moeraslantaarn wordt de laatste jaren steeds vaker gevonden, meestal in moerassige parken of particuliere natuurgebiedjes, met 14 waarnemingen in 2015. Deze toename is waarschijnlijk vooral het gevolg van de intensivering van zoekinspanningen vanuit het vrijwilligersnetwerk. De trendgrafiek laat een stijging zien.

Lysichiton americanus Hultén & H. St. John

Moeraslantaarn

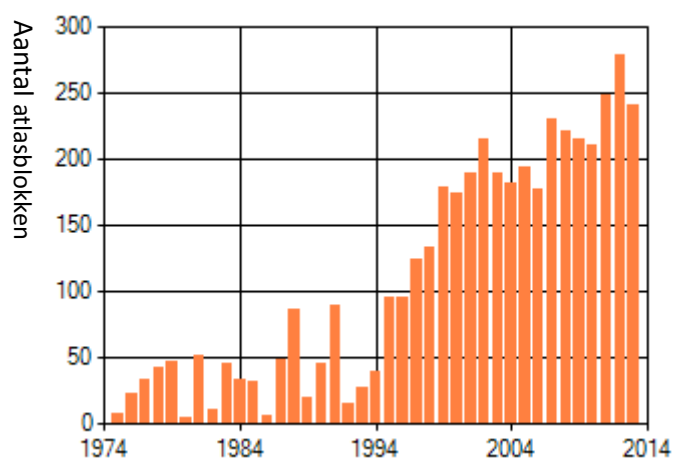
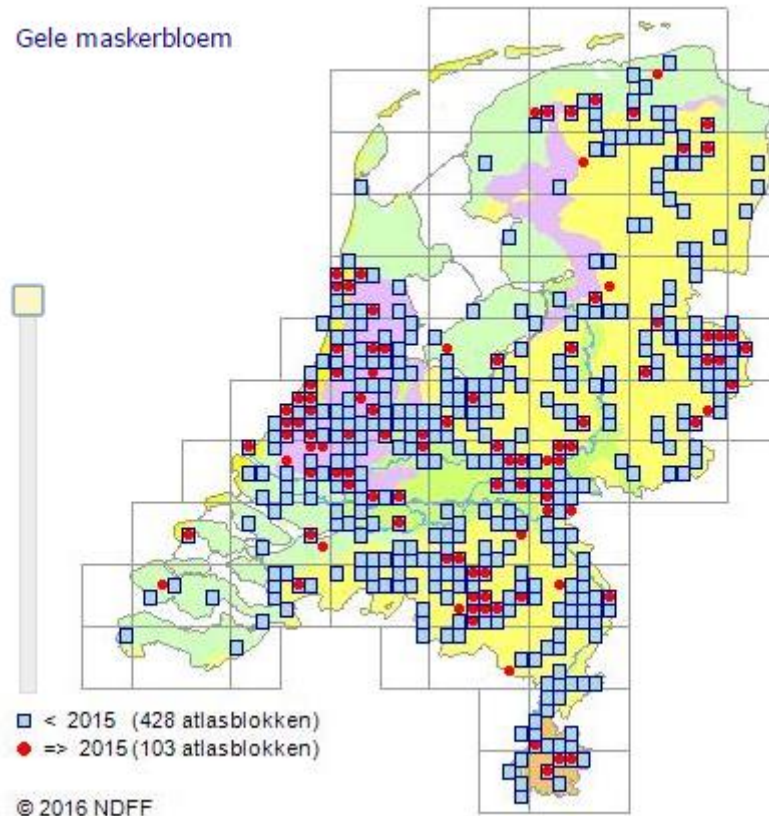


Mimulus guttatus (Gele Maskerbloem)

Gele maskerbloem wordt door vrijwel het hele land gevonden. Een deel van de groeiplaatsen zijn tijdelijk, maar in diverse natuur- en natuurontwikkelingsgebieden lijkt de soort meer bestendig voor te komen. In 2015 is de soort in 115 km-hokken gevonden. De soort lijkt nog steeds toe te nemen.

Mimulus guttatus Fisch. ex DC.

Gele maskerbloem

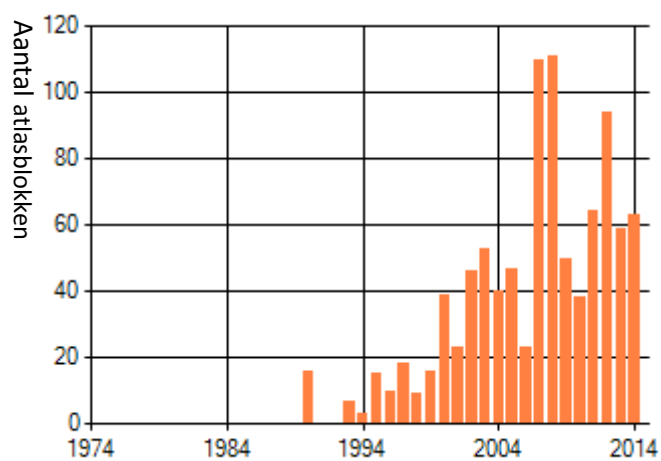
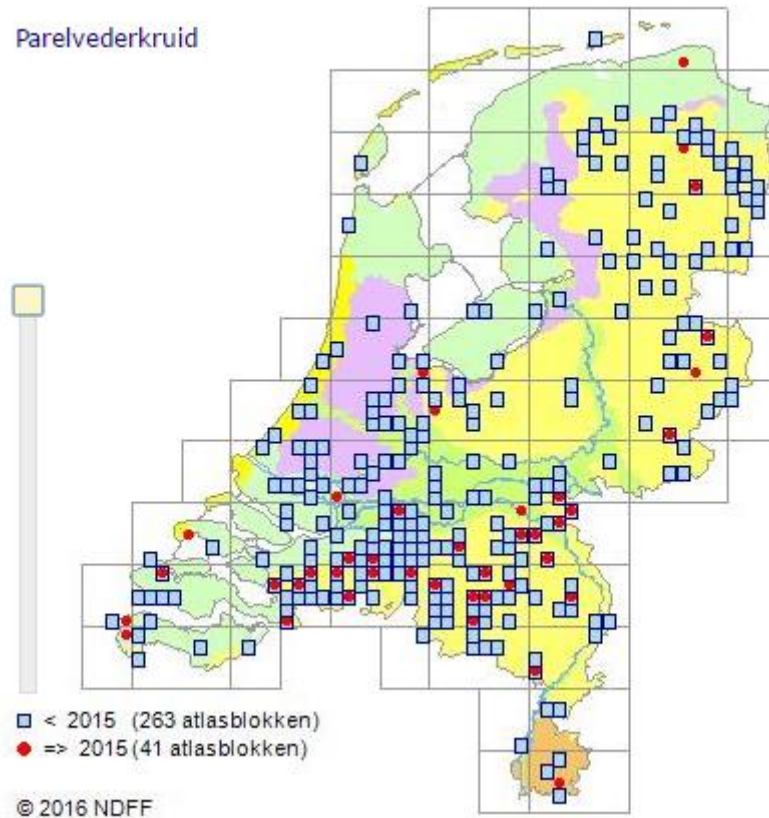


Myriophyllum aquaticum (Parelvederkruid)

Parelvederkruid is verspreid over het hele land aangetroffen, met een zwaartepunt in westelijk Noord-Brabant. In 2015 is Parelvederkruid in 45 km-hokken waargenomen. Er worden nog steeds nieuwe groeiplaatsen gevonden. De trendgrafiek laat een toename zien.

Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc.

Parelvederkruid

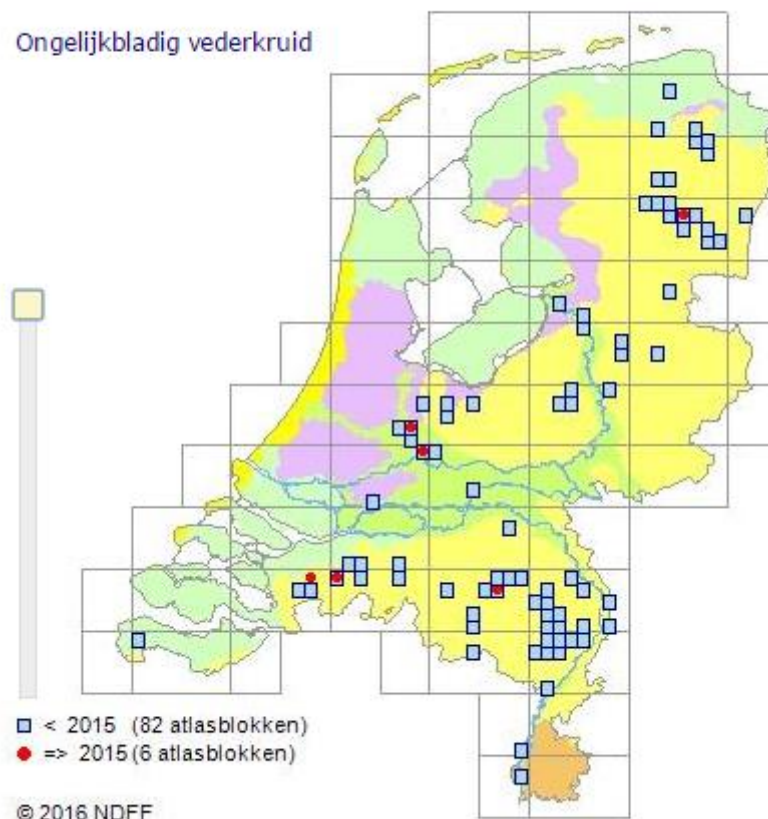


Myriophyllum heterophyllum (Ongelijkbladig vederkruid)

Ongelijkbladig vederkruid is uit een groot deel van oostelijk Nederland bekend. In 1999 is de soort voor het eerst in Nederland waargenomen in Limburg vlak bij de Duitse grens. Sinds die tijd wordt de soort verspreid over de hele oostelijke helft van het land waargenomen. De soort is tot nu toe niet of weinig gevonden in de Provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Zeeland. Concentraties van vindplaatsen liggen in oostelijk Noord-Brabant en Drenthe. In 2015 is de soort gemeld uit 9 km-hokken. Deze soort wordt geregeld over het hoofd gezien bij inventarisaties en komt meer voor dan uit het kaartbeeld lijkt. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Myriophyllum heterophyllum Michx.

Ongelijkbladig vederkruid

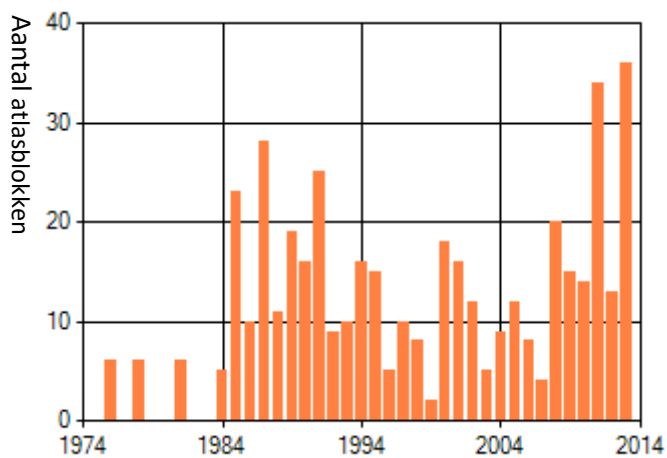
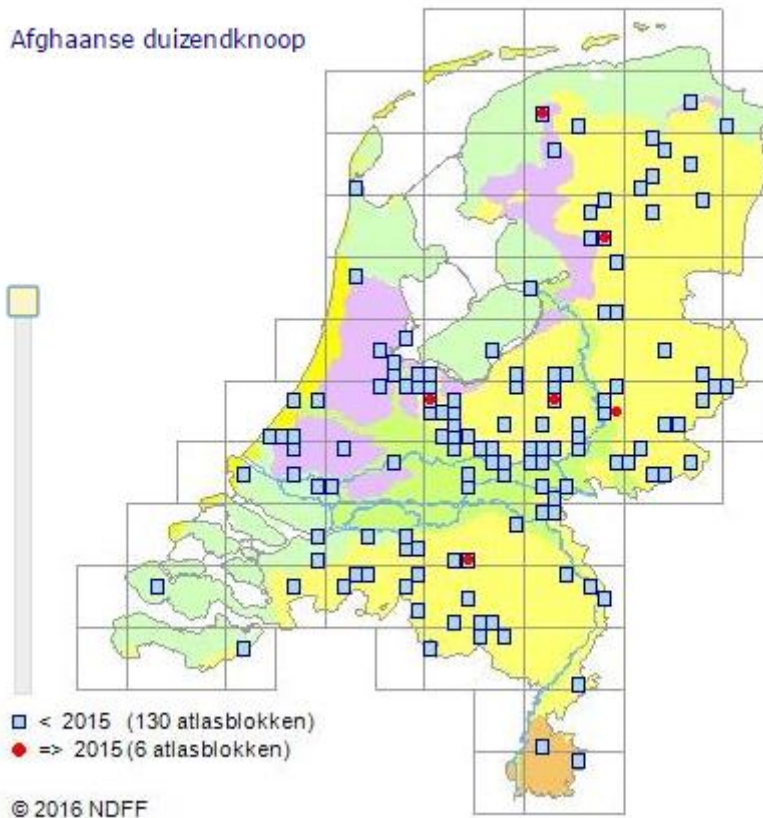


Persicaria wallichii (Afghaanse duizendknoop)

Afghaanse duizendknoop komt verspreid door het land voor, met kerngebieden op de Utrechtse Heuvelrug. De meeste voorkomens zijn te herleiden tot verwilderingen uit tuinen. Een deel van de deze verwilderingen zijn tijdelijk, zo lijkt ook uit de verspreidingskaart naar voren te komen, aangezien de soort maar weinig wordt teruggemeld. De trendgrafiek laat een sterke fluctuatie zien.

Persicaria wallichii Greuter & Burdet

Afghaanse duizendknoop

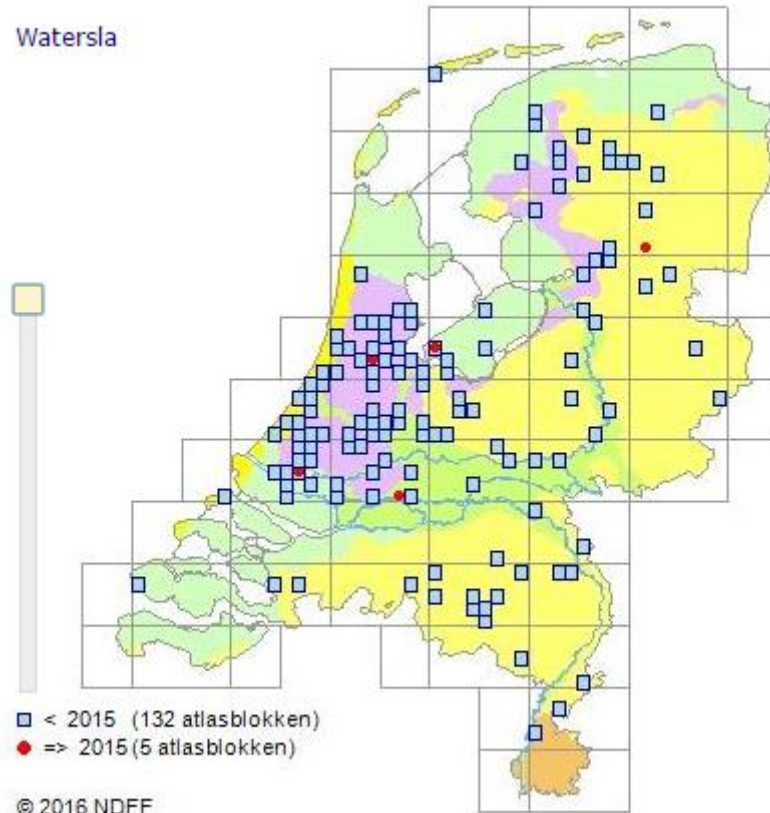


Pistia stratiotes (Watersla)

Watersla lijkt vooral beperkt tot de Randstad en omgeving, maar wordt ook wel elders gevonden. Alle voorkomens tot nu toe zijn van tijdelijke aard, omdat de soort niet winterhard is. De soort wordt uitgezet vanuit aquaria of vijvers en kan tijdelijk forse populaties vormen in buitenwater. In 2015 is de soort in 5 km-hokken gevonden. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Pistia stratiotes L.

Watersla

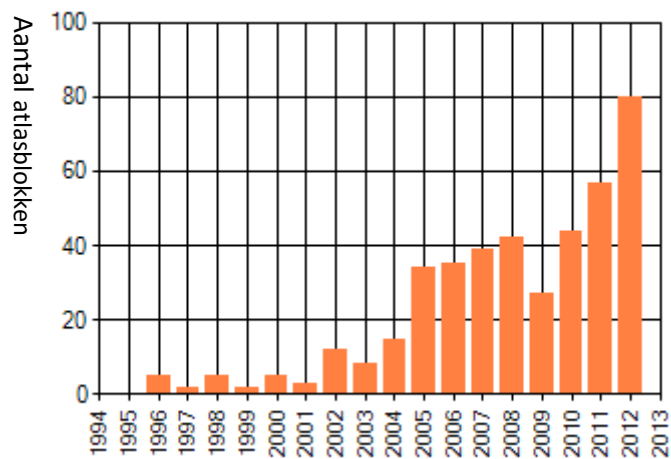
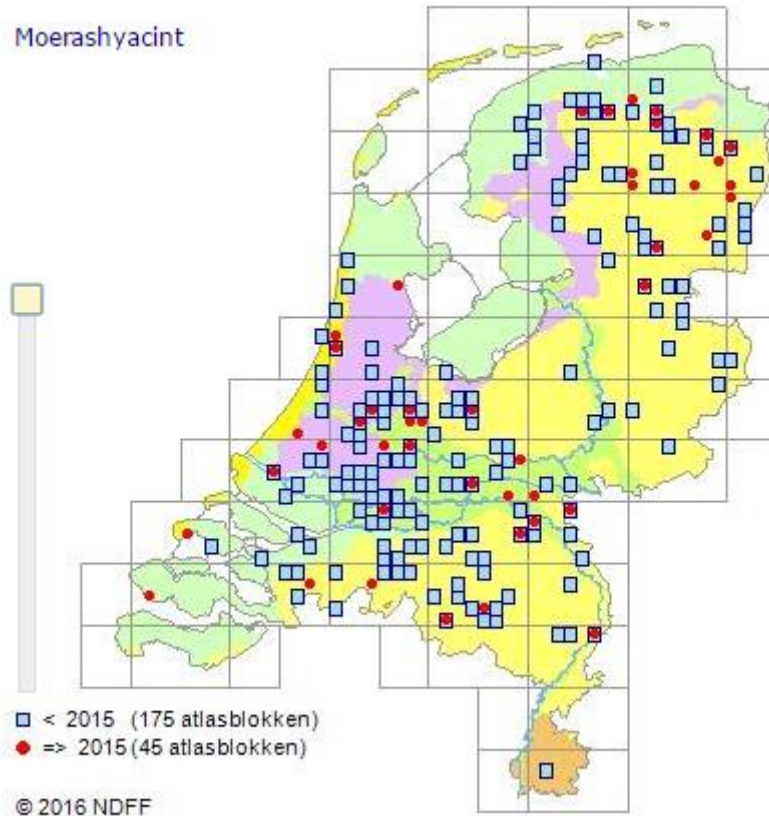


Pontederia cordata (Moerashyacint)

Moerashyacint komt verspreid over bijna het hele land voor en wordt vaak binnen of in de directe omgeving van bebouwd gebied aangetroffen. Alleen uit de provincies Zeeland en Flevoland en van de Waddeneilanden zijn nog geen waarnemingen bekend. In 2015 is Moerashyacint gemeld uit 48 km-hokken, in hoge mate aansluitend bij de bekende verspreiding. De landelijke trend is positief.

Pontederia cordata L.

Moerashyacint

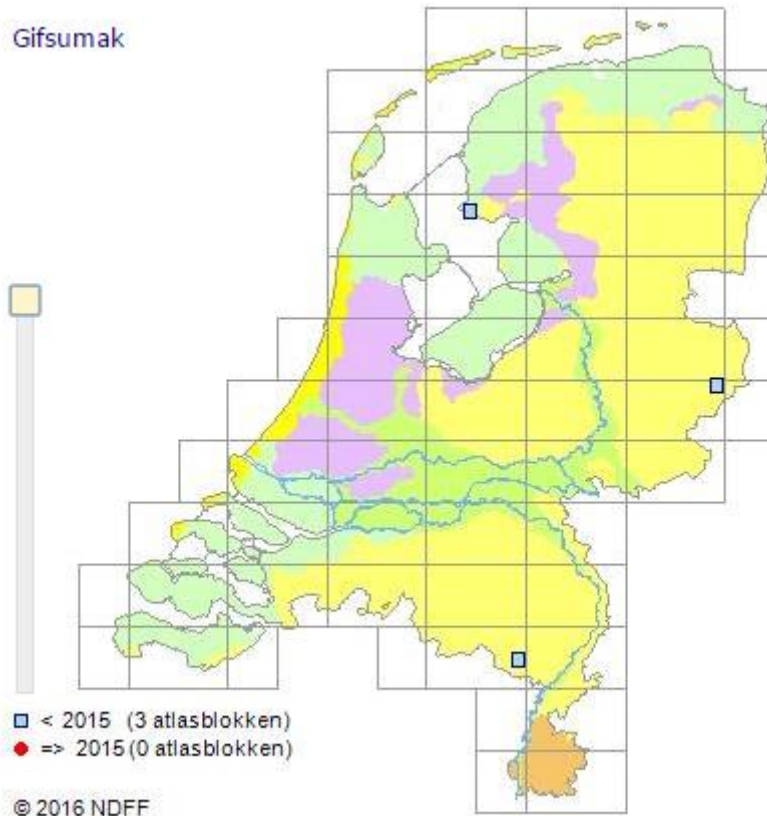


Rhus radicans / Toxicodendron radicans (Gifsumak)

Gifsumak is al jaren bekend van een grote groeiplaats in Friesland. Alhoewel er kiemkrachtige zaden worden gevormd, breidt de soort zich hier waarschijnlijk alleen vegetatief uit. In 2014 is een Risicoanalyse geschreven voor deze soort (Matthews *et al.*, 2015). In het kader van deze risicoanalyse is de verspreiding in 2014 in kaart gebracht. Oudere groeiplaatsen in het oosten van het land zijn tijdelijke groeiplaatsen of groeiplaatsen in tuinen. Een betrouwbare trendgrafiek is niet beschikbaar. Hoewel de soort in 2015 niet is waargenomen is de soort nog steeds aanwezig in Friesland.

Rhus radicans L.

Gifsumak

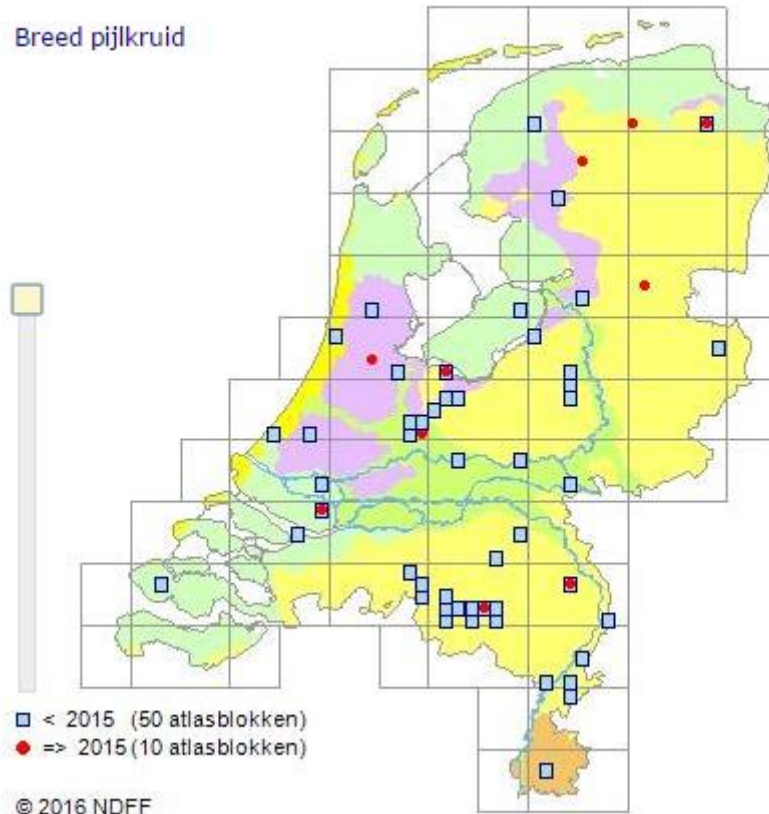


Sagittaria latifolia (Breed pijlkruid)

De meeste groeiplaatsen van Breed pijlkruid zijn tot nu toe bekend uit de provincies Utrecht en Noord-Brabant. Uit de provincies Groningen, Drenthe en Flevoland en van de Waddeneilanden zijn nog geen vondsten bekend. Breed pijlkruid is in 2015 waargenomen in 10 km-hokken. Voor de helft betreft het nieuwe groeiplaatsen. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Sagittaria latifolia Willd.

Breed pijlkruid

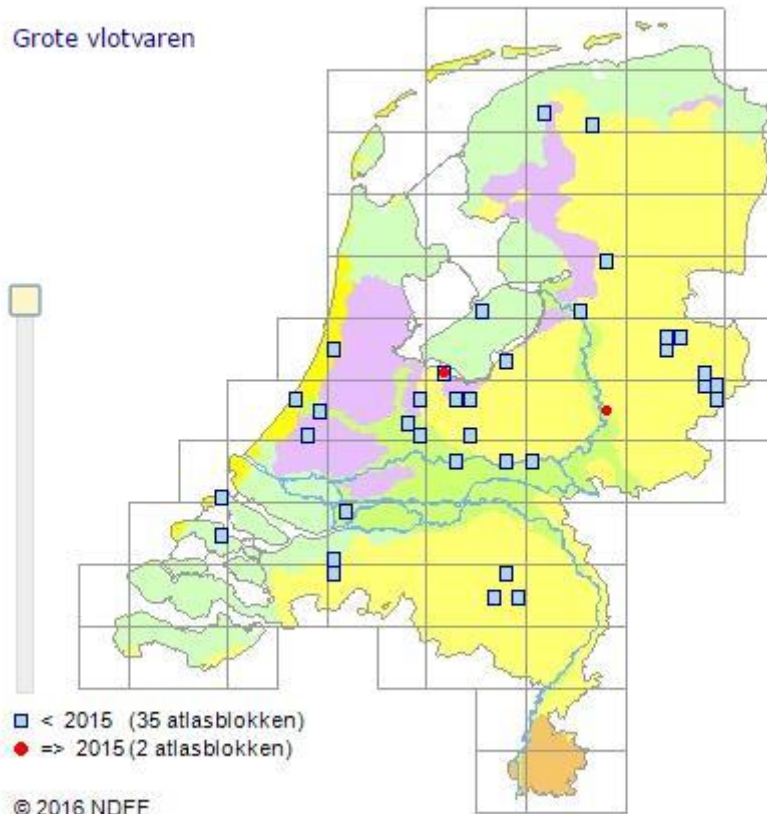


Salvinia molesta (Grote vlotvaren)

Grote vlotvaren ontsnapt geregeld vanuit aquaria en tuinvijvers, waarschijnlijk altijd door menselijk handelen. Vaak zijn het tijdelijke groeiplaatsen. De soort is in 2015 in 2 atlasblokken gevonden. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Salvinia molesta D.S. Mitch.

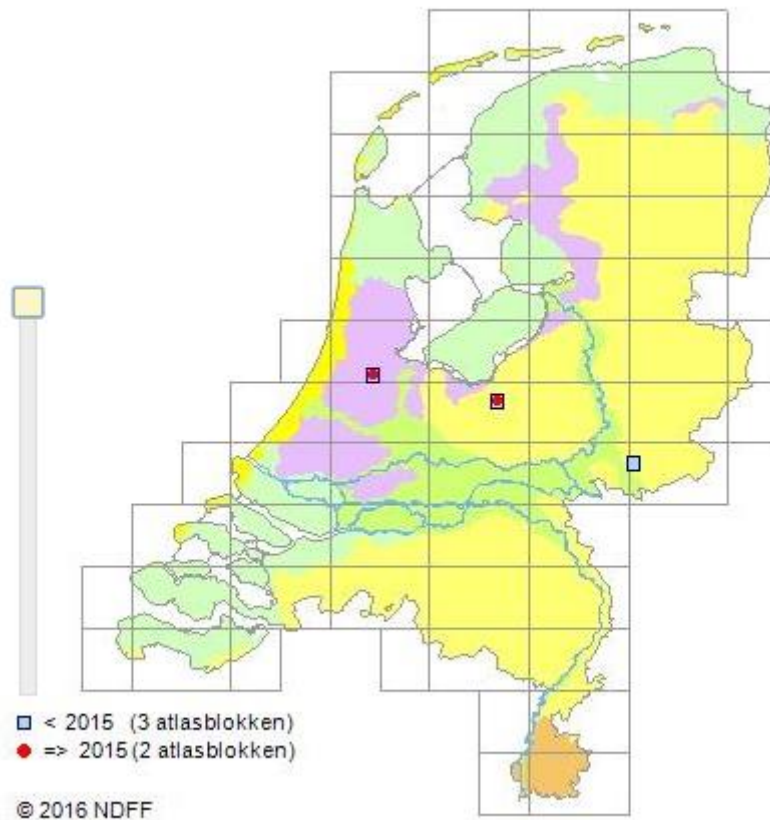
Grote vlotvaren



Sarracenia purpurea (Paarse tompetbekerplant)

Paarse tompetbekerplant is op enkele plaatsen uitgezet door liefhebbers van vleesetende planten. De planten handhaven zich hier prima, maar breiden zich nog niet sterk uit. Een betrouwbare trendgrafiek is niet beschikbaar.

Sarracenia purpurea L.

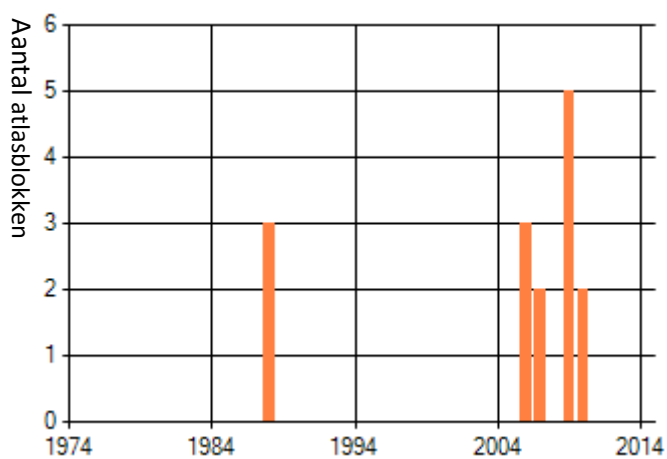
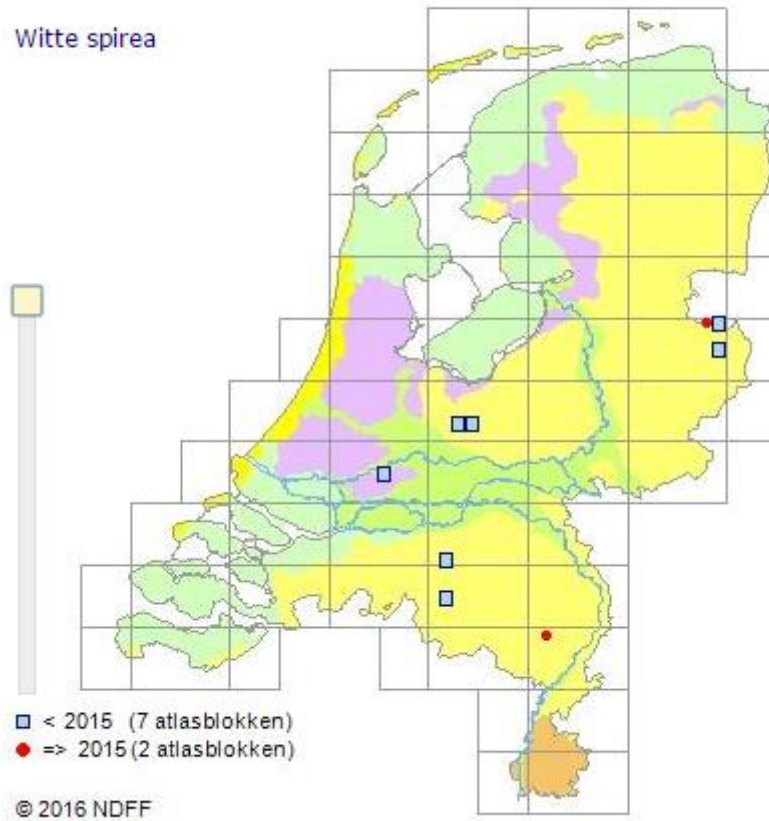


Spiraea alba (Witte Spirea)

Witte spirea is een tuinplant die vooral vanuit tuinafval in stedelijke omgeving en in natuurgebieden kan verwilderen. In 2015 is de soort in twee km-hokken gevonden. De trendgrafiek laat door het beperkte aantal waarnemingen nog geen duidelijk beeld zien.

Spiraea alba Du Roi

Witte spirea

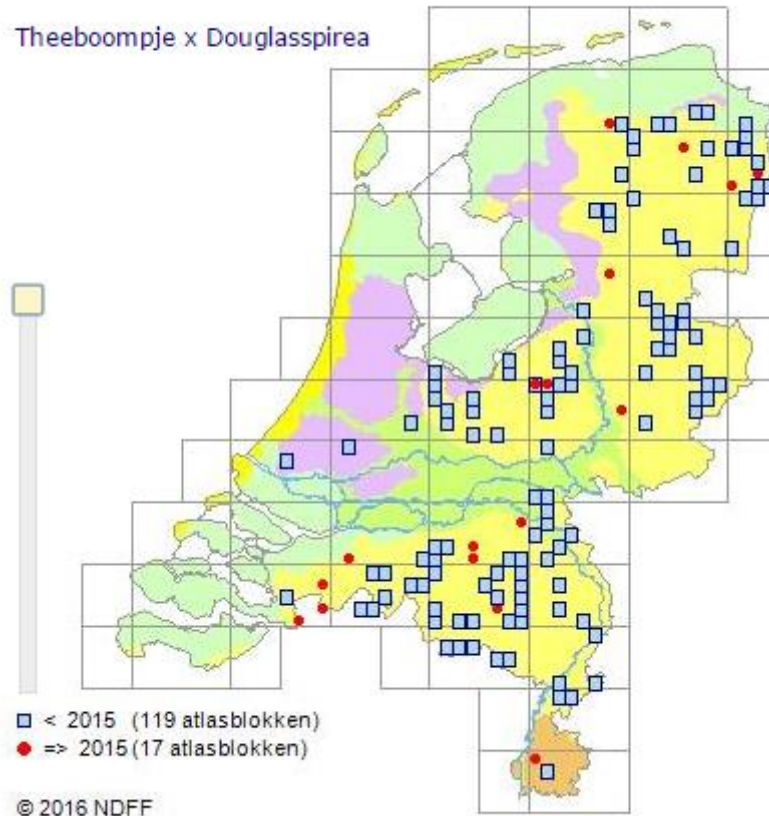


Spiraea x billardii (Theeboompje of Douglasspirea)

Theeboompje komt verspreid voor in de oostelijke helft van Nederland. Het taxon ontsnapt uit tuinen en vanuit tuinafval. In 2015 is het taxon in 18 km-hokken gevonden. Het taxon wordt mogelijk verward met andere gelijkende soorten uit het genus *Spiraea*. Een betrouwbare trendgrafiek is nog niet beschikbaar.

Spiraea x billardii Henring

Theeboompje x Douglasspirea

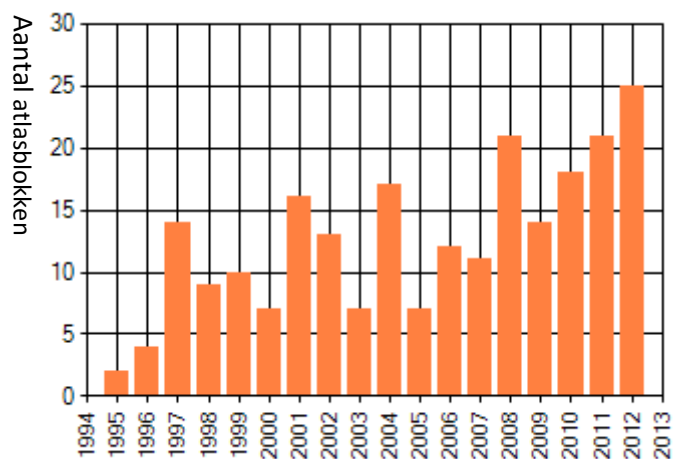
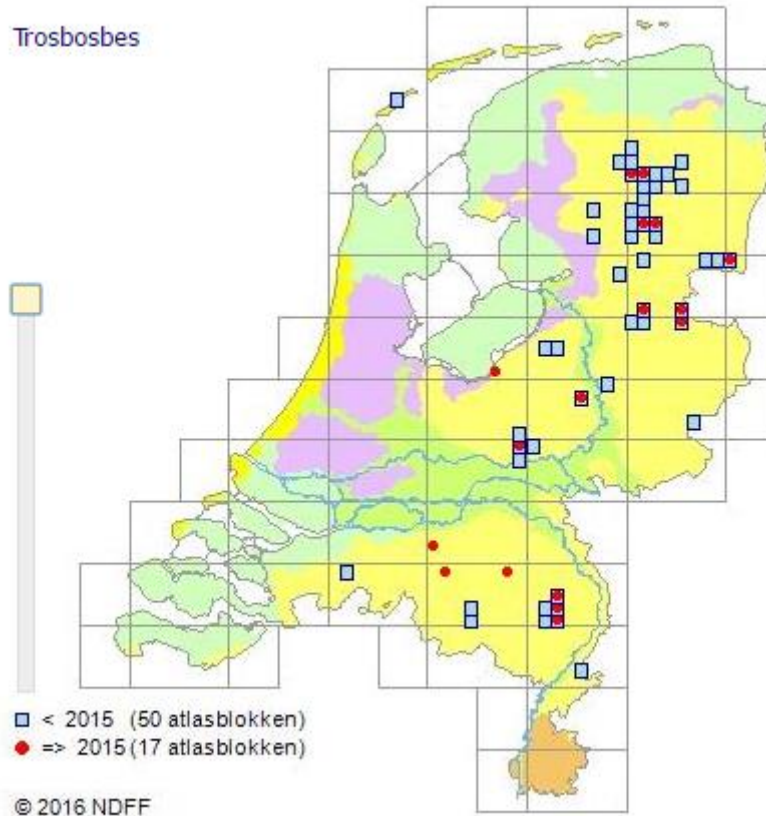


Vaccinium corymbosum (Trosbosbes)

Trosbosbes heeft enkele vaste verspreidingskernen in natuurgebieden, m.n. op de Peel en in Drentse heidegebieden. De soort is in 2015 in 35 km-hokken gevonden. Met name in Brabant zijn een aantal nieuwe vondsten bekend geworden. In Duitsland wordt dit taxon als hybride beschouwd. In de trendgrafiek is te zien dat Trosbosbes geleidelijk aan het toenemen is.

Vaccinium corymbosum L.

Trosbosbes



Vallisneria spiralis (Vallisneria)

Vallisneria heeft een belangrijke verspreidingskern in de omgeving van de Biesbosch en langs de Rijn. Er is een kans dat er meer vindplaatsen in het rivierengebied zijn, omdat deze ondergedoken waterplant vanuit de oever vaak niet waarneembaar is. Hoewel de trendgrafiek wat gaten vertoond kan er van een toename worden gesproken.

Vallisneria spiralis L.

Vallisneria

