



foto Patrick Jansen

Invasieve groene gasten, hoe gaan we ermee om?

Wereldwijd zijn door menselijk handelen vele plantensoorten geïntroduceerd in gebieden waar deze oorspronkelijk niet voorkomen. Een aantal van deze soorten komt in beperkte mate voor en vertegenwoordigt een positieve waarde op landgoederen en in onze tuinen en parken. Sommige exoten komen echter in zeer grote aantallen voor en 'gedragen' zich op dusdanige wijze dat ze een bedreiging vormen voor de inheemse flora en fauna en voor het functioneren van natuurlijke ecosystemen. Soms vormen ze daarnaast een bedreiging voor de volksgezondheid of veroorzaken economische schade. Beheerders van bos, natuur, wegen, waterlopen en openbaar groen komen dan ook steeds vaker voor de keuze te staan; bestrijden of lijdzaam toezien?

— Casper de Groot en Jan Oldenburger (Probos)

Foto linker pagina: De schapen op deze foto zijn te laat ingezet, waardoor de reuzenberenklauw ondanks de vraatschade in staat is te bloeien.

> **INVASIEVE UITHEEMSE TERRESTRISCHE** plantensoorten hebben wereldwijd een grote impact op natuurlijke ecosystemen en vormen daarmee een bedreiging voor de biodiversiteit. Zowel nationaal als internationaal is het beleid en de wetgeving in eerste instantie gericht op het voorkomen van nieuwe introducties. Hierin hebben overheden een actieve rol. Het elimineren en beheeren van aanwezige populaties is vervolgens echter een verantwoordelijkheid van de beheerders van de terreinen waarin de soorten voorkomen. Een concrete en eenduidige aanpak ontbreekt hierdoor en de controle en bestrijding van invasieve planten-, boom- en struiksoorten in de groene ruimte is niet georganiseerd en wordt slechts op beperkte schaal uitgevoerd. Veel beheerders van bos, natuur, wegen, waterlopen en openbaar groen hebben al te maken met invasieve exoten en dit aantal neemt nog steeds toe. De aanwezigheid van deze soorten kan onder andere leiden tot het niet halen van beheersdoelen en overlast voor de gebruikers van de terreinen. Veel beheerders gaan dan ook over tot bestrijding van deze soorten. Daarvoor worden in de praktijk veel bestrijdingsmethoden uitgetoet, met

wisselende resultaten. De kennis die hierbij wordt opgedaan is tot nog toe in beperkte mate uitgewisseld.

Kennis verzamelen en verspreiden

Voor Probos de reden om bij het Team Invasieve Exoten (TIE), onderdeel van de nieuwe Voedsel en Warenautoriteit (nVWA), aan te kloppen om gezamenlijk een project op te starten. Het TIE ondersteunt het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) bij de uitvoering van het exotenbeleid. In dit project, mede gefinancierd door vijf waterschappen, de gemeente Renkum en de provincie Gelderland, is een groot deel van de reeds opgedane praktijkkennis in binnen- en buitenland verzameld en gecombineerd met kennis uit wetenschappelijke literatuur. Het spreekt voor zich dat het te ver voerde om dit voor alle in Nederland aanwezige invasieve exoten te doen. Daarom zijn zes soorten geselecteerd op basis van een risicoanalyse van het TIE en geluiden vanuit het werkveld: reuzenberenklauw, reuzenbalsemien, (Japanse) duizendknoop, Amerikaanse vogelkers, hemelboom en rododendron.

De verzamelde kennis over deze zes soorten is bijeengebracht in een rapport. Daarnaast is een praktijkgids uitgebracht, waarin de praktische informatie uit het rapport beknopt is samengevat. Op basis van deze informatie kunnen beheerders de soorten herkennen, de

afweging maken of ze de soort op een bepaalde locatie gaan bestrijden, beheersen of zijn gang laten gaan en bepalen hoe ze de eventuele bestrijding willen aanpakken. De zes soorten worden hieronder in willekeurige volgorde kort behandeld. Dit artikel bevat een kleine selectie van bestrijdingsmethoden, voor meer informatie wordt verwezen naar de praktijkgids of het rapport.

Reuzenberenklauw

Reuzenberenklauw (*Heracleum mantegazzianum*) is een twee- of soms meerjarige soort die afkomstig is uit de Kaukasus. Er zijn diverse argumenten om tot bestrijding over te gaan. Zo komt reuzenberenklauw regelmatig voor in massale kolonies waardoor inheemse vegetaties worden verstoord. Het belangrijkste argument is echter het gevaar dat de soort kan opleveren voor recreanten. Contact met de giftige stoffen in het sap van de reuzenberenklauw of een lichte aanraking van de plant in combinatie met zonlicht kan leiden tot (ernstige) huidbeschadiging.

Begrazing met schapen is één van de meest effectieve methodes voor de bestrijding van reuzenberenklauw. Schapen hebben een specifieke voorkeur voor de plant boven andere vegetatie, doordat reuzenberenklauw zeer eiwitrijk is. Een goed voorbeeld van de inzet van schapen is te zien bij Staatsbosbeheer in het Waterlandse Bos bij Almere. De schapen grazen van 1 maart tot 1 november in een uitgerasterd terrein. In Almere maakt men gebruik van zwartkopschapen. Volgens Herman Uitdebosch, opzichter van de beheereenheid Almere van Staatsbosbeheer, ondervinden de dieren geen last van de giftige stoffen die reuzenberenklauw bevat, niet inwendig en evenmin bij aanraking van de huid, door de pigmentatie. In de meeste gevallen worden er 2 tot 3 stuks per hectare ingezet, maar bij zeer grote aantallen reuzenberenklauw kan dit oplopen tot 8 schapen per hectare. Doordat de zaden tot zeven jaar lang hun kiemkracht kunnen behouden en de soort zich vanuit aangrenzende terreinen zal blijven uitzaaïen zal begrazing langdurig moeten worden ingezet. Er zijn uiteraard ook plaatsen waar om diverse redenen geen schapen kunnen worden ingezet. Hier kunnen de planten op 15 cm onder maaiveld worden uitgestoken of kan met een zeer hoge frequentie worden gemaaid.

Reuzenbalsemien

De door opvallende roze tot witte bloemen zeer makkelijk herkenbare reuzenbalsemien (*Impatiens glandulifera*) is afkomstig uit de Himalaya, waar hij groeit op een hoogte van 1.800 tot 4.000 meter. Deze ten opzichte van inheemse soorten zeer concurrentiekrachtige soort komt

Ook in bossen en bosranden komt reuzenbalsemien regelmatig voor.

foto Jan Oldenburger



op steeds meer plaatsen in Nederland algemeen voor. Naast negatieve ecologische effecten op inheemse vegetatie kan de soort voor problemen zorgen waar hij in zeer dichte opstanden op oevers van sloten, dijken en andere taluds groeit. Deze taluds kunnen erosiegevoelig en instabiel worden doordat de grassen die voor de stabiliteit van de oevers zorgen, worden verdrongen. Reuzenbalsemien heeft een beperkt wortelstelsel dat in de winter afsterft, waardoor de grond slecht wordt vastgehouden. Het herstel van oevers en taluds kan hoge kosten met zich meebrengen.

Er vindt 'natuurlijke' verspreiding van reuzenbalsemien plaats, voor een groot deel via het water. Maar ook in bosgebieden komt de soort veelvuldig voor, bijvoorbeeld langs bosranden of sprengbeken.

De strategie voor het bestrijden van reuzenbalsemien is relatief eenvoudig, doordat het zaad hooguit 18 maanden (maar meestal korter) zijn kiemkracht behoudt. In principe is daarom slechts één jaar van intensieve bestrijding nodig, met minimaal drie controleronden na de initiële bestrijding. In het tweede jaar zijn controles en beperkte bestrijding noodzakelijk. Voor de bestrijding zijn maaien en uittrekken de meest effectieve methoden.

(Japanse) duizendknoop

Een soort waarvan de ernst van het probleem steeds duidelijker wordt is de (Japanse) duizendknoop. Er zijn drie soorten duizendknoop in Nederland die vaak alle drie Japanse duizendknoop worden genoemd. Naast de Japanse duizendknoop komen echter ook de Sachalinse en Boheemse duizendknoop in Nederland voor (zie tabel 1). De Boheemse duizendknoop is een kruising tussen de andere twee soorten. Het succes van duizendknoop is te verklaren door zijn vroege uitlopen, de snelle lengtegroei en de vorming van een nagenoeg gesloten bladerdek waardoor inheemse flora geheel wordt overgroeid en verdrongen. De soort heeft weinig moeite om door zwakke plekken in asfalt, beton of metselwerk heen te groeien. Zo kan duizendknoop voor hoge kosten zorgen, doordat schade kan ontstaan aan funderingen, verharding, infrastructuur, rioleringen en drainagebuizen. Ook kan een intensiever (maai)-beheer noodzakelijk zijn op plekken waar de soort voorkomt.

Vanwege de zeer moeizame bestrijding is het voorkomen van verdere verspreiding van duizendknoop essentieel. De voornaamste bronnen van verspreiding zijn machinaal maaien en de verplaatsing van grond met daarin wortelstokken van duizendknoop. Om de verdere verspreiding een halt toe te roepen moeten

deze activiteiten daarom zoveel mogelijk worden vermeden. De wortelstokken kunnen gemakkelijk een diepte van drie meter bereiken. Kleine deeltjes van de wortelstokken, zelfs ter grootte van 0,7 gram en vanaf een diepte van twee meter, kunnen weer uitgroeien tot een nieuwe plant. Ook stukken stengel met een knoop kunnen, na afmaaien, gemakkelijk weer uitgroeien. Zowel maaien als afvoeren van het materiaal moet daarom zeer nauwkeurig en gecontroleerd gebeuren. Te verplaatsen grond met wortelstokken, wordt nu onbehandeld op andere plaatsen hergebruikt waardoor op deze locaties nieuwe populaties ontstaan. Bij het toepassen van grond die van buiten het eigen terrein wordt aangevoerd is het belangrijk er zeker van te zijn dat de betreffende grond niet is vervuild met wortelstokken van duizendknoop. Helaas is er op dit moment in Nederland geen richtlijn of wetgeving om het transport van met wortelstokken vervuilde grond te reguleren. In Groot-Brittannië heeft men hier zeer strenge richtlijnen voor opgenomen, waarbij te verplaatsen grond met wortelstokken van duizendknoop op minimaal 5 meter onder maaiveld moet worden verwerkt.

Wanneer de mogelijkheid zich voordoet, kan een populatie duizendknoop zeer snel uitbreiden, zoals hier op een kapvlakte nabij Renkum. In deze situatie kan dit problemen opleveren voor het slagen van de jonge aanplant.

Wanneer de mogelijkheid zich voordoet kan een populatie duizendknoop zeer snel uitbreiden, zoals hier op een kapvlakte nabij Renkum. In deze situatie kan dit problemen opleveren voor het slagen van de jonge aanplant.

foto Casper de Groot



Hemelboom

Hemelboom (*Ailanthus altissima*) is afkomstig uit Zuidoost-Azië en Australië. De soort wordt tegenwoordig veel aangeplant in stedelijk gebied, vooral vanwege zijn hoge tolerantie voor (lucht)vervuiling. Omdat hemelboom in Nederland nog niet zeer wijd verspreid is, is de aandacht relatief beperkt. Het is belangrijk de verspreiding van hemelboom in de gaten te houden, omdat de soort in veel landen ten zuiden van Nederland als zeer invasief wordt ervaren. Hemelboom kan zeer dominant zijn in bosverband, plantsoenen en parken. Dit geldt overigens ook voor de uitheemse soorten fluweelboom en vleugelnoot. Om de potentiële verspreidingskansen niet te vergroten, zou het verstandig zijn deze soorten in elk geval niet meer nieuw aan te planten, zoals nu in veel steden nog wel gebeurt. Op de plekken waar hemelboom zich uitzaait is het aan te raden de soort te bestrijden. Dit kan het beste worden gedaan middels een combinatie van ringen, uittrekken en stobbenbehandeling met glyfosaat (Roundup).

Pontische rododendron

Van het zeer grote aantal soorten rododendron komt de Pontische rododendron (*Rhododendron ponticum*) het meeste in Nederland voor. De soort is vooral op landgoederen en in parken aangeplant en vertegenwoordigt dan ook een grote esthetische en cultuurhistorische waarde,

waar rekening mee moet worden gehouden bij de keuze om al dan niet te bestrijden. Rododendron kan ook negatieve effecten met zich meebrengen, waardoor bestrijding noodzakelijk kan zijn. Rododendron bevat toxische stoffen, waardoor het loof onverteerbaar is voor gewervelde dieren en slechts weinig insecten de plant als voedsel kunnen gebruiken. Het strooisel van rododendron verteert dan ook nauwelijks. Daardoor ontstaat een dikke strooisellaag die ervoor zorgt dat de zaden van veel soorten niet of nauwelijks kunnen ontkiemen. Daarnaast voorkomt de schaduwdruk van de soort dat er zich kruiden, struiken of bomen onder rododendron vestigen. Een overweging kan zijn om rododendron, die zich buiten de historische beplantingsstructuren heeft verjongd, te verwijderen. Het uittrekken van de struiken en vervolgens ondersteboven neerleggen is hiervoor een doeltreffende methode.

Samenwerken en kennis uitwisselen




Het project heeft aangetoond dat er in Nederland volop wordt geëxperimenteerd met de bestrijding van invasieve uitheemse plantensoorten en dat de aandacht voor de problematiek onder beheerders groeiende is. De mate van aandacht wisselt echter sterk per soort en ook binnen verschillende (terreinbeherende) organisaties. Ook ontbreekt in veel gevallen samenwerking en coördinatie. Het is daarom van belang dat er in de komende jaren wordt inge-

zet op vergroting van de bewustwording ten aanzien van invasieve uitheemse terrestrische plantensoorten en de negatieve effecten die ze kunnen veroorzaken. Ook op het gebied van kennis over de bestrijdingsmethoden van diverse soorten is nog veel werk te doen. Probos zal zich hiervoor, in samenwerking met andere organisaties, de komende jaren inzetten. <

Casper de Groot en Jan Oldenburger,
casper.degroot@probos.nl

Het rapport 'De bestrijding van invasieve uitheemse plantensoorten' (oktober 2011) is te downloaden van de website van Probos (www.probos.nl) en de praktijkgids 'Invasieve plantensoorten, handreikingen voor het beheer' is voor € 7,50 te bestellen bij Probos (mail@probos.nl; 0317-466555).

Tabel 1 Overzicht belangrijkste kenmerken van de verschillend soorten duizendknoop.

	Japane duizendknoop <i>Fallopia japonica</i>	Boheemse duizendknoop <i>Fallopia x bohemica</i>	Sachalinse duizendknoop <i>Fallopia sachalinensis</i>
hoogte (m)	1,5-2,5	2-5	3-6
stengel	veelvuldig vertakt	weinig tot veelvuldig vertakt	geen tot enkele vertakkingen
grootte blad (cm)	10-18	15-30	25-50
bladvoet	recht	recht tot zwak hartvormig	duidelijk hartvormig
			
haren blad	schubvormig	korte, stijve, driehoekige haren	lange buigzame haren

Hemelboom

foto Chuck Barger

