

Biologische bestrijding van invasieve onkruiden: kansen voor Nederland

Jantien Meijer & Janny Vos, CABI

Invasieve exoten vormen een enorme ecologische en economische bedreiging. De jaarlijkse kosten worden voor Nederland op € 1,3 - 2,2 miljard geraamd. Dit jaar (2014) nam de EU een verordening aan die lidstaten verplicht om de meest schadelijke invasieve exoten die in Europa aanwezig zijn aan te pakken en de verspreiding van nieuwe binnendringers te voorkomen.

Mechanische bestrijding van invasieve onkruidsoorten werkt alleen bij herhaaldelijke verwijdering en is daarmee een dure methode die op de lange termijn onhoudbaar is. Het kan zelfs leiden tot verdere verspreiding van de soort in geval van vegetatieve vermeerdering. Het gebruik van chemicaliën brengt milieurisico's met zich mee en vele invasieve soorten worden in toenemende mate resistent tegen pesticiden inclusief herbiciden. Biologische bestrijding -het gebruik van een levend organisme als een natuurlijke vorm van bestrijding- is een in Nederland onbekend maar elders belangrijk alternatief voor de bestrijding van invasieve planten in natuurlijke ecosystemen.

Biologische bestrijding wordt al meer dan een eeuw toegepast om invasieve onkruiden aan te pakken in de landbouw en natuur. Wereldwijd zijn al meer dan 1300 biologische bestrijders ingezet om 400 invasieve onkruiden aan te pakken. In Noord-Amerika, Australië en Zuid-Afrika is de methode veelvuldig toegepast en blijkt het op de lange termijn vaak de enige effectieve en ecologische oplossing. Hoewel Europa tot nu toe de "donor" is van 152 biologische bestrijders van onkruiden elders, is het introduceren van biologische bestrijders in Europa nog steeds een nieuw concept.



Volwassen *Aphalara*, lengte 2 mm. Foto: Rene Eschen, CABI

Maar dit is aan het veranderen: het uitzetten van een bladvlo tegen de Japanse duizendknoop in het Verenigd Koninkrijk in 2010 is het eerste officieel erkende voorbeeld van klassieke biologische bestrijding in de EU. Daarna heeft de Britse regering dit jaar (2014) ook toestemming gegeven voor het inzetten van een uiterst specifieke roestschimmel om reuzenbalsemien te beheersen.

Natuurlijke bestrijdingsmethoden bieden een duurzame, milieuvriendelijke en goedkope oplossing. De ratio kosten-baten varieert van 1:2,3 – 1:4000. Eén van de nadelen van biologische bestrijding is echter de tijd die nodig is voor rigoreus onderzoek en het uitvoeren van strenge veiligheidstesten waaraan moet worden voldaan voordat een potentiële natuurlijke vijand kan worden ingezet. Ook duurt het relatief lang voordat de methode het gewenste effect heeft.

Een ander probleem is het soms negatieve imago van de methode, doordat in het verleden generalistische predatoren ingezet zijn onder het voorwendsel dat zij gastheer-specifiek zouden zijn. Tegenwoordig worden altijd wetenschappelijk onderbouwde risico-analyses toegepast die moeten uitwijzen dat de beoogde natuurlijke vijand alleen het specifieke invasieve onkruid aantast. Als op enig moment blijkt dat de potentiële bestrijder de rigoureuze veiligheidstests niet doorstaat, wordt het onmiddellijk uitgesloten.

Japanse duizendknoop is een invasief onkruid dat steeds meer problemen veroorzaakt in Europa. Het meest bekend is het van de problemen in de (wegen) bouw: het groeit zelfs door asfalt heen en kan muren doen omvallen, zozeer zelfs dat in Engeland sommige hypotheek-verstrekkers weigeren om geld te lenen voor de aankoop van woningen met tuinen waarin Japanse duizendknoop voorkomt.

Duizendknoop is uiterst moeilijk te beheersen vanwege het uitgebreide wortelstelsel dat zich tot vele meters van de moederplant kan verspreiden. Zowel mechanische als chemische bestrijding vergen herhaaldelijke toepassingen of het aanhoudelijk gebruik van niet-selectieve herbiciden. Sinds 2000 hebben wetenschappers onder-

zoek gedaan naar natuurlijke bestrijdingsmethoden en na tien jaar bleek de sapzuigende bladvlo (*Aphalara itadori*) een uiterst soort-specifieke natuurlijke vijand van Japanse duizendknoop te zijn. Het insect is na goedkeuring van de regering in het Verenigd Koninkrijk uitgezet. Dit was het eerste gebruik van biologische bestrijding tegen een invasief onkruid binnen de EU.

Sinds 2013 wordt er in het Verenigd Koninkrijk onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden van het gebruik van de bladvlo als biologische bestrijder van diverse invasieve duizendknoopsoorten in Nederland. Het doel is te bepalen of de bladvlo ook in Nederland alleen de duizendknoop en niet het brede scala aan geselecteerde Nederlandse testplanten aantast. De resultaten bevestigden dit en er wordt momenteel gewerkt aan een risico-analyse ter voorbereiding van een aanvraag tot toestemming om de bladvlo uit te zetten.

Voor nadere informatie over de verspreiding van exoten, kaarten, foto's, samenvattingen en wetenschappelijke publicaties zie: <http://www.cabi.org/isc> Verdere informatie over het werk aan biologische bestrijding van Japanse duizendknoop in het Verenigd Koninkrijk kan gevonden worden op: <http://www.cabi.org/japaneseknotweedalliance/>.



Japanse duizendknoop groeiend door asfalt. Foto: Rob Tanner, CABI



Japanse duizendknoop. Foto: Ruud Beringen