

Bestrijding van invasieve wateronkruiden: waarom niet biologisch?

Invasieve exoten zijn woekerende soorten van elders die de lokale biodiversiteit verstoren en/of economische schade veroorzaken. Invasieve soorten zijn, na habitat vernietiging, de tweede oorzaak dat bedreigde soorten uitsterven. De jaarlijkse kosten worden in Nederland geraamd op €1,3 – 2,2 miljard ¹⁾. Tegelijkertijd komen nog steeds, of steeds meer, nieuwe soorten binnen via de handel (zonder risicoanalyse), als ballast en/of op eigen kracht. In de Europese Kaderrichtlijn Water is overeengekomen dat naar een goede ecologische status van het oppervlaktewater moet worden gestreefd. In Europa is chemische bestrijding vaak wettelijk verboden en mecha-

nische bestrijding is duur. Biologische bestrijding van invasieve, exotische planten in waterecosystemen kan een goed alternatief zijn.

Het gebruiken van een levend organisme als een natuurlijke vorm van bestrijding van invasieve onkruiden staat internationaal bekend als een duurzame, milieuvriendelijke en goedkope oplossing. Wereldwijd zijn er al meer dan 1300 biologische bestrijders ingezet om 400 invasieve onkruidsoorten aan te pakken in Noord-Amerika, Australië en Zuid-Afrika. Europa blijft hierin sterk achter, onder andere door het ontbreken van negatieve imago van de methode. In het verleden zijn generalistische preda-

toren ingezet, natuurlijke vijanden die meerdere soorten aantasten onder het voorwendsel dat ze gastheerspecifiek zouden zijn. In biologische bestrijding is men namelijk altijd op zoek naar zeer specifieke natuurlijke vijanden die alleen en uitsluitend de te bestrijden soort aantasten. Tegenwoordig ondervangen onderzoekers en regelgevers dergelijke situaties door zich te houden aan internationale protocollen en nationale risicoanalyses. Deze protocollen en risicoanalyses moeten uitwijzen dat de beoogde natuurlijke bestrijder alleen de ongewenste onkruidsoort aantast.



Uitbraak van reuzenbalsemien op de rivier de Torridge, Devon, UK
Foto: Rob Tanner



Puccinia komarovii
Roestschimmel infectie op een blad van reuzenbalsemien
Foto: Rob Tanner



Zaailing van reuzenbalsemien geïnfecteerd met aecidia van de roestschimmel
Foto: Rob Tanner

Waternavel (*Hydrocotyle Ranunculoides*)



Er zijn veel wereldwijd opmerkelijke successen behaald met de biologische bestrijding van aquatische onkruiden, vooral met het gebruik van kevertjes. In de periode 2006-07 ging CABI op zoek naar een biologische bestrijder voor grote waternavel in het oorspronkelijke verspreidingsgebied van de plant, Argentinië. Op aangetaste planten werden verschillende natuurlijke vijanden zoals schimmels en insecten gevonden. Een kevertje (*Listronotus elongatus*) werd geselecteerd voor verdere studie. Uit de studie bleek dat het een specialist betrof, de kever deed zich alleen tegood aan grote waternavel en niet aan de inheemse Europese waternavel (*H. vulgaris*).

In 2010 stelde de Britse overheid extra middelen ter beschikking met het oog op de eisen gesteld in de Europese Kaderrichtlijn Water. Het project is nu in de laatste onderzoeksfase, waarin de kever wordt getoetst aan een uitgebreide lijst met Europese testplanten. Doel is maart 2017 een PRA (Pest Risk Analysis) ter beoordeling aan de Britse overheid voor te leggen. Is de PRA door de toezichthouders geaccepteerd dan is een eerste introductie van de snuitkever medio 2017 realiseerbaar, gevolgd door een landelijke introductie en effectmonitoring in 2018.

<http://www.cabi.org/projects/project/33139>

1) van der Weijden, W.J., Lewis, R. & Bol, P. (2005) Biologische globalisering: Omvang, oorzaken, gevolgen, handelingsperspectieven. Achtergronddocument voor de Beleidsnota Invasieve Soorten van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. 73pp.

Sinds 2003 is in Engeland rigoureuus onderzoek gestart naar een natuurlijke bestrijder van Japanse duizendknoop. Dit is het eerste officieel erkende voorbeeld van klassieke biologische bestrijding van een onkruid in Europa. Zie www.cabi.org/japaneseknotweedalliance/. Tien jaar onderzoek later, vanaf 2013, is aanvullend onderzoek gestart naar de mogelijkheden voor Nederland. De resultaten hebben bevestigd dat dezelfde biologische bestrijder wel de Nederlandse invasieve duizendknoop aantast, maar niet de door Nederland geselecteerde overige toetsplanten. Een zeer uitgebreide

risicoanalyse is intussen ingediend bij de NVWA ter goedkeuring voordat tot uitzetten overgegaan kan worden.

In Engeland wordt intussen vergelijkbaar onderzoek gedaan naar overige biologische bestrijding van diverse invasieve wateronkruiden die ook in Nederland voorkomen, waaronder grote waternavel. Na acht jaar onderzoek is in 2014 begonnen met het uitzetten van een natuurlijke vijand van reuzenbalsemien. Zie:

<http://www.cabi.org/news-and-media/2014/cabi-releases-rust-fungus-to-control-invasive-weed-himalayan-balsam/>.

Al vele jaren wordt de snuitkever die grote kroosvaren eet op kleine schaal gekweekt voor gebruik door waterbeheerders en vijverbezitters. Zie: www.azollacontrol.com. Deze kever komt ook in Nederland voor. Met al de successen, opgedane ervaringen en wet- en regelgeving in het achterhoofd, komt dan de vraag: waarom wordt biologische bestrijding niet vaker ingezet?

Dr. Janny Vos,
Strategic Partnerships Director,
CABI
j.vos@cabi.org



Grote kroosvaren met snuitkever en larven

Foto: Nancy Meijer

“Met al de succeservaringen en wet- en regelgeving in het achterhoofd, komt de vraag: waarom wordt biologische bestrijding niet vaker ingezet?”



(a) Privévijver in East Sussex geïnfesteerd met grote kroosvaren voordat de snuitkevers ingezet werden.

Foto's: Rob Reeder



(b) Dezelfde vijver ongeveer 6 tot 8 weken nadat de biologische bestrijding met snuitkevers ingezet werd.

Bronnen:

- Voor wetenschappelijke samenvattingen over de naamgeving, biologie, verspreiding en gevolgen van invasieve soorten, zie www.cabi.org/isc.
- J.M. Meijer en J.G.M. Vos (2014): Biologische bestrijding van onkruiden: kansen voor Nederland. Kijk op exoten 10, 2014, pag 14-15
- C.F. Pratt, R.H. Shaw, R.A. Tanner, D.H. Djeddour, J.G.M. Vos (2013): Biological control of non-native weeds: an opportunity not to be ignored. Entomologische berichten 73(4), pag. 144-154