

Systeemgerichte aanpak van invasieve exoten in wateren

Naast de grote schade die invasieve exoten veroorzaken in natuurgebieden, blijven ook gebieden daarbuiten niet gevrijwaard van besmettingen. In sloten, kanalen en andere hoogdynamische en intensief beheerde watergangen kunnen invasieve exoten zich eveneens vestigen en tot dominantie komen. De systeemgerichte aanpak speelt hierop in door gebruik te maken van natuurlijke processen.

Janneke van der Loop (Waterschap Aa en Maas, Radboud Universiteit Nijmegen en Nederlands Expertise Centrum Exoten)

Het bestrijden of elimineren van invasieve exoten in watergangen is met traditionele methoden zeer lastig. Deze methoden zijn vaak tijdrovend en kostbaar, en vereisen in veel gevallen het droogzetten van het watersysteem voordat ingrepen mogelijk zijn. Dit is doorgaans niet uitvoerbaar. Bovendien moeten maatregelen bij beheer of herbesmetting herhaaldelijk worden toegepast, wat de effectiviteit op lange termijn beperkt.

Innovatief beheer: de ecosysteemaanpak

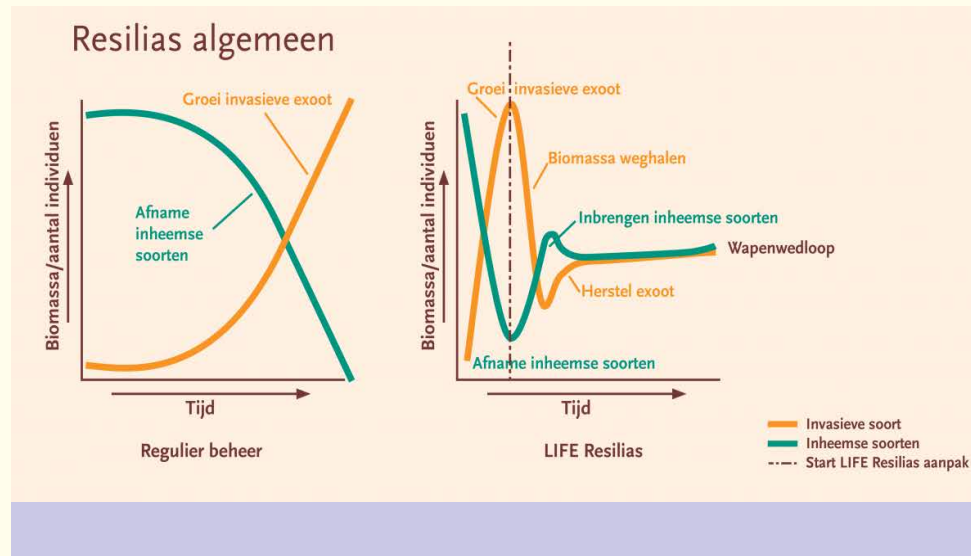
Een innovatieve benadering is het versterken van de veerkracht van ecosystemen, in plaats van het direct bestrijden van invasieve exoten. Deze aanpak begint met het identificeren van zwakke plekken van zowel de exoot als het ecosysteem. Zo kunnen bepaalde exoten slecht tegen beschaduwing of hebben zij een hoge nutriëntenbehoefte, terwijl ecosystemen juist kwetsbaar kunnen zijn door verstoring, bijvoorbeeld door afgravingen of intensief maaibeheer van oevervegetatie. Door deze inzichten te benutten, kan het ecosysteem zodanig worden ingericht en beheerd dat het zichzelf versterkt. Dit kan bijvoorbeeld door het introduceren of stimuleren van inheemse soorten die concurreren met de exoot en essentiële hulpbronnen zoals licht, ruimte en nutriënten te beperken.

In deze benadering krijgt de invasieve exoot als het ware een plek binnen het ecosysteem, zonder dat deze tot dominante aanwezigheid en significante schade leidt. Dit is een relatief nieuwe werkwijze binnen het werkveld, gebaseerd op het uitgangspunt dat bestrijding vaak weinig effectief is, terwijl gericht beheer duurzame resultaten oplevert. De ecosysteemaanpak wordt momenteel zowel in Nederland, onder andere binnen het LIFE Resilias-project, als internationaal toegepast voor diverse soorten. Voorbeelden zijn plantensoorten zoals Grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*), Watercrassula (*Crassula helmsii*) en Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*), maar ook diersoorten zoals zonnebaars en uitheemse rivierkreeften.

Op de lange termijn is deze aanpak niet alleen effectiever, omdat het systeem zichzelf in stand houdt, maar ook duurzamer. Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen is niet nodig en de inzet van machines en arbeid kan worden beperkt. Door verstoringen te verminderen, bijvoorbeeld via extensiever beheer, en door inrichting aan te passen, zoals het optimaliseren van oeverstructuren en het aanbrengen van inheemse vegetatie, ontstaan robuuste ecosystemen die bestand zijn tegen invasieve exoten.

Preventie van invasieve exoten

Een verhoogde ecologische veerkracht verkleint tevens de kans op vestiging van invasieve exoten in nieuwe gebieden. Daarom is het van belang om al in de ontwerpfase van nieuwe gebieden, bijvoorbeeld bij de inrichting van voormalige landbouwgronden of





◀ De ecosysteemaanpak versus traditioneel regulier beheer; in plaats van een explosieve groei ten koste van de inheemse soorten bij regulier beheer (links) zie je bij de ecosysteemaanpak een moment waarop de dominantie doorbroken wordt en er balans ontstaat (rechts). Een zogenoemde 'ecologische wapenwedloop'. De invasieve exoot neemt af, de inheemse soorten nemen toe.
Bron: Janneke van der Loop.

Grote waternavel. Foto: Jelle van Dijk (Saxifraga).

in het kader van maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water, rekening te houden met deze soorten.

Kale oevers zijn bijvoorbeeld zeer gevoelig voor kolonisatie door soorten zoals Grote waternavel. Door deze oevers direct na inrichting te beplanten met gewenste inheemse soorten, wordt tegendruk geboden aan potentiële vestiging. Dit kan ertoe leiden dat invasieve soorten zich wel vestigen, maar niet dominant worden. Een oever met zowel Grote waternavel als een goed ontwikkelde inheemse vegetatie is ecologisch gezien altijd te verkiezen boven een situatie waarin de exoot volledig domineert.

Ook voor uitheemse rivierkreeften weten we inmiddels dat factoren als waterkwaliteit, predator-prooirelaties, oeverstructuur en de aanwezigheid van robuuste waterplanten

een belangrijke rol hebben in het beperken van populaties exoten.

Hygiënemaatregelen: een essentiële schakel

Zowel bij werkzaamheden in besmette als in niet-besmette gebieden is het van groot belang om adequate hygiënemaatregelen toe te passen. Deze maatregelen zijn gericht op het voorkomen van nieuwe besmettingen en kruisbesmettingen tussen besmette- en onbesmette locaties, evenals herbesmetting van reeds aangepakte gebieden. In de praktijk blijkt dat hygiënemaatregelen nog vaak onvoldoende worden toegepast. Dit komt mede doordat ze als complex, kostbaar of ineffectief worden beschouwd. Hierdoor wordt regelmatig afgeweken van de voorgeschreven werkwijze.

Echter, het treffen van deze maatregelen voorkomt niet alleen veel

schade in de toekomst maar ook het overtreden van de huidige wetgeving omtrent invasieve exoten.

Er zijn meerdere praktisch toepasbare werkprotocollen beschikbaar voor het hygiënisch werken met invasieve exoten. Ook hiervoor geldt de aanbeveling deze reeds bij het ontwerpproces en uitvoeringsproces te implementeren.

Conclusie

Door het toepassen van de ecosysteemaanpak voor zowel preventie als beheer en het toepassen van de juiste hygiënemaatregelen, ontstaat een veerkrachtig ecosysteem waarin invasieve exoten steeds minder een dominante rol kunnen spelen en inheemse soorten weer kunnen floreren.