

MEMO

Aan :
Organisatieonderdeel : Waterkering; K&A; Communicatie

Van : Kennis en Advies
Organisatieonderdeel : Michiel Schaap
Datum : 14-09-2016
Onderwerp : Proef bestrijding Japanse duizendknoop
Projectnummer :

Ecoloog: Michiel Schaap (06-53658445) m.schaap@wrij.nl
Dijkbeheerder: Ruud de Vries (06-25519479) en Rens Huuskes (06-53859623)

Herkenning:

Japanse Duizendknoop (*Polygonum cuspidatum*)



In tegenstelling tot de meeste plaagplanten waar het waterschap last van heeft staat de Japanse duizendknoop niet in het water maar op het land. De plant is een struikvormer met grote ovale bladeren. De struik bloeit in september met witte trosvormige bloemen en kan ongeveer 3 meter hoog worden. Zodra het begint te vriezen sterven de bovengrondse delen af, de wortelstokken overleven de nachtvorst wel en zorgen in de lente voor nieuwe knoppen. De

plant heeft krachtige wortelstokken die vrij snel meters diep in de grond boren en wel 20 meter lang kunnen worden.

Voorkomen en impact

De Japanse Duizendknoop komt in ons beheersgebied op zeer veel verschillende plekken voor. Zo staat de struik o.a. volop langs de oevers van de Oude IJssel, maar ook langs wegbermen en op onze dijkwalen zie je deze struik steeds vaker. De struik is afkomstig uit Oostelijk Azië waar ze een van de eerste planten is die, na een uitbarsting, opschieten op vulkanische grond. Door de snelgroeiende wortelstokken kan de struik ettelijke meters per jaar uitbreiden. De struik verdringt door haar concurrentiekracht ook de meest voorkomende planten op het talud. Ook voor vogels en insecten heeft de plant nagenoeg geen waarde.



Probleem:

Over het algemeen zijn de problemen met de Japanse duizendkoop in het water voor het waterschap zeer beperkt. De soort belemmert immers de water aan- en afvoer niet omdat de standplaats zich op het land bevindt. Helaas groeit de plant echter inmiddels ook op onze primaire waterkeringen en door haar volume en snelle vermeerdering belemmert zij de groei van andere autochtone (gras-) gewassen waardoor de erosiebestendigheid van de grasmat van de dijk aanzienlijk afneemt. De erosiebestendigheid wordt namelijk vooral bepaald door een goede doorworteling van de zode door verschillende grassoorten.

Bestrijding:

De bestrijding van de soort is gebaseerd op (een combinatie van) drie tactieken en is een meerjarenplan (minimaal drie jaar):

- maaien en afvoeren: best omstreeks bloeiperiode (augustus tot september) of meermaals per jaar. Opgepast: het maaisel mag niet vermengd worden met gewoon groenafval, daar elk stukje opnieuw kan uitlopen tot een nieuwe kolonie!
- bedekken: best in het begin van de winter door te bedekken met een flexibel, niet-lichtdoorlatend materiaal. Opgepast: de randen van de oude stengels zijn messcherp en prikken makkelijk door de meeste materialen heen!
- chemisch: producten op basis van [glyfosaat](#) kunnen bijdragen aan de bestrijding. Deze producten veroorzaken enkel een verzwakking van de plant en doden deze niet. Toepassing gebeurt via verneveling, bestrijken van verse snoeiwonden of injectie in pas afgesneden stengels. (het gebruik van Chemische middelen wordt door WRIJ nauwelijks ingezet en als ongewenst gezien)
- Uitgraven is niet efficiënt en zeer arbeidsintensief

Proef:

In het voorjaar van 2013 is door het waterschap een groeiplaats van Japanse duizendknoop op de primaire waterkering in Arnhem nabij de Pleijroute lichtdicht afgedekt met antiworteldoek in combinatie met landbouwfolie. Het doek is met tengels in combinatie met krammen vastgezet en ruim om de haard aangebracht (minimaal 3 meter vanuit de laatste plant).



Lokatie afdekking Pleijroute Arnhem.

Vervolgens is de locatie jaarlijks gecontroleerd op eventuele beschadigingen van het doek en op hergroei van de plant door of onder het folie vandaan. Jaarlijks zijn er een aantal plantuitlopers verwijderd die alsnog onder het folie vandaan groeiden. Ook ter plaatse van de krammen zijn planten door het folie heen gegroeid.



1^e controle en bevindingen:

Op 13 september 2016 is in het bijzijn van collega's van de unit Waterkeringen, Onderhoud, Kennis en Advies alsmede beheerders van waterschap Drents Overijsselse Delta, een gedeelte van het doek geopend om te bekijken of het Japanse duizendknoop nog aanwezig is. Er is hiervoor een stuk van ca. 3 bij 2 meter van de afdekking open gesneden. Bij controle blijken er nog veel wortelstokken aanwezig te zijn in de kleiige ondergrond. Deze wortelstokken lijken ogenschijnlijk afgestorven hoewel ze nog wel flexibel en sterk zijn. Er worden geen haarwortels of groeipunten aangetroffen.

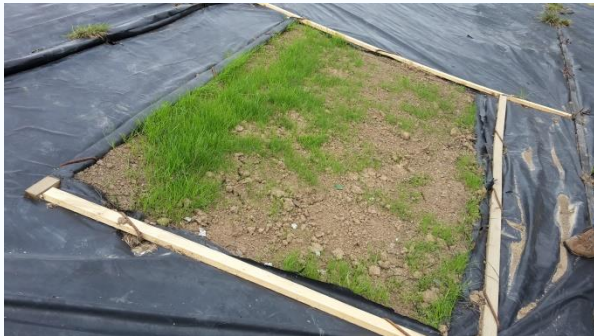
(Een aantal van deze wortelstokken is meegenomen en worden een aantal weken in vochtige omstandigheden gehouden om te zien of deze zich alsnog blijken te kunnen ontwikkelen.)

Hierna is de ondergrond aangeharkt en ingezaaid met een grasmengsel en zal er de komende maanden bekeken worden of er zich opnieuw Japanse duizendknoop zal ontwikkelen op deze plaats



2e controle en bevindingen:

Op 5 oktober 2016 is een inspectie uitgevoerd op het openliggende vak: het gras komt op, maar er is nog geen ontwikkeling van JDK waargenomen. Wel zijn er 2 nieuwe uitloperijtjes in ontwikkeling die door de folie groeien t.p.v. een kram.



Op 7 oktober 2016 zijn nog geen uitlopers aangetroffen in de emmer met de vochtige grond. Hier en daar wel wat uitlopend gras maar van JDK is geen sprake.



27 oktober 2016: nog geen uitlopers van JDK in proefvak.



