

Geïntegreerde aanpak Aziatische duizendknoop

26 november 2024



Het gevaar van de Japanse duizendknoop

© 23-06-2018, 10:04 AANGEPAST 23-06-2018, 11:23 BINNENLAND



Japanse duizendknoop slaat toe in Hilvarenbeek

HILVARENBEEK - Tarzan zou zich er misschien wel thuis voelen. Hij zou zijn hem spuugzat: de Japanse duizendknoop.

NRC checkt: 'Japanse duizendknoop verlaagt huiswaarde met 80 procent'

Dat zei voorzitter Wilfred Reinhold van platform Stop invasieve exoten op Radio 1. Anne Corré © 10 augustus 2017

Is de gemeente aansprakelijk voor de Japanse duizendknoop?

'plant' leidt soms tot grote zorgen.

september 2022

HOME NATUUR

Arnhem Centraal wil aanpak Japanse duizendknoop

Onderwerpen: Japanse Duizendknoop Partij Arnhem Centraal

Zie jij ergens Japanse Duizendknoop? Dat kun je nu simpel melden

'Gif beste remedie tegen Japanse duizendknoop'

ROUNDUP | Bestrijden met chemische middelen, zoals de gemeente Amersfoort wil, is de effectiefste methode om de Japanse duizendknoop aan te pakken.



Varkens bestrijden Japanse duizendknoop

IN: LEEFOMGEVING DOOR NIOBE MOEN OP 12 JUNI 2018

De Japanse duizendknoop verspreidt zich als een gek over Nederland

Hij tast dijken, rioleringen, kades en gebouwen aan. De Japanse duizendknoop is een ware plaag in Nederland. Deskundigen maken zich grote zorgen.

De duizendknoopbrigade ploetert voort

Invasieve exoot Gemeenten zetten alles op alles om de Japanse duizendknoop te bestrijden. Waar de plant woekert, gaat ander groen te gronde. En huizen. En dijken.

Berm vernieuwde A27 vol met agressieve woekerplant: bewoners vrezen voor hun tuinen



RTV UTRECHT



Plantje duizendknoop is nachtmerrie Rotterdam: bestrijding kost jaren

Het is een plant die op het eerste oog onschuldig lijkt, maar voor grote overlast zorgt: de Japanse duizendknoop. Als je de plant niet bestrijdt, groeit hij zelfs in rap tempo door



Invasieve exoot



- Verdringt andere soorten
- Veroorzaakt schade

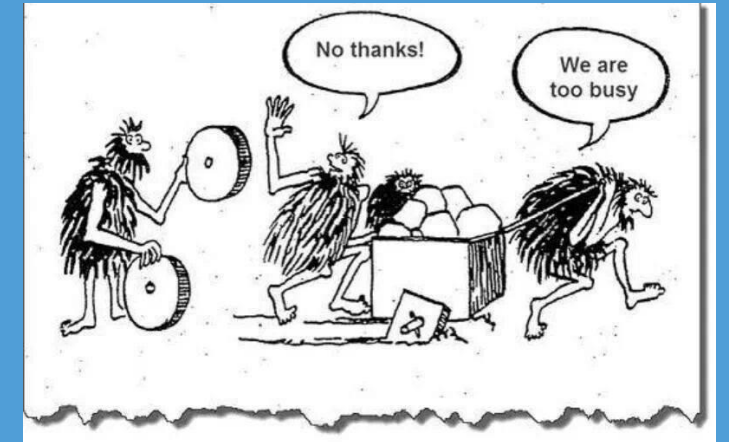
Waarom is duizendknoop hier een probleem?

- Azië: pioniersvegetatie op vulkanische lava en as hellingen; langs waterlopen
NL: niet kieskeurig m.b.t. standplaats
- Azië: blad en wortelstokken worden belaagd schimmels, bacteriën, insecten
NL: geen natuurlijke vijanden
- Azië: minder dominant door natuurlijke vijanden en concurrentie van andere plantensoorten (o.a Miscanthus en Wisteria)
NL: sterke groeikracht, geen concurrentie



'Dweilen met de kraan open'

- Regulier terreinbeheer en grondverzet draagt bij aan verdere verspreiding
 - gemeenten, provincies, waterschappen, eigenaren van bos- en natuurterreinen, Rijkswaterstaat en ProRail, groenaannemers, hoveniers, loonbedrijven, sector grond-, weg- en waterbouw
- Geïntegreerde aanpak: meer preventie en combinaties van methoden
- Preventie, voorkomen van verspreiding
 - Kennis, *'niet allemaal zelf het wiel uitvinden'*
 - Praktische tools: protocollen voor hygienisch werken, regelgeving (handelsverbod), onderzoeksmethode voor grond, besteksbepalingen



Japanse duizendknoop in de landbouw

- Insleep vanuit de perceelsranden
- Reguliere onkruidbestrijding
- Risico op verspreiding door grondbewerking, (rooi)machines
- Hygiënemaatregelen: controleer en reinig machines ter plekke



Bovengronds/ondergronds

- Stengels, bladeren



- Wortelstokken, wortels



Bestrijdingsmethoden (algemeen)

- Aanpak stengels en bladeren:
 - maaien, branden, heet water, elektrificatie, begrazen, uittrekken etc.
 - Wortelstokken blijven (deels) intact, snelle hergroei
- Aanpak van wortelstokken
 - Uitgraven, bodem verhitten of bevriezen, afdekken (ter plekke of in depot),
 - Geen of minder hergroei
- Aanpak totale plant
 - Onkruidbestrijdingsmiddel



Gangbare Bestrijdingsmethoden

- Veel verschillende methoden beschikbaar
- Methoden variëren sterk in:
 - Effectiviteit
 - Risico op verspreiding
 - Tijdsduur (0-5 jaar)
 - Arbeidsinzet
 - Energieverbruik
 - Kosten
- Inzet sterk locatie afhankelijk
- Focus op aanpak wortelstokken, combineren van methoden en nazorg



Categorie	Methoda	hebesen	Beste-den	Toepassingsfrequentie	Verwijdering binnen 2-3 jaar	Praktische toepasbaarheid ² (TLV, 1-9)	
Mechanisch	Maaien	X		Een of meerdere keren per jaar	-	9	
	Luttrekken/uitsloeken, jonge kleine haarden		X	Meerdere keren per jaar	-	9	
	Luttrekken/uitsloeken, oudere, grote haarden		X	Meerdere keren per jaar	-	9	
	Uitgraven onder sanerende omstandigheden (genereren een hoeveelheid 'besmette' grond die verwijst of toegepast moet worden)			X	Eenmalig	+	9
	Ontgraven, zwen en terugstorten (nazorg noodzakelijk omdat niet alle wortels uitgezeefd worden)			X	Eenmalig (alleen toepasbaar op zandige gronden)	=	9
Thermisch	Heet water	X		Een of meerdere keren per jaar	-	9	
	Elektriciteit (handmatig, aanstippen stengels met een lans)		X	Een of meerdere keren per jaar	-	9	
	Elektriciteit (machinaal, twee rijen sleepuotem met plus polen en een laatste rij met minpolen)		X	Een of meerdere keren per jaar	-	9	
	Ontgraven, grond verhitten (>200 °C) en terugstorten (in ex situ)			X	Eenmalig	+	9
	Bevriest van de bodem (-10 °C)			X	Eenmalig	+	9
	Verwarmen bodem (d.m.v. hete lucht injectie 65-95 °C, in en ex situ)			X	Eenmalig	+	7
	Elektronische straling (microgolven)	?	?	?	Nog niet bekend	-	4,5
Chemisch	Pulsed Power (energiepulsem)		X	Eenmalig (experimenteel stadium)	+	4	
	Glyfofaat (o.a. Roundup), stengelinjectie		X	Eenmaal per jaar, enkele herhalingen nodig	+	9	
Biologisch	Glyfofaat, bladbehandeling		X	Eenmaal per jaar, enkele herhalingen nodig	+	9	
	Aanrobbende grondbehandeling (ex situ)		X	Eenmalig (duur min. 8 maanden)	+	9	
	Aanrobbende grondbehandeling, rootrotaset methode (in en ex situ)		X	Eenmalig (duur circa 6-8 maanden)	+	9	
	Japane bladvlo (natuurlijke vijand in gebied van herkomst)		X	Eenmalig indien de populatie zich voldoende in stand kan houden (experimenteel stadium)	-	5-6	
	Japane bladchimmel (natuurlijke vijand in gebied van herkomst)		?	Niet bekend (experimenteel stadium)	-	3,4	
Overige	Ecosysteem benadering			Eenmalig, maar meerdere jaren nazorg nodig (experimenteel stadium)	-	4,5	
	Afdekken (licht- en waterdoorlatend folie)		X	Eenmalig, minimaal 4 jaar handhaven	-	8-9	
Overige	Begrazing (schapen of varkens)		X	Een of meerdere keren per jaar	-	8-9	
	Inundatie (zout water, ex situ)		X	Minimaal gedurende 12 maanden	+	6	

Bestrijdingsmethoden

- In ontwikkeling:
 - Biologische bestrijding: bladvlo
 - Grondstomen
 - Ecosysteembenadering (concurrerende vegetatie)
 - Onder (zout)water zetten
 - Pulsed Power



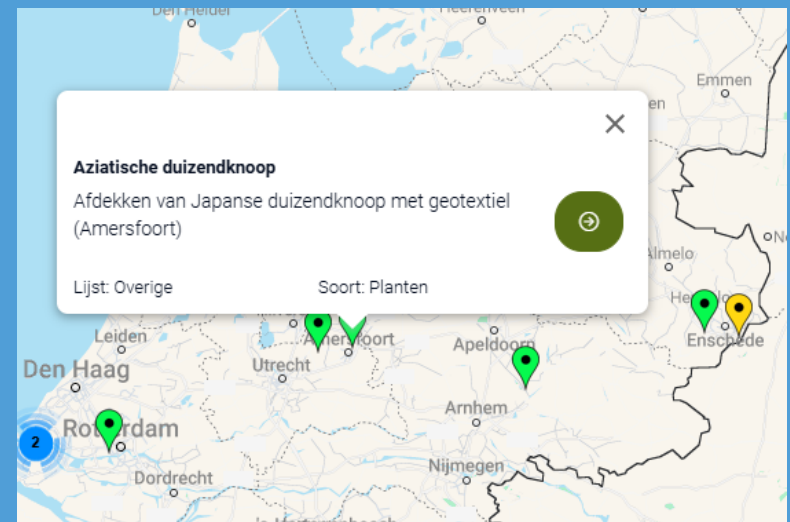
Aanpak Exoten: Hoe nu verder?

- Bewustwording ✓
- Problematiek gaat niet weg (nieuwe soorten)
- Meer aandacht voor preventie
 - 'Preventieparadox'
 - Interne afstemming
- Samenwerking/Gebiedsgerichte aanpak
 - Gezamenlijke ambitie
 - Gezamenlijke strategie en budget
 - Doorzettingsvermogen
 - Voorlichting (intern/omgeving)



Kennisdeling (1)

- Kennisnetwerk Invasieve Exoten
 - Praktische, gevalideerde informatie aanpak invasieve exoten
 - 81 planten- en diersoorten
 - Nieuws(brieven), kennis-bijeenkomsten
 - Online ontmoetingsruimte (Teams) voor collegiale uitwisseling informatie (besloten)
 - 'Projectenportaal', delen van ervaringen rond bestrijdingsprojecten
 - Uitvoering: Vereniging Stadwerk, Probos, Wageningen Research en Christel! bv
 - www.invasieve-exoten.info



Kennisdeling (2)

- Beheer Invasieve Exoten in de praktijk
 - Voorkomen onbedoelde verspreiding van exoten
 - Instructie- en voorlichtingsmaterialen (infobladen, time-laps opnames, lesmateriaal voor workshop of toolbox meeting)
 - Uitvoerenden in het groenbeheer en GWW
 - Weten wat te doen
 - Uitvoering: Dreevers BV, VHG, Wageningen Research en onderwijsinstelling Yuverta

JAPANESE DUIZENDKNOOP



Hoe herken je deze plant?
Grootte: Een vaste plant die wel 3 tot 4 meter hoog wordt.
Bloemen: Witte bloemen.
Bladeren: Grote, hartvormige bladeren van 10 - 18 cm groot.
Stengels: Lijken op bamboe en zijn groen met roodachtige vlekjes.
Groei en bloeien: Bloeit in augustus en september.

De Japanse duizendknoop ziet er gedurende het jaar steeds anders uit:

- **maart-april:** De plant heeft kleine rode knoppen, frisgroene blaadjes met rode nerven.
- **mei-juli:** De plant heeft een frisgroen, hartvormig blad en rode bladstelen.
- **augustus-september:** De plant is nu 3 tot 4 meter hoog en heeft witte bloemen.
- **oktober-februari:** bovengrondse delen van de plant sterven af. Ondergrondse wortelstokken overwinteren.

Hoe voorkom je verspreiding?

- Controleer je werkgebied van tevoren op Japanse duizendknoop.
- Check na het werken in de buurt van de Japanse duizendknoop je kleding, machines en grondtransport en reinig deze indien nodig.
- Heb je opdracht de plant te verwijderen, knip deze dan af. Maai nooit over de plant heen.
- Resten van de plant en besmette grond dienen in afgesloten containers of big Bags vervoerd te worden.
- De plant, of stukken van de plant mogen niet op composthoop, in gift bakken, e.d. terechtkomen. Hij moet worden afgevoerd naar een gecertificeerd compostbedrijf.

Wat doe je als je deze plant tegenkomt?
Meld het bij je opdrachtgever of supervisor
(en maak melding via de app VERA of via waarneming.nl)
Haal de plant niet zelf weg

- Nederlandse wetgeving is van toepassing. Er geldt een verbod op verhandelen van de Japanse duizendknoop. Verhandelen betekent ook: verkoop, vervoer, of aanbieden ten vervoer. Zelfs vervoer van besmette grond wordt gezien als verhandelen, tenzij wordt aangegeven dat het naar een verwerker wordt gebracht.
- Voor het verwijderen van de Japanse duizendknoop moet een plan van aanpak opgesteld worden.

Waarom is deze plant een probleem?
De Japanse duizendknoop heeft geen natuurlijke vijanden in Nederland

- In Azië zijn er verschillende plaaginsecten en schimmels die de plant in toom houden. In Nederland zijn die er niet.

groeit overal

- Hij groeit in kieren, scheuren en holle ruimtes en beschadigt makkelijk gebouwen, leidingen, wegen en dijken.

groeit diep en hoog

- De plant heeft wortelstokken die wel 80 tot 100 cm onder het maaiveld groeien. Dieper komt ook voor.
- Uit de wortelstokken groeien in het voorjaar vanuit de 'knoppen' op de wortelstokken veel stengels dicht op elkaar. (Dank zij naam aan al die knoppen.)
- De stengels (3 tot 4 meter hoog) bestaan uit compartimenten waartussen knoppen zitten. Daaruit groeien nieuwe zijtakken met bladeren.
- De plant overwoekert inheemse soorten. Dit heeft ook invloed op bijvoorbeeld bosmieren, vlinders en insecten, maar ook op de stevigheid van dijken, oevers en taluds.

past zich aan

- De meeste Japanse duizendknopen zijn vrouwelijke planten, deze worden vaak bevrucht door Chinese bruidssluiers (generatieve vermeerdering). De kans dat deze nakomelingen in het veld klemen is echter klein door droogte, late voorjaarsvorst en concurrentie om licht.

verspreidt heel makkelijk

- Zelfs vanuit stukjes wortelstok of stengel van minder dan een centimeter kunnen nieuwe planten ontstaan (vegetatieve vermeerdering). Deze verspreiding komt hoofdzakelijk door transport van grond waar deze stukjes wortelstok en stengel nog in zitten en door versleping wanneer de planten machinaal gemaaid worden.

winterbeeld Japanse duizendknoop



zaden



stengel



uitlopers



wortelstokken



bloeiwijze



uitloper



Dit project is mede mogelijk gemaakt met financiële steun vanuit de kennis- en innovatieagenda landbouw, water, voedsel. [vragen? info@dreevers.nl](mailto:vragen?info@dreevers.nl)

Scan de QR-code voor meer informatie of klik op de website invasieve-exoten.info



Nieuw: bestrijding door Energie pulsen

- Pulsed Power technologie
 - Korte energie pulsen
 - Kunstmatige bliksem
- Eenmalige behandeling
- Effectief in testomgeving
- Toepassing *in situ*
- Geen grondbewerking nodig
- Lage energie input



Dank voor uw aandacht

Meer info:

chris.vandijk@wur.nl

Kennisnetwerk Invasieve Exoten

www.invasieve-exoten.info

www.wur.nl/japanseduizendknoop

