




Tabel 1. Overzicht belangrijkste kenmerken van de verschillende soorten duizendknoop.

	Japanse duizendknoop	Boheemse duizendknoop	Sachalinse duizendknoop
	<i>Fallopia japonica</i>	<i>Fallopia x bohemica</i>	<i>Fallopia sachalinensis</i>
hoogte (m)	1,5-2,5	2-5	3-6
stengel	veelvuldig vertakt	weinig tot veelvuldig vertakt	geen tot enkele vertakkingen
grootte blad (cm)	10-18	15-30	25-50
bladvoet	recht	recht tot zwak hartvormig	duidelijk hartvormig
			
haren blad	schubvormig	korte, stijve, driehoekige haren	lange buigzame haren

## Bestrijding

De bestrijding van duizendknoop is zeer lastig. Er lopen verschillende projecten om uit te vinden wat de meest doelmatige manier is. Voor de particuliere tuin geldt; Voorkomen is beter dan genezen!

### Afdekken

### Uitgraven

### Maaien

### Chemische bestrijding

#### Afdekken

Door de grond 1 jaar lang af te dekken met landbouwplastic sterven de aanwezige plantendelen af door lichtgebrek. Op het landbouwplastic moet minimaal 30 cm aarde gestort worden. De besmette plek moet vergroot worden met een aantal meter omdat de wortels doorgroeien.

De Japanse duizendknoop is een diepwortelende vaste plant, die bestaat uit een lange holle stengel van 0,5-3 m lang met zijtakken en 5-12 cm grote bladeren eraan. De plant vormt stevige wortelstokken. In de winter sterft de plant bovengronds af. De stengel is opgebouwd uit holle compartimenten, zoals bij bamboe. De plant bloeit in augustus en september met crémewitte, soms witroze, bloempjes. Het probleem met deze plant is dat het bijna niet mogelijk is de extreme groei te beperken of de plant te verwijderen.

Kleine wortelstukken kunnen makkelijk uitgroeien tot nieuwe planten. Bij machinaal maaien worden vaak plantenresten in de directe omgeving verspreid en ook kunnen er plantenresten op de maaibalk of aan de maikorf achterblijven. Deze kunnen later, onbedoeld, weer op de grond terecht komen. Machinaal maaien is op dit moment dan ook waarschijnlijk de voornaamste bron van verspreiding in Nederland. Ook de verplaatsing van grond met daarin wortelstokken van duizendknoop is een belangrijke manier waarop de verspreiding plaatsvindt.

Versillende Gemeenten zijn bestrijdingsplannen aan het uitvoeren omdat de natuurlijke begroeiing verdwijnt.

<http://bestrijdingduizendknoop.nl/duizendknoop.html>

## MAAIEN

Met maaien wordt er bedoeld zowel machinaal en handmatig maaien van de Japanse duizendknoop. Bij kleine populaties is handmatig maaien voor de hand liggend, bij grote populaties is machinaal maaien vaak toegepast.

Voordelen:

- deze methode heeft zijn uitwerking op de groei van de Japanse duizendknoop. de plant gaat hierdoor meer investeren in nieuwe wortelscheuten en raakt daardoor uitgeput.

Nadelen:

- Het maaien van de Japanse duizendknoop is erg onderhoudsintensief. dit maaien moet frequent plaatsvinden in het groeiseizoen voor een periode van tenminste drie jaar.

- Er zijn geen resultaten bekend over de effectiviteit van deze methode.

- na het maaien mag het maaisel niet worden verspreid en moet het gereedschap grondig worden gereinigd.

Kleine fragmenten van de planten kunnen gemakkelijk uitlopen en een nieuwe populatie vormen. Bestrijding door middel van maaien heeft dus als risico dat daarmee de plant meer verspreid wordt.



## Uitgraven

Over de gehele oppervlakte van de plek waar de duizendknoop staat, wordt alle grond waarin zich wortelstokken bevinden afgegraven. Er zal worden begonnen met graven in het midden van de groeilocatie. Allereerst zal hierbij een toplaag van circa 10 tot 20 cm worden afgegraven over de hele oppervlakte van de groeiplaats, waarbij er naar de randen toe wordt gewerkt. Er wordt dan steeds gekeken of er zich nog wortelstokken bevinden en er wordt pas gestopt wanneer er geen wortelstokken meer worden aangetroffen. Als duidelijk is tot waar de wortelstokken zich bevinden en dus de oppervlakte is bepaald, wordt er de diepte in gegraven. Er wordt dan zo diep gegraven tot er geen wortelstokken meer worden aangetroffen. Tijdens het graven van het gat wordt steeds de horizontale verspreiding van de wortelstokken in de gaten gehouden. Het kan namelijk zijn dat de wortelstokken op bijvoorbeeld een halve meter diepte breder verspreid zijn dan aan de oppervlakte.

## Chemische bestrijding

Bladbehandeling met glyfosaat.

Bij deze methode zullen de stengels op een locatie met duizendknoop tweemaal per groeiseizoen worden afgemaaid, waarna twee weken later bladbehandeling plaatsvindt met een glyfosaat. De toepassing vindt eind juni en eind augustus plaats. Bladbehandeling vindt plaats via verneveling met een professionele rugsproeier met regelbare sproeikop. Er wordt ongeveer 7 g glyfosaat/liter gebruikt, wat neerkomt op 1,5 à 2 % verdunning.

Stobbenbehandeling

Bij deze methode worden op de locatie twee keer per groeiseizoen de stengels afgemaaid en de snijvlakken (de 'stobben') bespoten of ingesmeerd met glyfosaat. De behandelingen vinden eind juni en eind augustus plaats. Er wordt gemaaid én op dezelfde dag worden de verse snijvlakken ingesmeerd met glyfosaat met behulp van een kwast. De mengverhouding is 18 g glyfosaat per liter, wat neerkomt op een 4 à 5 % verdunning.

Injecteren met glyfosaat

Bij deze methode worden de stengels op een locatie met duizendknoop éénmaal per groeiseizoen geïnjecteerd met glyfosaat. De behandeling vindt begin augustus plaats. Uit ervaring in Duitsland blijkt dit het meest ideale moment, omdat de plant alle energie reeds in de groei en bloei heeft gestoken. De energie voor hergroei is daardoor beperkt en de plant krijgt de grootste klap. Een bijkomend voordeel is dat er, indien nodig, in hetzelfde groeiseizoen nogmaals kan worden teruggekomen om eventuele gemiste stengels alsnog te behandelen. Ook krijgt eventueel aanwezige andere vegetatie de kans zich in hetzelfde groeiseizoen uit te breiden of te vestigen. Alle stengels dienen te worden geïnjecteerd met 2,5 tot 4 ml glyfosaat (70% oplossing) per stengel, afhankelijk van de dikte van de stengels. Dikke stengels krijgen vanzelfsprekend een grotere dosis dan dunnere stengels. De exacte benodigde hoeveelheid per stengel van een bepaalde dikte is moeilijk vooraf te geven. Dit zal in het begin even een kwestie van 'trial and error' zijn. De plek van injectie is net onder de tweede of derde knoop van de stengel, zodat het glyfosaat in het segment komt te staan en zich van daaruit verspreidt.

## Ultima

Bij deze methode vindt er over de gehele oppervlakte van de groeilocatie van duizendknoop eens per drie weken gedurende het groeiseizoen bladbehandeling plaats met het middel Ultima vanaf begin mei (totaal circa 9x per jaar). Voor de toepassing van het middel wordt gebruik gemaakt van een rugspuit met afschermkap of een motor aangedreven spuit met spuitlans uitgerust met een enkele spuitdop en afschermkap. Het middel dient in een verhouding van 1 op 6 te worden gemengd met water.