



Van duizendknoop naar mulch: nieuwe GKB-machine stopt verspreiding bij de bron

Auteur: Jeroen Poldermans

Het maaien van Aziatische duizendknoop lijkt slim maar kan in werkelijkheid de verspreiding juist versnellen. Iedere minuscuul stukje plant kan uitgroeien tot een nieuwe bron. De nieuwe mulchmachine van GKB pakt dat probleem aan door de plant ter plekke te vermalen tot pulp. Daarmee is het risico op hergroei of ver-

spreiding via maaisel verdwenen. Rotterdam testte de methode al succesvol: het maaisel blijft gewoon liggen. Veilig en zonder kans op nieuwe woekering.

Duizendknoop is berucht om zijn hardnekkige hergroei en verspreiding. Bovengronds afmaaien is een veelgebruikte beheermethode, maar het vergroot het risico op verspreiding doordat de stengels worden getransporteerd voor vernietiging op een andere locatie.' benadrukt directeur van GKB Jan-Willem Kraaijeveld. Deze aanpak is kostbaar, tijdrovend en omslachtig,

waardoor gemeenten en beheerders blijven zoeken naar efficiëntere oplossingen.

Nieuwe machine verwerkt het maaisel ter plekke

GKB Machines heeft een nieuwe technologie geïntroduceerd die is ontworpen om deze vorm van verspreiding van de Aziatische duizendknoop tegen te gaan. Deze machine werkt volgens een principe waarbij maaien, versnijden en persen worden gecombineerd. Nadat de Japanse duizendknoop is gemaaid, worden de plantenresten ingevoerd in de machine. De



machine wordt het liefst net naast de groeiplaats opgesteld, zodat de afgehakte duizendknoop via de groeiplaats wordt aangevoerd en de mulch terug de groeiplaats opgespoten wordt. In de machine wordt eerst het maaisel fijn versneden en vervolgens wordt het door een spiraalvormig mechanisme gestuwd. De snijdende vijzel perst het verkleinde materiaal krachtig door een honingraatfilter, waarbij de

knopen worden verpulverd en de plantsappen uit de stengels worden geperst. Ten slotte gaat het gefilterde materiaal nogmaals door een naverkleiner, zodat er een fijne pulpachtige substantie ontstaat. Dit intensieve proces vernietigt de plantstructuur van de plant zodanig dat hergroei onmogelijk is. De pulp kan zonder risico ter plaatse worden uitgeharkt op de groeiplaats van de duizendknoop. Het grote voordeel hier-

van is dat het maaisel dus niet meer afgevoerd of zelfs verbrand hoeft te worden om verdere verspreiding te voorkomen.

Rotterdam als pilotgemeente

Drie jaar lang heeft GKB aan onderzoek en ontwikkeling van deze machine besteed. Kraaijeveld vertelt dat de gemeente Rotterdam een belangrijke rol speelt als pilotgemeente. 'Er

Proces vernietigt de plantstructuur van de plant zodanig dat hergroei onmogelijk is'

FLORON

Volgens stichting Floron moeten de maai-machines na het maaien en afvoeren van Aziatische duizendknoop zorgvuldig worden gereinigd. Als dit verwerkingsproces te duur is, adviseert deze wetenschappelijke kennisorganisatie zelfs te stoppen met maaien, zoals al is gebeurd in Engeland en Canada.

GKB Mulchmachine



zijn uitgebreide laboratoriumtesten gedaan, om te onderbouwen dat de mulch niet kiemt.' De uitkomst was duidelijk: het behandelde plantmateriaal groeit niet meer terug. De machine wordt daarom in Rotterdam ingezet en de pulp laten ze voortaan gewoon liggen.' Op de website van de gemeente Rotterdam vat Peter Korten, uitvoerder Stadsbeheer Rotterdam, het resultaat kernachtig samen: 'Nu maken we er spinazie à la crème van. Het wordt gemaaid en ter plekke vermalen. Het blijft als mulch achter en kan zich niet meer verspreiden.' Om deze methode te beschermen en door te ontwikkelen, heeft GKB het systeem inmiddels gepatenteerd.

Elektrische aandrijving met afstandsbediening

Bezoekers van de Vakbeurs Openbare Ruimte hebben de machine al kunnen aanschouwen. Op de beurs presenteerde GKB de elektrische

variant die gebruikmaakt van een Limach-accu. Daarnaast komt er ook een tractor-aangedreven model op de markt. De machine loopt op rupsbanden om de bodemdruk zo laag mogelijk te houden. De bediening verloopt via een afstandsbediening, zodat de uitvoerders altijd veilig en met goed overzicht kunnen werken. Dankzij de compacte uitvoering is de machine praktisch inzetbaar, ook in de vaak kwetsbare en dichtbebouwde stedelijke omgeving en afgelegen plekken in de natuur.

Voordelen voor gemeenten en impact op het milieu

De introductie van deze technologie in het invasieve-exotenvraagstuk biedt voordelen voor zowel gemeenten en parkbeheerders als het milieu. Omdat het maaisel ter plekke wordt verwerkt, zijn er geen afvoerkosten of risico's op verspreiding tijdens de verwerking elders. Ook is verbranding niet langer nodig, wat uit-

stoot bespaart. Het maaisel verandert direct in een mulchlaag. Voor beheerders betekent dit een flinke kostenbesparing, terwijl de aanpak milieuvriendelijk is. Kraaijeveld benadrukt wel dat de methode moet worden gezien als een bovengrondse aanpak die verspreiding via maaisel tegengaat. 'Elke duizendknooplocatie die door deze aanpak wordt voorkomen scheelt duizenden tot honderdduizenden euro's in de toekomst.'

De uitrol

Na de succesvolle pilot in de gemeente Rotterdam en de introductie op de Vakbeurs Openbare Ruimte staat de marktintroductie gepland voor volgend jaar. Kraaijeveld benadrukt: 'We gaan eerst de markt aftasten voordat we opschalen.'

Nu maken we er spinazie à la crème van



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!