



Rootwave Pro jaagt 5000 volt door de stengel

Met hoogspanning Japanse duizendknoop te lijf

De laatste jaren neemt de strijd tegen invasieve exoten toe. Tegelijkertijd loopt het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen terug. De Rootwave Pro gaat onkruid te lijf middels een nieuw principe: elektriciteit onder hoog voltage. Bij Blom Hoveniers in Oudenbosch werken ze er nu twee jaar mee.

Auteur: Mischa Bijenhof
Foto's: Blom Hoveniers

Als er in Nederland één plant voorkomt waarvan de populariteit de afgelopen jaren een duikvlucht heeft genomen, is het wel Japanse duizendknoop. De plant werd in het midden van de negentiende eeuw in Nederland geïntroduceerd en verspreidde zich vanuit de Hortus Botanicus in Leiden gaandeweg over heel Europa. Inmiddels is Japanse duizendknoop niet meer alleen een hardnekkig onkruid, maar een heus probleemgeval. Kabels, leidingen en funderingen kraken en barsten onder de expansiedrift van deze exotische plantensoort.

De oorlog tegen Japanse duizendknoop wordt op meerdere fronten gevoerd. Zo zijn er experimenten waarbij de Japanse bladvlo in groten getale wordt ingezet om de plant te bedwingen. Voorsnog heeft dit Japanse onderonsje geen duidelijke winnaar opgeleverd. In het Gelderse Oosterbeek loopt al een paar jaar een proef waarbij varkens een door Japanse duizendknoop overgroeid perceel langdurig begrazen, om zo de plant uit te

putten. Helaas geven de dieren de voorkeur aan de etensresten waarop goedbedoelende buurtbewoners hen dagelijks trakteren boven de taaie stengels van de exoot die hun leefgebied langzaam overwoekert.



In het nieuws

Ook Muriël Blom van Blom Hoveniers heeft al heel wat methodes uitgeprobeerd om de ongewenste plantensoort te bedwingen. 'Kokend water, daar krijg je vrijwel alles mee weg,' zegt ze. 'Maar Japane duizendknoop dus niet. Wat we ook hebben geprobeerd, is een terrein waar die plant groeide helemaal afgraven, de grond door een zeef halen en daarna terugstorten in het gat, waarin we eerst folie gelegd hadden. Dan komt hij dus terug aan de rand van dat folie en binnen de kortste keren staat hij weer overal.'

Nu de plant de laatste jaren voor steeds meer overlast zorgt, neemt het aantal verzoeken tot bestrijding ervan flink toe. 'Een tijdje geleden kenden de meeste mensen die plant helemaal niet,' zegt Blom. 'Maar nu hij steeds vaker in het

nieuws komt, herkennen mensen hem als hij in hun tuin voorkomt.'

Reuzenberenklauw

Ook andere invasieve soorten, zoals reuzenberenklaauw en het minder opvallende, maar minstens zo hardnekkige zevenblad, mogen zich tot de natuurlijke vijanden van hoveniersbedrijven zoals Blom rekenen. 'Bij reuzenberenklaauw is het probleem niet zozeer de schade die hij aanricht, want ze wortelen niet zo heel diep, maar je kunt je er wel lelijk aan bezeren,' zegt Blom. 'De bladeren hebben een soort haartjes die flinke huidirritatie kunnen veroorzaken. Gemeentes en provincies willen die plant dus weg hebben uit gebieden waar veel mensen komen. Wandelaars en fietsers, spelende kinderen, maar ook loslopende honden kunnen er erg veel last van hebben.' De reuzenberen-

klaauw, met zijn kenmerkende grote bloemschermen en stengels die wel 4 meter hoog kunnen worden, is volgens Blom goed te bestrijden met de Rootwave Pro. 'In het voorjaar, als de plant het snelst groeit, bestrijden we hem één keer. Dan is hij weg. Daarna controleren we nog een keer op zaailingen en vervolgens keert hij niet meer terug.' Het langetermijneffect op zevenblad moet nog blijken. 'Dat hebben we vorig jaar voor het eerst geprobeerd. Hij is nu weg, maar de vraag is of hij nog terugkomt.'

Hoogspanning

Op nummer één van moeilijk bestrijdbare plantensoorten staat echter Japane duizendknoop. 'Bedrijfsbreed zijn wij vooruitstrevend en spelen we graag in op nieuwe ontwikkelingen en technieken,' zegt Blom. 'Zo zijn we

Bij Blom Hoveniers is de Rootwave Pro inmiddels een onmisbaar gereedschap



Muriel Blom Rootwave3

De oorlog tegen Japanse duizendknoop wordt op meerdere fronten gevoerd

gaan praten met Ramm, de importeur van die machine, en kwamen we uit bij de Rootwave Pro, die gebruikmaakt van zogenaamde elektrothermische bestrijding.' In het kort: de plant wordt aangetikt met een lans waarop een spanning van 3000 tot 5000 volt staat, met 1 tot 1,5 ampère. De hoogspanning die daarmee door de plant gejaagd wordt, zorgt ervoor dat het vocht in de stengels gaat koken en dat door de interne weerstand van de cellen de celwanden knappen. Blom: 'De plant gaat vrijwel meteen slap hangen, maar daarmee ben je er nog niet. Als je niks doet, loopt hij onder invloed van zijn groeihormonen daarna gewoon weer uit. We herhalen dit dus vier à vijf keer per jaar. Voor de eerste behandeling knippen we de plant tot 30 centimeter boven de grond af. De stengels worden in afgesloten zakken afgevoerd.'

Dat laatste is van groot belang om verspreiding tegen te gaan. In het verleden werd Japanse duizendknoop nog weleens aangepakt door gespecialiseerde bedrijven, die vervolgens zagen hoe een aannemer met een grijper de dode plantenresten op een aanhanger smeed en

er de halve provincie mee door croste: 1-0 voor de duizendknoop.

Laarzen aan!

Bij Blom Hoveniers is de rootwave Pro inmiddels een onmisbaar gereedschap. Vorig jaar werd er een tweede exemplaar aangeschaft, terwijl de eerste bij importeur Ramm een upgrade kreeg. Qua werking en uiterlijk is de Rootwave Pro ongewijzigd gebleven, maar onderhuids zijn verbeteringen aangebracht om het risico op storingen te reduceren. 'We werken er nu twee jaar mee en het is tot dusverre de effectiefste manier van onkruidbeheersing die wij hebben gebruikt,' zegt Muriël Blom. 'Het grote voordeel is dat je geen nevenschade veroorzaakt. De Rootwave pakt alleen de plant aan die je met de lans aantikt.' Vanwege het hoge voltage waarmee de Rootwave Pro zijn werk doet, moeten wel de nodige veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen. Gebruikers krijgen een spoedcursus van een halve dag om te leren verantwoord om te gaan met de machine. Om redenen die voor de hand liggen, kan de Rootwave Pro niet worden gebruikt als

het regent of in de buurt van water. Ook zijn beschermende kleding en isolerende rubberlaarzen verplicht.

De machine genereert zijn eigen stroom door middel van een aggregaat. Samen meet de combinatie 140 bij 170 centimeter. De lans is met de machine verbonden met een kabel van 20 meter. Bij professioneel gebruik, zoals in het geval van Blom Hoveniers, zijn mobiele toepassingen mogelijk. 'Wij hebben de Rootwave op een rupskruiwagen gemonteerd,' zegt Blom. 'Die is elektrisch aangedreven, zodat we overal kunnen komen met de Rootwave.' De strijd tegen ongewenste plantensoorten heeft er in elk geval een geducht strijdwapen bij gekregen.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!