



Elektrische bestrijding van de Japanse duizendknoop

Nevenschade zoveel mogelijk beperken

Staatsbosbeheer Drenthe is een groot voorstander van een uitgebreide biodiversiteit in zijn natuurgebieden. Invasieve exoten vormen hierop een uitzondering, omdat ze inheemse soorten kunnen verdringen. Van alle ongewenste exoten vormt de hardnekkige Japanse duizendknoop in sommige natuurgebieden een ware plaag. Hoe bestrijd je de plant op een natuurvriendelijke manier?

Auteur: Jeroen Poldermans

‘Op zoek naar het ei van Columbus zijn we tweeënhal jaar geleden als proef begonnen met het elektrisch bestrijden van Japanse duizendknoop. Het grote voordeel van deze methode is dat je de flora eromheen onaangestast laat, want je maakt alleen contact met de plant die je behandelt’, vertelt Harm Nuus,

meewerkend voorman bij groenvoorziener Dolmans Landscaping Group.

Grote gebieden in Drenthe

‘Voor Staatsbosbeheer stuur ik in Drenthe projecten aan en ben ik de contactpersoon namens Dolmans om betrokken partijen en

in publicaties te informeren over de methode’, legt Nuus uit. ‘Het zijn grote gebieden die we in deze provincies beheren, zeker als je daar de projecten bij optelt die we ook in Drenthe voor Natuurmonumenten doen. Sommige locaties zijn moeilijk bereikbaar met standaardvervoer. Voor het bestrijden van de grote haarden zochten we dus een methode waarmee we selectief kunnen behandelen zonder nevenschade aan te richten. De machine is mobiel inzetbaar en vraagt geen extra kosten voor het afvoeren of zeven van de grond bij ontgraven van besmette percelen. Het resultaat levert structureel resultaat op zodat het geen gebed zonder einde wordt.’

Celwanden kapot koken

De toepassing waar Nuus en zijn team mee werken, is de Rootwave Pro. Een aardingspen en een lans met een elektrode vormen de basis



Gerrit van Nieuwenhuizen

Veiligheid boven alles

'Je werkt wel met 5000 volt, dus veiligheid gaat boven alles. We dragen altijd veiligheidslaarzen en wisselen regelmatig van taak om vermoeidheid en concentratieverlies te voorkomen', vervolgt Nuus. 'Om de veiligheid te waarborgen, is het apparaat uitgerust met lampjes die alleen branden wanneer alles correct is aangesloten. Bovendien is de Rootwave Pro zo afgesteld dat hij automatisch wordt uitgeschakeld als er teveel volt wordt uitgestoten. De machine schakelt dan uit en moet worden gereset. Het systeem schakelt zichzelf ook uit als het elektrische signaal wordt onderbroken. De belangrijkste veiligheidsmaatregel is de training bij de importeur en dealer van de Rootwave Pro: Ramm (Reliable Agricultural & Municipal Machines).'

Verplicht certificaat

Directeur van Ramm is Gerrit van Nieuwenhuizen. Hij heeft de Rootwave uit Engeland geïmporteerd en geïntroduceerd op de Nederlandse markt. Alle expertise rondom de machine ligt bij hem en hij is ook degene die de training geeft. Nuus: 'De training die Van Nieuwenhuizen geeft, is geen optie, maar een must. Zonder certificaat en de jaarlijkse hercertificering mag je niet werken met deze machine. De training bestaat uit een theorie- en praktijkgedeelte. Eerst wordt er via een presentatie uitleg gegeven over de werking en de veiligheidsaspecten van de Rootwave. Vervolgens



Harm Nuus

trek je beschermende laarzen aan en breng je de kennis in praktijk. Gerrit demonstreert dan hoe de machine moet worden aangesloten. Vervolgens ontkoppelt hij alles weer en ga je zelf aan de slag. Alleen bij een succesvolle installatie ontvang je het officiële certificaat. Elk jaar houdt Gerrit een opfriscursus om de kennis up-to-date te houden en feedback uit te wisselen.'

Resultaten

Het effect is inmiddels duidelijk zichtbaar, volgens Nuus. 'Grote haarden zijn verdwenen of flink teruggedrongen. Je moet wel consequent blijven behandelen, want duizendknoop is volhardend. Er zijn verschillende varianten; we merken dat de bastaardduizendknoop en Sachalinse duizendknoop beter beheersbaar zijn dan de Japanse. We houden vier rondes per jaar; als het goed is, zullen dat er steeds minder worden.'

Conclusie

Elektrocuteren is inmiddels een toonaangevende methode bij het bestrijden van Japanse duizendknoop, beaamt Nuus: 'De ultieme oplossing is nog niet gevonden, maar dit komt aardig in de buurt. Dankzij de goede resultaten krijgen we meer opdrachten en verdient de toch kostbare investering zich terug.' De schokkende wildgroei van duizendknoop krijgt voortaan een gepast antwoord.

van deze van oorsprong Britse machine. De lans is via een hoogspanningskabel verbonden met de machine. Zodra je met de elektrode de plant behandelt, ontstaat er een spanning van 3000 tot 5000 volt. Hierdoor barsten de celwanden open, zo vertelt Nuus: 'Alhoewel de methode arbeidsintensief is omdat je elke plant afzonderlijk moet behandelen, verloopt de behandelingsmethode vrij snel. Je strijkt een aantal keren langs een plant, waardoor het plantvocht gaat koken en de cellen in de plant knappen. Dat hoor je ook echt. Met de aardingspen kun je diep in de grond de wortels aanpakken. De machine genereert zijn eigen stroom met behulp van een aggregaat, dat we vervoeren met een elektrische kruiwagen. Soms rusten we die kruiwagen uit met rupsbanden, zodat we in moeilijk toegankelijke gebieden kunnen komen; dan is dat probleem ook opgelost.'

'Je strijkt een aantal keren langs een plant, waardoor het plantvocht gaat koken en de cellen in de plant knappen'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!