

DOSSIER

Exotische onkruiden, ingevoerde ellende

In dit dossier willen we het thema van invasieve vreemde soorten onder de aandacht brengen. In de land- en tuinbouw worden we immers steeds vaker geconfronteerd met probleemonkruiden die van elders in de wereld bij ons terechtkomen en het hier fantastisch blijken te doen, tot grote ergernis van de boer die er vaak geen weg mee weet. Doornappel,

knopkruid, knolcyperus, Japanse duizendknoop, Amerikaanse vogelkers, alsemambrosia ... zijn allemaal soorten die zich in onze streken thuisvoelen en steeds meer problemen veroorzaken. De toenemende lijst van verboden onkruidbestrijdingsmiddelen maakt de aanpak van het probleem er ook niet meteen gemakkelijker op.



© KAROLIEN COOLS

INVASIEVE VREEMDE SOORTEN VORMEN EEN SERIEUS PROBLEEM

Als je weet dat er in ons land meer dan 1900 vreemde plantensoorten zijn waargenomen, wat meer is dan het aantal oorspronkelijke soorten, dan ga je toch even nadenken. Kan dit allemaal zonder gevolgen blijven voor onze natuur en voor onze gewone, klassieke landbouw? Gelukkig zijn van die vreemde soorten maar een beperkt aantal onkruiden echt lastig te noemen. De overgrote meerderheid gedraagt zich 'rustig' en zou je in veel gevallen zelfs een aanwinst voor onze flora kunnen noemen. Toch zijn er enkele lastige soorten die beheerders van de openbare ruimte, natuurbeschermers en vooral ook land- en tuinbouwers heel wat kopzorgen bezorgen. – *Bart Vleeschouwers*

Wie kan zich voorstellen dat het zo wijd verspreide onkruid knopkruid (*Galinsoga* sp.) geen inheemse plant is? Nochtans heeft deze plant een Amerikaanse achtergrond. Mijn grootmoeder zaliger noemde het niet voor niets 'Amerikaans vuil' (maar dan wel met een dialectaccent), wat aangeeft dat mensen vroeger toch besef hadden dat sommige plantensoorten niet autoch-

toon waren. Knopkruid is trouwens al in de achttiende eeuw in Europa beschreven, we zitten er dus al een tijdje mee opgescheept. Er zijn, zoals in de inleiding reeds aangegeven, massaal veel plantensoorten die we als normaal beschouwen maar die – al dan niet gewenst – van elders naar hier zijn gebracht. Heel wat soorten zijn ooit geïntroduceerd als sierplant maar 'ontsnapt' later en

kwamen in de natuur terecht. Zo is bijvoorbeeld de bekende vlinderstruik (*Buddleia davidii*) uit China afkomstig. Wegens zijn voorkomen en zijn aantrekkingskracht op vlinders werd hij massaal aangeplant in tuinen en parken. Intussen vinden we hem wel overal terug: op verwilderde terreinen, in wegbermen, maar ook vaak op muren en puinhopen. In Frankrijk vormt hij in sommige streken

echt een probleem omdat hij inheemse soorten verdringt.

Maar ook andere soorten zijn zo ooit hier terechtgekomen. Denken we maar aan de rododendron (*Rhododendron ponticum*) die heel wat van onze parken en bossen heeft gekoloniseerd. Op zich is dit natuurlijk een prachtige struik, zeker als ze in het voorjaar prachtige paarse bloemen dragen, maar het wordt minder onschuldig als je weet dat deze struiken bepaalde stoffen afscheiden die andere planten verhinderen om te ontkiemen. Op die manier wordt rododendron een bedreiging van de biodiversiteit. En wat gezegd van de Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*)? Deze soort is ook jaren geleden ingevoerd voor zijn sierwaarde maar heeft intussen door zijn tomeloze groeikracht een enorme uitbreiding gekend, vooral op openbare domeinen, langs wegen en op braakgronden. Maar ook in tuinen en zelfs hier en daar op landbouwpercelen levert deze plant problemen op. Vooral zijn legendarische weerstand tegen alle mogelijke vormen van bestrijding is een kopzorg voor al wie met het onderhoud van deze terreinen begaan is. We komen terug op deze plantensoort op p. 14. Een andere lastigaard is zeker ook de Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) die veel van onze bossen heeft veroverd. Oorspronkelijk werd hij gebruikt in dennenbossen om te dienen als 'vulling' van het onderhout. Daardoor groeiden de dennen sneller en rechter omhoog maar intussen zijn hele bossen, ook loofbossen, door de Amerikaanse vogelkers veroverd ten nadele van inheemse planten die geen kans meer krijgen. Het feit dat vogels de bessen zeer graag lusten en de zaden via hun uitwerpselen overal verspreiden, helpt natuurlijk ook niet om deze inwijkeling in het gareel te houden.

Andere probleemgevallen

Nog een soort die voor veel problemen zorgt, is de reuzenbalsemien (*Impatiens glandulifera*). Iedereen kent ze wel: de tot 2 meter hoge planten die massaal groeien langs waterkanten en in de zomer prachtig bloeien met grote bloemen in alle tinten tussen wit en paars met een voorkeur voor rozige tinten. De planten monopoliseren hele dijken en onderdrukken alle andere planten, ook de grassen. Omdat reuzenbalsemien in de winter volledig afsterft, krijgt men in die periode kale vlakten die zeer gevoelig zijn voor erosie. Langs waterkanten is dat natuur-

lijk geen gewenste situatie. Daar zouden grassen moeten kunnen zorgen voor de stabiliteit van de dijken en taluds. Het bestrijden van deze plant is echter niet evident. Omdat het een eenjarige plant is, moet men in de eerste plaats proberen om de bloei te voorkomen. Eenmaal zaden gevormd, zal een eenvoudige aanraking immers volstaan om deze zaden te doen wegschieten zodat er voor de volgende jaren meteen een voorraad zaden (zaadbank) aangelegd is. De beheerders van onze waterlopen proberen hier en daar om er op een gecoördineerde manier iets aan te doen. Zo is men al een heel eind gevorderd in het vrijmaken van de Dommelvallei (in Noord-Limburg). De ervaring leert immers dat bestrijden van invasieve exoten alleen succesvol kan zijn als dit op grote schaal en over grote oppervlakten kan gebeuren en ook liefst enkele jaren volgehouden wordt. Een andere ontsnapte sierplant is zeker ook de reuzenberenklauw (*Heracleum*

.....

Sommige exoten kunnen uitgroeien tot probleemgevallen door gebrek aan natuurlijke vijanden.

.....

mantegazzianum). Deze plant heeft zijn naam niet gestolen: hij groeit zonder moeite uit tot wel 4 meter hoog waarbij hij er echt majestueus uitziet. Zijn enorme bloemschermen vormen een prachtig gezicht, maar het venijn zit in de stengels en de bladeren. Deze bevatten namelijk een aantal fototoxische stoffen, dat zijn stoffen die in combinatie met zonlicht aanleiding kunnen geven tot zware allergische reacties. Deze wonden zijn eigenlijk een soort van brandwonden, tot zelfs derde graad met blaarvorming. Een gewone aanraking van deze plant op een zonnige dag kan voldoende zijn om iemand voor weken met pijnlijke wonden op te zadelen. Nochtans zijn schapen en andere grazers dol op de jonge planten zodat je ze niet vaak zal aantreffen in weiland (in tegenstelling tot distels maar die zijn dan weer inheems). Bijkomend probleem van de reuzenberenklauw is dat hij zich vrolijk uitzaait, zeer snel opkomt en door zijn groeikracht andere planten

onderdrukt. Volgens de Europese wetgeving mogen reuzenbalsemien en reuzenberenklauw trouwens niet meer worden ingezet als sierplant. Anders is het dweilen met de kraan open.

Gebrek aan natuurlijke vijanden

Een van de redenen waarom sommige planten kunnen uitgroeien tot probleemgevallen, is dat ze vaak geen natuurlijke vijanden hebben. De ziekten en plagen die onze inheemse planten wel aantasten hebben nog niet geleerd om ook deze exotische veroveraars aan te pakken. Maar er is goed nieuws: uit onderzoek aan de universiteit van Wageningen blijkt dat deze exotische veroveraars na verloop van tijd toch ook gevoelig worden voor bepaalde ziekten. Vooral bodemschimmels en -bacteriën blijken een invloed te hebben. Toch blijft het effect nog relatief beperkt, dus zullen we moeten verder gaan met het bestrijden van de probleemmonkruiden of ermee leren leven. Voor een aantal soorten is deze laatste optie immers het enige dat ons nog rest omdat het ondoenbaar is om deze uit te roeien omdat ze al te sterk verspreid zijn. Om af te sluiten, is het goed om ook nog even aan te stippen dat het probleem niet enkel invasieve plantensoorten betreft maar dat er ook een hele reeks diersoorten zijn die ravages aanrichten in onze natuur. Denken we maar aan de stierkikker die zowat alles opvreet dat hij tegenkomt, de roodwangschildpad die de vijvers van onze stadsparken leegvreet, de wasbeer die behoorlijk agressief zijn weg zoekt door onze verstedelijkte gebieden, de Chinese wolhandkrabben die onze rivieren en beken koloniseren, de grijze eekhoorn die onze rode inheemse eekhoorns verdringen, de Aziatische hoornaar die onze bijenkasten leegroven en ga zo maar door. Ook een hele reeks vogels staat trouwens op de lijst van ongewenste soorten. We mogen aannemen dat door de wereldhandel van alle mogelijke producten en voedingsmiddelen, en door het wereldwijde toerisme, er nog heel wat exotische soorten bij ons zullen terechtkomen. Het is dus maar goed dat de overheid hiervoor (eindelijk) een stevig wet- telijk kader heeft uitgewerkt. ■



WAT ZEGT DE WETGEVING OVER EXOTISCHE ONKRUIDEN?

In tegenstelling tot Europa is men in de Verenigde Staten al veel langer bezig met wetgevend werk rond de aanpak van invasieve vreemde plantensoorten (IAS of *invasive alien species*). Dat is op zich niet zo verwonderlijk, want het Amerikaans continent heeft veel meer vreemde planten en dieren binnengekregen dan Europa. In Europa is de regelgeving er met veel horten en stoten gekomen, maar nu is er gelukkig een kader waarbinnen maatregelen kunnen worden genomen om exoten te voorkomen of aan te pakken. Ook de vertaling naar Vlaamse wetgeving is intussen klaar. – *Bart Vleeschouwers*

Als we het hebben over invasieve soorten van vreemde oorsprong zijn er verschillende wetten die van toepassing kunnen zijn. Op Europees niveau hebben we momenteel vooral de verordening op invasieve uitheemse soorten (1143/2014) die in 2016 werd aangevuld met een lijst met soorten waarop de verordening van toepassing is. Deze lijst wordt nu geregeld aangevuld met bijkomende probleemsoorten. Let wel, deze regelgeving geldt zowel voor dieren als voor planten. Op Vlaams niveau is er het zogenaamde soortenbesluit dat aan deze Europese wetgeving uitvoering geeft. Het Vlaamse Soortenbesluit heeft het niet alleen over invasieve planten en dieren maar is ook van toepassing op te beschermen soorten. Het werkt dus in twee richtingen.

Een eerste versie dateert van 2009, van voor de Europese verordening dus.

Europese verordening 1143/2014

Naast het ruime kader van definities en strafbepalingen is een van de belangrijkste elementen van deze verordening de publicatie van de zogenaamde Europese Unielijst.

.....
**Planten of dieren die
geen probleem opleveren voor
de natuur worden meestal
niet in de te bestrijden lijst
opgenomen.**
.....

Soorten van de Unielijst mogen niet worden gehouden, gekweekt, vervoerd, gebruikt, uitgewisseld of toegestaan om zich voort te planten. Bovendien is het uiteraard niet toegestaan om de soorten vrij te laten in het milieu. De grote meerwaarde van deze Europese wet is dat er nu een kader bestaat dat in alle lidstaten van toepassing is. Invasieve planten en dieren kennen immers geen landsgrenzen waardoor alleen een grensoverschrijdende aanpak van probleemorganismen enig succes kan opleveren. Uiteraard verschillen de details van de toepassing in elke lidstaat (in België zelfs tussen de gewesten), maar de grote lijnen zijn dezelfde en dat is wat telt. Een ander belangrijk gegeven is dat deze Europese verordening vertrekt vanuit een globale visie. De klemtoon ligt daar op

preventie, het voorkomen dat uitheemse soorten binnenkomen en al zeker dat ze invasief worden. Daartoe gaat men uit van een drietrapsaanpak: eerst en vooral moet men vermijden dat ongewenste soorten bewust worden ingevoerd of zo veel mogelijk worden voorkomen dat dit ongewenst gebeurt (bijvoorbeeld de maïsstengelboorder die via de cargo-luchthaven in de streek rond Zaventem is opgedoken). De tweede trap van de aanpak is een zo snel en radicaal mogelijke verwijdering van ongewenste soorten vanaf het ogenblik dat ze worden waargenomen (bijvoorbeeld van de Aziatische hoornaar, zie ook *Management&Techniek* 8 van 23 april). De derde trap ten slotte, is het zo goed mogelijk onder controle houden van soorten die al zo talrijk aanwezig zijn dat ze niet meer uit te roeien zijn, zoals bijvoorbeeld Japanse duizendknoop (zie foto) of knolcyperus (zie verder). Een interessant geval is dat van de Chinese wolhandkrab, een krabbensoort die al gedurende jaren oprukt in onze rivieren en die in bepaalde perioden van het jaar zelfs tot in de huizen langs het water doordringt. Deze exoot is nefast voor de inheemse flora en fauna in onze waterlopen en roept bij omwonenden grote weerzin op. Er zijn al een aantal proefprojecten geweest om deze dieren weg te vangen, maar allemaal zonder veel merkbaar resultaat. Het is duidelijk dat we hier in de derde fase van aanpak zitten.

Exotische onkruiden

Bestrijden van planten is misschien iets makkelijker omdat die niet op eigen houtje op stap kunnen gaan, maar ook hier is het beter te voorkomen dan te genezen. Eens de plant zaad of wortelknollen (knolcyperus) gevormd heeft, wordt het al meteen heel wat moeilijker om nog iets te ondernemen omdat zaden of knollen vaak vele jaren kiemkrachtig kunnen blijven in de bodem. Bestrijding dient dan ook vaak gedurende langere tijd te worden volgehouden en in veel gevallen regelmatig herhaald. Een bijkomende handicap om ongewenste plantensoorten aan te pakken, vormt de wetgeving op het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen door openbare besturen. Een gemeente, provincie of ander openbaar bestuur mag het openbaar domein niet langer met chemische onkruidbestrijding proberen te vrijwaren van invasieve exoten (of welk ander onkruid

ook). Daardoor vallen er veel mogelijkheden weg om op een kostenefficiënte manier op te treden. Ook het verbod om aan chemische onkruidbestrijding te doen langs waterlopen vormt op dit vlak een probleem. Voor de mogelijke aanpak van probleemsoorten kan wel in uitzonderlijke gevallen een toelating gegeven worden door de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) maar die wordt niet zo gemakkelijk toegestaan. Als je weet dat knolcyperus zich graag ophoudt langs waterlopen dan kan dit een degelijke bestrijding behoorlijk bemoeilijken.

Niet voor land- en tuinbouw?

Wat opvalt als men de wetgeving rond invasieve soorten bekijkt, is dat deze bijna uitsluitend beperkt is tot soorten die een probleem kunnen opleveren voor de natuur. Planten of dieren die voor de land- of tuinbouw een probleem kunnen opleveren en niet voor de natuur, zijn meestal niet opgenomen in de lijsten van te bestrijden organismen en dat is eigenlijk een gemiste kans. Zo zijn knolcyperus en alssemambrosia niet opgenomen in de kernlijst van de Europees te bestrijden soorten, ondanks het feit dat het serieuze probleemgewassen zijn op landbouwpercelen. De sector moet hier zijn eigen aanpak ontwikkelen. Anderzijds moeten land- en tuinbouwers zich realiseren dat een te strak juridisch kader, met bijvoorbeeld een bestrijdingsverplichting voor bepaalde gewassen, meestal contraproductief werkt. Het voorbeeld van knolcyperus is daarin zeker erg leerzaam. Tot voor kort werd knolcyperus beschouwd als een 'quarantaineorganisme' waarvan de eigenaar of gebruiker van het perceel verplicht was om aangifte te doen bij het FAVV. Deze dienst kwam dan ter plekke vaststellingen doen en legde vervolgens een bestrijdingsschema op. Vaak moest de landbouwer het perceel dan met gras inzaaien en dat gedurende vijf jaar zo houden. Als de knolcyperus dan nog niet weg was, kon het FAVV zelfs bijkomend een periode van vijf jaar opleggen. Het is daarom wel te begrijpen dat boeren niet stonden te springen om dergelijke besmettingen aan te geven. Deze wel erg rigoureuze aanpak werkte in dit geval averechts. Sinds enkele jaren is de landbouwer zelf verantwoordelijk voor een aangepaste aanpak van een besmet perceel en is de besmetting niet explosief toegenomen. Maar het blijft wel een serieus probleem

waar we nog niet mee klaar zijn. De bestrijding van knolcyperus is nu opgenomen in de IPM-regelgeving (*Integrated Pest Management*).

Gedragscode invasieve planten

Omdat nogal wat invasieve planten ooit binnengehaald zijn als decoratieve planten, is er vanuit de sierteeltsector sinds enige tijd een overeenkomst om nieuwe 'ongelukken' te voorkomen en om verdere verspreiding van probleemgevallen tegen te gaan. Zowat alle organisaties uit de sierteelt en de groenvoorziening in België ondertekenden in dit kader een 'Gedragscode invasieve planten' waarin men zich verbindt om een hele reeks planten niet meer te kweken, aan te bevelen of aan te planten. De planten die hierbij geïdentificeerd worden, staan op een lijst van te mijden soorten. De ondertekenaars hebben zich ertoe verbonden om hun leden hierover in te lichten en te sensibiliseren zodat er paal en perk kan worden gesteld aan de verspreiding van deze invasieve planten.

De gedragscode is een vrijwillige overeenkomst die weliswaar geen wettelijke waarde heeft maar die toch heel wat effect kan hebben op het gebruik van minder gewenste plantensoorten. Ook voor de tuinliefhebber moeten de partners van de overeenkomst de nodige initiatieven ontwikkelen om de verspreiding van de soorten op de lijst tegen te gaan. Dat dit laatste geen overbodige luxe is, heeft iedereen waarschijnlijk al wel eens vastgesteld toen bleek dat een 'cadeautje' van een andere tuinliefhebber onder vorm van enkele plantjes of scheuten van een of andere soort uiteindelijk een niet in te nemen woekeraar bleek te zijn. Zo vinden we in veel van onze tuinen hele bossen van bepaalde bloemen of struiken waar men eigenlijk liever van af wil, maar die praktisch onuitroeibaar zijn. Een les voor iedereen: kijk goed uit voor je nog iets aanplant dat een ander toch op overschot heeft ... ■

Meer info vind je via lv.vlaanderen.be > [Praktijkids gewasbescherming](http://Praktijkids.gewasbescherming.be) en via www.alterias.be en www.ecopedia.be.



KNOLCYPERUS, NIET UIT TE ROEIEN?

Over knolcyperus (*Cyperus esculentus*) hebben we het al vaak gehad. Het is misschien wel de bekendste van de invasieve exoten waarmee we geconfronteerd worden. In sommige streken is hij intussen uitgedroefd tot een 'vaste waarde'. In andere streken heeft men er nog geen ervaring mee, maar waar knolcyperus voorkomt is waakzaamheid geboden. Een partij wortelen, bieten of andere wortelgewassen waarin knolcyperus zit, kan immers geweigerd worden. Dat is in het verleden al meermaals gebeurd. In Vlaanderen zou al 7000 ha besmet zijn, knolcyperus is dus geen geïsoleerd probleem meer. – Bart Vleeschouwers

K nolcyperus wordt soms ook wel aardamandel of tijgernoot genoemd omdat de knolletjes een nootachtige smaak hebben. Deze knollen worden daarom ook nogal eens gebruikt als aas bij het vissen op karpers. Daarom komt men knolcyperus geregeld tegen langs waterkanten waar ze terechtgekomen zijn door toedoen van vissers. Oorspronkelijk komt de plant uit Egypte en het Midden-Oosten waar ze nog steeds geteeld wordt voor de knolletjes. De Arabieren brachten de plant tijdens hun veroveringstocht in de Middeleeuwen mee naar Spanje van waaruit ze haar veroveringstocht begon naar het Noorden. Bij ons is knolcyperus waarschijnlijk binnen-

.....
De zaden van knolcyperus zijn in ons klimaat gelukkig niet levensvatbaar.
.....

gebracht met gladiolenpootgoed uit Nederland, maar dat is niet zeker. Volgens sommige bronnen zou ze daar dan weer vanuit Amerika zijn terechtgekomen. Knolcyperus heeft een variabele hoogte omdat de plant meegroeit met het gewas waar het tussen staat. De hoogte kan variëren van 30 tot 80 cm. De plant is een

cypergras en behoort tot de familie van de grassen. In deze familie zitten bijvoorbeeld ook de zeggen en biezen, die we allemaal kennen uit natte weiden. Knolcyperus heeft scherpe driekantige stengels die knispieren als ze samengedrukt of gebroken worden. De voet is licht roosachtig verkleurd. De wortelstokken groeien sterk horizontaal en kunnen in een jaar tot enkele meters ver uitgroeien. In de loop van de zomer vormt de plant kleine knolletjes die ongeveer de grootte van een erwt kunnen krijgen. Het zijn deze knolletjes die kunnen gegeten worden of die gebruikt worden in de karpervisserij. In Spanje maakt men er een drankje van: 'horchata'.

In de zomer zal een knolcyperus ook een bloeistengel vormen waarop een biesachtige bloeiwijze verschijnt. De zaden zijn bij ons (gelukkig) niet levensvatbaar. De vermenigvuldiging gebeurt in ons klimaat volledig vegetatief.

Het is goed om weten dat één knolletje in één zomer kan uitgroeien tot meer dan 200 nieuwe planten die over verschillende meters verspreid staan en die allemaal samen vele duizenden knolletjes kunnen vormen, die het volgende jaar op hun beurt kunnen uitgroeien tot zoveel nieuwe planten. Zulke planten haal je het liefst niet in huis.

Nochtans kan knolcyperus op verschillende manieren in een perceel terecht komen: door besmet plant- en pootgoed, door besmette machines, door stal mest of door de aanvoer van besmette grond. Opletten is dus de boodschap.

Integrated Pest Management (IPM)

Knolcyperus was tot voor enkele jaren een zogenaamd 'containerorganisme', een soort die moest worden ingekapseld en vernietigd om verspreiding te voorkomen. Een besmetting moest men melden aan het FAVV dat dan de nodige maatregelen oplegde om de besmetting uit te roeien. Sinds 2015 zijn er richtlijnen opgenomen in de 'Praktijkgids gewasbescherming' van het departement Landbouw en Visserij en is er een bestrijdingsplicht maar geen meldingsplicht meer.

Opgelet, in de voorschriften van Vegaplan staan strenge regels in verband met knolcyperus. Zo moet je ervoor zorgen dat machines steeds goed gereinigd zijn vooraleer je ermee te begint werken en moet er bij een cultuurcontract een verklaring opgenomen zijn waarin de verhuurder verklaart dat het perceel vrij is van knolcyperus. Als er dan achteraf problemen zouden zijn, ligt de verantwoordelijkheid bij de verhuurder!

In de praktijkgids van het departement Landbouw en Visserij legt men een aantal maatregelen op die je verplicht ter harte moet nemen:

- een besmet perceel als laatste bewerken;
- alle machines reinigen bij het verlaten van het perceel;
- verbod om grond van zo'n perceel af te voeren;
- verbod om wortel- of knolgewassen te telen;
- inzaaien van maïs of een andere zwaar dekkend gewas;

- mechanische of chemische bestrijding toepassen.

Deze laatste maatregel is nog niet zo slecht bekeken. Door regelmatig te bewerken, zullen de knolletjes gemakkelijker kiemen en is er minder snel vorming van nieuwe knollen. Je moet deze bewerking natuurlijk regelmatig herhalen om de plant uit te putten.

Uiteraard is chemische bestrijding ook mogelijk, maar daarbij ontsnappen er toch nog vaak een aantal knolletjes zodat het volgende groeiseizoen de hele cyclus van voren af aan begint.



In één zomer kan een enkel knolletje uitgroeien tot meer dan 200 nieuwe planten die over verschillende meters verspreid staan en die allemaal samen vele duizenden knolletjes vormen.

Een bijkomend probleem doet zich voor als de knolcyperus zich verspreidt vanaf een waterloop, want daar is in een zone van 1 meter geen enkele chemische of mechanische bestrijding meer mogelijk. In de vijf meter zone langs onbevaarbare waterlopen van eerste categorie zal de VMM in uitzonderlijke gevallen een bestrijding toestaan, maar dat is nooit op voorhand verworven.

Een chemische bestrijding is mogelijk in de stoppel van bijvoorbeeld wintergerst. Dan is de plant nog volop bezig om uitlopers en nieuwe scheuten te maken en zijn er nog niet te veel winterknollen gevormd. Een behandeling met glyfosaat kan dan effectief zijn, eventueel na een onstoppeling. In maïs kan knolcyperus ook redelijk goed worden onderdrukt door de gebruikelijke onkruidbestrijding. In andere granen of grasland zijn er

eigenlijk geen effectieve middelen omdat de plant tot dezelfde familie behoort.

Voorkomen is beter dan genezen

Zoals uit bovenstaande blijkt, zullen de meeste opgelegde maatregelen vooral inzetten op 'hygiëne'. Men moet insleep proberen te vermijden zodat de plant zich niet kan verspreiden. Als het dan toch misgaat, doet men er goed aan om meteen zeer stevig uit te pakken.

Een kleine besmettingshaard kan men bijvoorbeeld uitgraven tot 50 cm diepte om deze grond dan minstens 1 meter

diep te begraven op hetzelfde perceel. Afdekken met folie of gronddoek helpt niet omdat de knolletjes gemakkelijk 10 jaar levenskrachtig blijven. Zodra de afdekking weggehaald is, zullen de planten weer uitlopen. Eenzelfde fenomeen doet zich voor als men gras inzaait. Zodra dit grasland dan weer gescheurd wordt, komt de knolcyperus in volle kracht terug. ■

Op de website van het Landbouwcentrum voor Voedergewassen (LCV) kan je een goede samenvatting downloaden van de bestrijdingsmogelijkheden van dit probleemonkruid (www.lcvzw.be > knolcyperus).



ALSEMAMBROSIA, EEN RAMP VOOR HOOIKOORTSLIJDE

Een soort die we in Vlaanderen nog niet kennen, is de alsemambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*). Nochtans wordt deze plantensoort al sinds enkele jaren waargenomen op verschillende plaatsen in ons land, maar is ze zich voorlopig nog niet explosief aan het uitbreiden. Omdat de alsemambrosia enorme hoeveelheden zeer allergeen pollen vrijgeeft die kilometers ver kunnen verspreid worden door de wind, kan hij snel uitgroeien tot een belangrijk probleem voor de volksgezondheid. Omdat de plant graag groeit op plekken die geregeld verstoord worden, is ze bij uitstek een klant voor onze akkers en akkerranden. – *Bart Vleeschouwers*

De alsemambrosia is een plant die behoort tot de familie van de samengesteldbloemigen (of asterachtigen), een plantenfamilie die in onze streken vele honderden soorten telt (van madeliefjes tot zonnebloemen). Ze kan in gunstige omstandigheden tot 2 meter hoog worden. Omdat het een eenjarige plant is, sterft ze elk jaar na de eerste vorst af om in het voorjaar uit het zaad weer te kiemen en op te schieten. De bloemen en de zaden zijn zeer klein en zitten in aren in de bladoksels. De zaadjes hebben een stekelvormig uiteinde dat gemakkelijk haakt in de pels van dieren of in kleding, waardoor de plant

kan worden getransporteerd over grote afstanden. De zaden kunnen tot 40 jaar kiemkrachtig blijven doordat ze relatief olierijk zijn.

Op het eerste gezicht lijkt alsemambrosia op onze inheemse bijvoet, een plantensoort die zeer veel voorkomt in wegbermen en op onbegroeide plaatsen. Het gemakkelijkst om het onderscheid te maken, is de onderkant van de bladeren. Die is bij de bijvoet onderaan witviltig behaard, terwijl de onderkant van de alsemambrosia groen is zoals de bovenkant. Daarnaast is de stengel van de bijvoet praktisch kaal terwijl die van de ambrosia behaard is. In jong stadium

lijken de bladeren ook wel wat op die van boerenwormkruid, een kruid dat ook zeer veel voorkomt in onze wegbermen. Enige oplettenheid is dus wel aan de orde. De plant is jaren geleden vanuit Noord-Amerika ingevoerd in mengsels van vogelvoer waar het als verontreiniging inszat. Sommige bronnen vermelden de invoer met hooi uit Amerika. Uit analyses van kippen- en vogelvoeder blijkt trouwens dat deze nog vaak verontreinigd zijn met zaad van ambrosia waardoor de verspreiding nog altijd blijft doorgaan. Alsemambrosia kan zich moeilijk handhaven in een dichtbegroeide omgeving, maar op verstoorde terreinen doet hij het

des te beter (bouwplaatsen, velden, gondophogingen, groeven ...). Een lichtpuntje is wel dat waar de alsemambrosia enkele jaren aanwezig is, de dichtheid stilaan afneemt, vooral op permanent begroeide terreinen.

Extreem allergen

De pollen van de alsemambrosia komen in de periode augustus-september massaal vrij. De plant is immers een windbestuiver en moet dus enorme hoeveelheden stuifmeel produceren om zeker te zijn dat de vrouwelijke bloemen (die apart staan ingeplant) kunnen bevrucht worden. Zo zijn er metingen gebeurd waarbij één plant tot 45 gram pollen produceerde, goed voor 1,5 miljard stuifmeelkorrels! Het grote probleem bij dit stuifmeel is dat gevoelige mensen er zeer fel op reageren. Het blijkt veel sterkere allergische reacties op te roepen bij mensen die last hebben van hooikoorts dan pollen van gras. Ook zijn er gevallen gerapporteerd van kruisallergieën waarbij mensen door dit stuifmeel allergisch werden voor andere pollensoorten waar ze voordien geen last van hadden. In landen waar de alsemambrosia al zeer goed is ingeburgerd, berekent men de economische schade door ziekteverzuim als gevolg van deze vorm van hooikoorts op honderden miljoenen euro! Wie last heeft van hooikoorts, zal het

.....
Landbouwers moeten alsemambrosia leren herkennen zodat hij de kans niet krijgt zich uit te breiden.
.....

allerminst appreciëren dat deze plant het hooikoortsseizoen met twee maanden kan verlengen. Dan zit men van maart tot eind september met problemen. Alsemambrosia heeft ook nog een stof in het sap waardoor bij mensen serieuze brandwonden kunnen ontstaan. Daarom raadt men aan om de planten nooit met de blote hand vast te nemen. Als de plant gemaaid wordt en in hooi wordt aangeboden aan vee, zullen de dieren het hooi niet opnemen. Als ze het wel zouden eten, kunnen de dieren er gezondheidsproblemen door krijgen. Er zijn ook gevallen bekend waarbij alsemambrosia

in voeder van melkkoeien een verkleuring van de melk veroorzaakte.

Een bijkomend probleem kan ook nog zijn dat, doordat de stengel onderaan sterk verhout in de loop van het jaar, het oogsten van bepaalde gewassen waarin alsemambrosia voorkomt, bemoeilijkt kan worden.

Aanpak en bestrijding

We hebben er alle belang bij om deze onkruidplant goed in de gaten te houden en op plekken waar ze zich manifesteert ze zo snel mogelijk te bekampen. Dit is echter niet zo evident, zeker als de plant eenmaal zaad gevormd heeft. Dan vormt er zich al zeer snel een zaadbank die tientallen jaren kiemkrachtig blijft. De zaadproductie is trouwens massaal. Daarom moet men proberen om alsemambrosia te maaien voordat ze in bloei komt en dat meerdere keren per jaar want de plant heeft een sterk hergroei-vermogen vanuit de stengel of zelfs de wortels. Besproeien met glyfosaat kan zeer efficiënt zijn in een vroeg stadium voor zolang deze stof mag gebruikt worden. Voor openbare besturen is dit echter niet mogelijk omdat het gebruik van elke chemische onkruidbestrijding verboden is. Het branden van het onkruid is vaak niet realistisch als de te behandelen oppervlakte te groot is of als er gevaar zou zijn voor berm- of bosbranden.

Op landbouwpercelen is de plant nog relatief gemakkelijk te bestrijden in granen of mais, maar in andere gewassen wordt dit al heel wat moeilijker. Het probleem hier is wel dat alsemambrosia een laatkiemer is (late voorjaar of voorzomer) waardoor de plant vaak gemist wordt door de meest courante onkruidbestrijding.

Particulieren die deze planten zouden waarnemen, kunnen deze uittrekken. Maar opgelet, alleen met handschoenen wegens de giftige stoffen in de plant. Gooi de uitgetrokken delen nooit in de gft-bak of op de composthoop want elk stukje kan weer een nieuwe plant opleveren. Alleen meegeven met het restafval is aangewezen, want dat wordt verbrand. Er is de laatste tijd heel wat onderzoek verricht naar biologische bestrijdingsmethoden en die lijken hier en daar toch succesvol te verlopen. Vooral het inzetten van bepaalde soorten motten en kevers zou in Oost-Europa goede resultaten hebben.

Nochtans moeten we alles op alles zetten om te vermijden dat deze alsemambrosia vaste voet aan de grond zou krijgen in ons land. Sommige deskundigen voorspellen dat de Lage Landen immers dé hotspot zullen worden voor dit soort planten. Ze rukken nu op vanuit Centraal-Europa (Oostenrijk en Hongarije) én vanuit Frankrijk waar hij al stevig is genesteld in de Rhônevallei. Als de klimaatopwarming



Op het eerste gezicht lijkt alsemambrosia op onze inheemse bijvoet, een plantensoort die zeer veel voorkomt in wegbermen en op onbegroeide plaatsen.

nog een graadje doorzet, worden Vlaanderen en Nederland de ideale groeiomgeving voor deze geweldenaar. In Nederland komt de alsemambrosia trouwens al op honderden plaatsen voor. Daar vindt men nog twee andere ambrosiasoorten, maar die komen maar heel af en toe voor. De bij uitstek meest voorkomende soort is de alsemambrosia.

Het zal dus vooral belangrijk zijn om het opduiken van deze plant goed op te volgen en direct te starten met een aangepaste bestrijding. Daarom is het goed dat elke landbouwer de plant leert herkennen zodat alsemambrosia niet de kans krijgt om zich enkele jaren uit te breiden voordat ze opgemerkt wordt. In Nederland is daarom al enkele jaren een project lopende om de bekendheid met alsemambrosia te vergroten, zowel bij landbouwers als bij het grote publiek. ■



JAPANESE DUIZENDKNOOP, ERG TAAIE RAKKER

Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*) is een van onze vervelendste onkruidplanten. De plant werd vele jaren geleden ingevoerd als sierplant in tuinen en parken en heeft zich intussen vrolijk in heel Europa verspreid. Waarschijnlijk heeft de soort zich spectaculair kunnen verspreiden door het dumpen van tuinafval langs wegen en boskanten. Ze is intussen volledig ingeburgerd en op de meeste plaatsen gewoonweg onbestrijdbaar geworden. – Bart Vleeschouwers

Over de groeikracht van Japanse duizendknoop doen de wildste verhalen de ronde, maar meestal blijken ze nog waar te zijn ook. Volgens deskundigen is het zowat het lastigste te bestrijden onkruidgewas dat we in ons land kennen. Wie ermee geconfronteerd wordt, doet er dus goed aan om zeer snel te reageren en er meteen korte metten mee te maken.

Japanse duizendknoop – of beter Aziatische duizendknoop – behoort tot de familie van de duizendknoopachtigen waartoe ook rabarber, zuring en perzikblad behoren.

Deze exoot komt in sommige streken massaal voor, zoals in de Kempen waar je hem kan waarnemen langs wegen waar hij soms kilometerslang de weg afboordt. Ook in de Hoge Venen zijn vele hectaren al begroeid met deze planten omdat ze ook goed gedijen in veenachtige gronden. Alhoewel de plant een voorkeur heeft voor relatief vochtige bodems kan ze toch ook in drogere gronden goed gedijen. Door deze flexibiliteit komt ze dan ook zowat overal voor. Bovengronds kan Japanse duizendknoop in een jaar tijd tot vier meter hoog worden. In de winter sterft dit bovengrondse

gedeelte af om in het voorjaar opnieuw uit te lopen vanuit de wortelstokken. Het zijn nu net deze wortelstokken die de plant zijn ongelooflijke woekercapaciteit geven. Er zijn gevallen bekend van Japanse duizendknoop die door barsten in het beton groeiden tot soms halfweg de straat. Ook asfalt is niet veilig en er zijn al meldingen dat wortelstokken in elektriciteitskasten en woningen binnen groeiden. De schade die door deze woekeraar kan ontstaan, kan dus erg hoog oplopen. Alhoewel de plant levenskrachtige zaden kan vormen, gebeurt de verspreiding meestal met stukjes wortelstok. Een

stukje van 1 cm kan genoeg zijn om een nieuwe plant te laten ontstaan.

Grondverplaatsingen zijn daarom een potentieel gevaarlijke bron van nieuwe infecties.

De plant uitgraven is meestal ook niet echt aangewezen omdat de wortelstokken tot wel 3 meter diep kunnen groeien. Elk stukje dat gemist wordt, geeft weer aanleiding tot een nieuwe plant.

Eetbare plant

Japanse duizendknoop is een eetbare plant, tenminste de jonge scheuten in het voorjaar. De smaak is wat vergelijkbaar met rabarber waarvan hij familie is. Je kan er bijvoorbeeld 'compote' van maken en in Gent is er zelfs een bedrijf dat er een soort gin maakt, de Ginderella.

Ook heeft men vastgesteld dat schapen, geiten en zelfs varkens de jonge scheuten wel eten maar er niet echt op verlekkerd zijn. In Nederland heeft men enkele jaren geleden geprobeerd om varkens te weiden op percelen die met duizendknoop overwoekerd waren, maar het resultaat was niet echt bemoedigend en men is er van afgestapt. Langs wegbermen zou dit trouwens niet echt een optie zijn.

Een mogelijke nuttige toepassing zou kunnen zijn om het gewas te gebruiken als grondstof voor groene energie. De jonge stengels kunnen gehakseld en gebruikt worden in vergistingsinstallaties of als oudere stengels verbrand in een stookinstallatie die op biomassa werkt. Maar door de bank genomen, zal Japanse duizendknoop alleen een zeer vervelend onkruid vormen dat behoorlijke schade kan aanrichten. Men heeft bijvoorbeeld vastgesteld dat de plant stoffen bevat die de kieming en de groei van andere planten onderdrukken. Uit een van de rassen van duizendknoop heeft men intussen ook al een natuurlijk herbicide kunnen extraheren en sommige componenten hebben intussen een toepassing in de farmaceutische industrie gekregen.

Door de herbicidewerking is de ondergroei van duizendknoop dan ook erg arm. Voor de natuur is dat een risico op vermindering van biodiversiteit, maar ook in tuinen of in akkers zal dit problemen opleveren voor planten die naast de duizendknoop moeten groeien.

Daarenboven zal de snelle groei (tot enkele tientallen cm per dag!) ook de groei van andere soorten sterk afremmen. Langs dijken of taluds kan daardoor in de winter gemakkelijk erosie optreden

want dan is de plant kaal en beschermt hij de bodem niet meer tegen regen. Anderzijds moeten we opmerken dat Japanse duizendknoop ook wel gebruikt wordt om erosie te voorkomen. De lange wortelstokken zouden dan de grond kunnen vasthouden op sterk hellende terreinen. In Groot-Brittannië zijn er gevallen bekend waar percelen bouwgrond sterk in waarde daalden omdat er Japanse duizendknoop op voorkwam!

.....
Men gaat ervan uit dat Japanse duizendknoop in onze streken niet meer uit te roeien is.
.....



Japanse duizendknoop werd ooit ingevoerd als sierplant voor tuinen en parken en heeft zich intussen in heel Europa verspreid.

Bestrijding

Algemeen gaat men ervan uit dat de Japanse duizendknoop in onze streken niet meer uit te roeien valt. Het komt er dus op aan om verdere verspreiding zoveel mogelijk tegen te gaan. De plant mag dan ook niet meer gekweekt en verhandeld worden ondanks het feit dat het op zich wel een mooie plant is. Wie geconfronteerd is met deze plant, wacht een lange en dure aanpak die meestal

verschillende jaren moet volgehouden worden.

In Nederland heeft men enkele jaren geleden in het kader van een project nagegaan welke methoden er beschikbaar waren om duizendknoop te bestrijden en hoeveel dat allemaal kostte. Er kwamen zeven methoden aan bod en het algemeen resultaat was dat er geen enkele echt afdoende bleek.

Zo blijkt dat maaien wel resultaat heeft maar dan moet je het echt doen zoals men een gazon zou maaien. Om de veertien dagen de nieuwe opschieters kortwieken, is dan absoluut nodig. Op die manier kan men de plant langzaam (!) uitputten in de hoop dat hij dan na jaren eindelijk de geest zal geven. In dat opzicht is het een beetje zoals met distels, daarvan zegt men ook: 'Distels maaien is distels zaaien'.

Ook chemische bestrijding is moeilijk omdat het bijna onmogelijk is om tot in de uiterste punten van de wortelstokken te geraken. Zelfs glyfosaat is niet absoluut afdoende alhoewel het de plant wel verzwakt. Een methode die iets meer effectief bleek, is het injecteren van glyfosaat in de stengels maar dat is dan weer erg arbeidsintensief en vrij duur. In ieder geval gebeurt de behandeling met chemische producten best in de nazomer als de plant reserves uit de stengels naar de wortels haalt. De behandeling zal dan het grootste resultaat opleveren.

Voor Japanse duizendknoop die zich op openbaar domein bevindt, wordt bestrijding natuurlijk erg moeilijk want chemische onkruidbestrijding is verboden voor openbare besturen. En laat het nu net daar zijn dat de meeste Japanse duizendknopen staan. Bestrijden met stoom of andere hittetoepassingen is bij deze plant niet echt efficiënt omdat de wortelstokken daarbij niet geraakt worden en dus steeds nieuwe opslag zullen veroorzaken. Herhaaldelijk maaien is dan vaak het enige alternatief.

Gelukkig zijn er tot nu toe in ons land relatief weinig gevallen bekend van Japanse duizendknoop die een akker in groeit maar als er duizendknopen in de buurt staan, doet men er toch goed aan om deze goed in de gaten te houden want eens je ermee opgescheept zit, geraak je er nog moeilijk van af. ■