

Bestrijding Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) in het grenspark 'De Zoom-Kalmthoutse heide'



Problematiek - Lokalisatie - Planning - Bestrijding - nazorg

'De snelle kolonisatie van Rododendron en de Amerikaanse vogelkers in het grenspark vragen om aandacht. Beide soorten zijn sterk concurrentiekrachtig ten opzichte van hun inheemse soortgenoten. In de bos - en natuurgebieden is dit problematisch. In enkele gevallen, nabij de woonhuizen is het een gunstige eigenschap. Belangrijk uitgangspunt is dat de Rododendrons nabij de woonhuizen en toeritten behouden blijven.'

...

'In het grenspark 'De Zoom - Kalmthoutse heide' past een bestrijding met chemische middelen niet. Voor de Amerikaanse vogelkers is een vergelijkbare bestrijding mogelijk. Deze soort breidt zich echter met name uit middels zaad, en de bestrijding is dan ook zeer urgent!' ()*

(*) Beleidsplan beheer - en inrichting grenspark 'De Zoom - Kalmthoutse heide' 1999 - 2014.

INLEIDING

Naast de Douglasspar, Amerikaanse eik, en Rhododendron is de Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) als exoot sterk vertegenwoordigd in het Grenspark. Voor deze niet inheemse soorten wordt gestreefd naar een gerichte, actieve bestrijding.

Het is niet enkel en alleen omdat ze hier eigenlijk niet thuishoren, dat men er naar streeft om deze exoten te verwijderen.

Een bosecosysteem is een broos evenwicht tussen fauna, flora, klimaat, bodem, waterhuishouding, ... Wanneer vreemde soorten worden geïntroduceerd kan dit zeer negatieve gevolgen hebben voor de oorspronkelijke, inheemse soorten. De exoten gaan zich vaak té sterk manifesteren, en de plaats van waardevolle, inheemse soorten innemen. Met alle negatieve gevolgen van dien.

De Amerikaanse vogelkers woekert sterk in de kruidlaag van het bos, verspreid zich snel, en verhindert zo de verjonging van het bosbestand. Verder heeft hij een negatieve invloed op de diversiteit van zowel fauna als flora, de waterhuishouding, beeldkwaliteit,...

Hij heeft een veel grotere kiemkracht en een veel snellere ontwikkeling dan de inheemse heideplanten.

Het kiemen en uitgroeien van een struikje heide duurt zo'n drie jaar. Ook berken, eiken en vliegdennen doen er vrij lang over voordat ze met groeischeuten de lucht in gaan.

Als er geen vogelkers was, dan volstond het voor het heidebeheer om eens in de tien jaar rond te lopen met een zaag om de boompjes tussen de heide uit te zagen.

Maar vogelkers kiemt en groeit veel sneller. Binnen twee jaar nadat het zaad gevallen is, staat er al een struik van een meter hoog. En nog een jaar later is die struik al twee meter hoog. De struik onttrekt dan veel voedsel en water aan de omgeving en geeft heel veel schaduw, iets waar heide niet tegen kan. En die verdwijnt dan.

Als je een berk van een meter omzaagt, gaat hij dood. Een Amerikaanse vogelkers niet. Die maakt gewoon extra takken bij. De hei heeft daardoor veel vaker en intensiever beheer nodig.

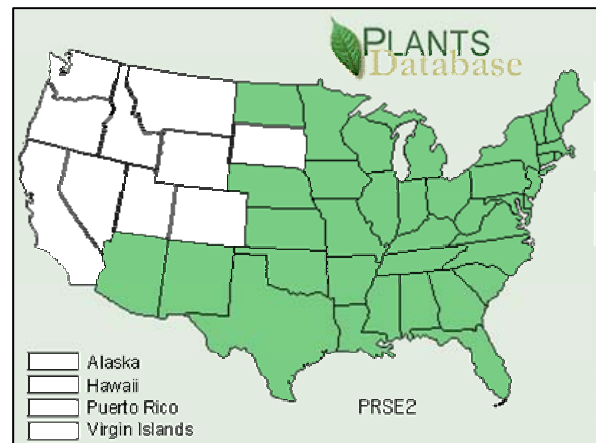
De positieve eigenschappen die de Amerikaanse vogelkers worden toegekend (Brandpreventie, dekking, voedselbron,...) kunnen vaak door andere, inheemse soorten ingevuld worden.

Als er niets wordt gedaan aan de verspreiding van de Amerikaanse vogelkers zal deze soort zich binnen de kortste tijd zeer snel verspreiden, en andere waardevolle soorten verdringen, met een monotoon bos zonder ondergroei als gevolg.

Om een ecologisch waardevol bos te verkrijgen (behouden!), met een grote diversiteit aan flora en fauna, is het bestrijden van de Amerikaanse vogelkers een must!

Oorsprong en voorgeschiedenis

De Amerikaanse vogelkers is een loofboomsoort die van nature voorkomt in Noord- en Midden-Amerika. Binnen haar oorsprongsgebied blijkt de soort onder zeer uiteenlopende klimatologische, bodemkundige en biologische omstandigheden voor te komen. De zone waarin zich de optimale groeiomstandigheden voordoen is kent echter een beperkte omvang. Hiermee worden soortenrijke, winterkale loofbossen op voedselrijke bodems bedoeld. Op armere (zand)gronden zijn groei en afmetingen eerder beperkt.



In de zeventiende eeuw werd de Amerikaanse vogelkers via Frankrijk voor het eerst in Europa ingevoerd. Tot eind negentiende eeuw werd hij bijna uitsluitend gebruikt voor de verfraaiing van parken en tuinen.

Pas eind negentiende eeuw werd overwogen om de soort toe te passen in de economische bosbouw. Ondanks meldingen van de slechte stamkwaliteit in dergelijke aanplantingen, kon de massale aanplant in de eerste helft van de twintigste eeuw niet tegengehouden worden. Men zag er immers de ideale begeleider in voor de bebossing van heide en landduinen...

Verder werd de soort gebruikt als hakhout, onderbeplanting in dennenbossen, en in brandsingels rondom dennenbossen.

De massale aanplant van Amerikaanse vogelkers ging door tot in de jaren vijftig, en is de uitgangssituatie van de huidige problematiek in de Vlaamse bossen op arme zandgronden.

Identiteitskaart

Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) is een boom van middelmatige afmetingen (10 tot 20 meter hoog). In Vlaanderen is hij echter vooral als struik aanwezig in de onder- en nevenetage van homogene dennenbossen. Zelden groeit een exemplaar uit tot in de bovenetage, en bereikt hij hoogtes van meer dan 20 meter.

Het uitzicht van de schors varieert naargelang de leeftijd. Jonge exemplaren vertonen een gladde, roodbruine schors met opvallende smalle horizontale lenticellen. De schors van oudere bomen wordt gekenmerkt door kleine zwarte plaatjes met opgekrulde randen.



De enkelvoudige bladeren zijn ovaal tot lancetvormig, met toegespitste bladtop en gezaagde bladrand. Hun grootte varieert van 4 tot 12 cm. Het blad is onbehaard, met uitzondering van de nerven aan de onderzijde.

De boom bloeit van mei tot begin juni als de bladeren half volgroeid zijn. De bloeiwijze bestaat uit een 10 cm lange tros met talrijke kleine witte bloempjes, die later in augustus en september tot donkerpaarse en zwarte, eetbare bessen evolueren.



Bij identificatie kan verwarring ontstaan met Zoete kers (*Prunus avium*), Europese vogelkers (*Prunus padus*), of Sporkehout (*Rhamnus frangula*). Naast de uiterlijke kenmerken kan men echter ook zekerheid bekomen door een twijgje met de vingernagel te ontschorsen. De Amerikaanse vogelkers beschikt immers over een specifiek kenmerk in de vorm van een biochemisch proces, 'cyanogenese' genaamd. Hierbij worden blauwzuur, en andere vluchtige stoffen geproduceerd waardoor een scherpe doordringende geur vrijkomt. Dezelfde geur schrikt dieren af wanneer ze van de plant beginnen te grazen.

Ecologie

Wat betreft de bodem is de Amerikaanse vogelkers weinig kieskeurig. De soort komt het meest voor op drogere en armere zandgronden en veroorzaakt er de grootste problemen. De laatste jaren breidt ze zich echter ook uit op rijkere, leemhoudende gronden.

Bloeien doet de plant massaal als hij van het volle zonlicht kan genieten.

Individuele houtwallen, bosranden en op open plaatsen fungeren daarom als belangrijkste zaadbronnen.

Verspreiding van de zwartgekleurde steenvrucht gebeurt door vogels die van de bessen snoepen, en de pitten via hun uitwerpselen verspreiden.

Niet alleen vogels genieten van de rijpe bessen. Talloze insecten zijn aan te treffen op of rond de bessen: zweefvliegen, wespen, rode bosmieren, aasvliegen, bont zanddoogje en gehakkelde aurelia, en talloze insectenetters zwermen er omheen. Op de grond (zandhagedis, kikkers) en in de lucht (heidelibellen)!



70% van het zaad wordt binnen een straal van 25 meter rondom de moederboom teruggevonden. De resterende 30% wordt deels aangetast, en deels over een grotere afstand verspreid door vogels en zoogdieren. Zo worden in een straal tot 600 meter rond de moederboom nog zaailingen aangetroffen!

Het gros van de zaden kiemt doorgaans binnen de 3 tot 5 jaar.

- Natuurlijk bosgemeenschap op droge zandgronden: 'Berken-Zomereikenbos':

Het Berken-Zomereikenbos ontwikkelt zich van nature op droge, zeer zure en leemarme zandbodems. Zomereik (*Quercus robur*) en Ruwe berk (*Betula pendula*) zijn de overheersende boomsoorten. De eerder matig ontwikkelde struiklaag bestaat voornamelijk uit Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*) en Sporkehout (*Rhamnus frangula*). Ook de kruidlaag is relatief soortenarm, en bestaat voornamelijk uit Bochtige smele (*Deschampsia flexuosa*) en Blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*). Overheersing van Pijpestrootje (*Molinia caerulea*) duidt echter op vochtigere stukken, of verstoring door grondbewerking. Voorjaarsbloeiers ontbreken. Ontstaan in deze bosgemeenschap open plekken, dan zullen eiken en berken zich erin verjongen en in menging verder opgroeien. Ontstaat, door bijvoorbeeld storm of brand, een grote open plek dan kunnen berken deze inpalmen en uitgroeien tot homogene groepjes. Maakt de verjonging echter door droogte of wildvraat geen kans dan kan het bos overgaan in een boomloze fase waarin Struikheide (*Calluna vulgaris*) en Bochtige smele (*Deschampsia flexuosa*).

Problematiek

Het huidige bosbeeld wijkt echter vaak sterk af van de natuurlijke bosgemeenschappen, zowel naar soorten als naar structuur. Vaak wordt het gedomineerd door homogene dennenbossen van zowel Grove als Corsicaanse den, met daaronder een dichtgesloten struiklaag van Amerikaanse vogelkers. De alom tegenwoordige overheersing van Amerikaanse vogelkers heeft belangrijke gevolgen voor zowel het bosbeheer als het natuurbehoud.

Het dichte scherm van Amerikaanse vogelkers belet elke vorm van natuurlijke verjonging van gewenste boomsoorten. Zonder afdoende bestrijding en controle kan de verjonging bovendien helemaal overgroeid worden en uiteindelijk volledig teloorgaan. In een dergelijke situatie ontstaat een begroeiing van bijna uitsluitend Amerikaanse vogelkers, zonder ander onderbegroeiing. Het vrijwaren van de verjonging van overwoekering brengt extra kosten met zich mee. Kosten die zich zullen blijven herhalen, zolang de vogelkers niet helemaal is bestreden.



Naast bossen, kan de soort ook in heidegebieden of graslanden voor problemen zorgen. Amerikaanse vogelkers komt in deze gebieden voornamelijk voor in de vorm van vrijstaande bomen of struiken. In dergelijke omstandigheden kent de soort een maximale zaadproductie zodat dergelijke gebieden volledig gekoloniseerd kunnen worden. Ook hier dient de soort in het beheer opgenomen worden.

Verder zal er een water - en voedingsstoffenconcurrentie met andere soorten optreden wanneer de soort een dichte onderetage vormt op arme zandgronden. Maar liefst driekwart van het totale gehalte aan mineralen (Kalium, Magnesium) in het strooisel stroomt door de Amerikaanse vogelkers. Door haar dicht, oppervlakkig wortelgestel worden deze mineralen zeer snel opgenomen door de Amerikaanse vogelkers, waardoor ze verloren zijn voor dieper wortelende soorten.

Op droge standplaatsen betekent het oppervlakkige wortelgestel eveneens een belangrijke waterconcurrentie. Groeivermindering van de andere soorten kan hier het gevolg van zijn.

Vlaams Bosbeleid i.v.m. exotenbestrijding

De beheervisie streeft naar bosesystemen met een hoge natuurlijkheidsgraad. In Vlaanderen wordt momenteel echter de helft van de bosoppervlakte ingenomen door exoten als Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, Corsicaanse den en cultuurpopulieren. Grove den wordt door de afdeling Bos & Groen niet beschouwd als een echte exoot, maar bossen waarin deze soort domineert, zijn evenwel weinig natuurlijk. De doelstelling is om op termijn in de openbare bossen de homogene bestanden van exoten om te vormen tot ongelijkjarige en gemengde bestanden met een aanzienlijk deel inheemse loofboomsoorten (minstens 30% van het grondvlak wordt ingenomen door inheemse loofboomsoorten). Diverse exoten zoals Amerikaanse vogelkers en Amerikaanse eik worden beschouwd als zeer agressief en dominant. Zij verdringen de inheemse vegetatie en hypothekeren bovengenoemde doelstelling. Daarom vertrekt de beheervisie van het uitgangspunt dat inheemse boomsoorten bevoordeeld moeten worden. De boomsoortensamenstelling kan zowel in de verjonging als in de bovenetage gestuurd worden. Bij de selectieve hoogdunningen zullen inheemse bomen steeds bevoordeeld worden t.o.v. exoten, zelfs indien die exoten een hogere economische waarde vertegenwoordigen. Bij natuurlijke verjonging komt het er op aan om enerzijds zaadbomen van exoten weg te nemen alvorens het bosbestand te verjongen. De beheerder moet streven naar geschikte inheemse soorten in alle bestanden, om deze later te kunnen gebruiken als zaadboom voor natuurlijke verjonging. Natuurlijke verjonging van exoten kan in beperkte mate worden getolereerd, maar agressieve soorten worden steeds bestreden.

CONCREET:

In de openbare bossen zullen in de komende jaren belangrijke inspanningen worden geleverd om het aandeel aan inheemse loofbomen te verhogen. De homogene bestanden van exoten zullen op termijn omgevormd worden tot ongelijkjarige en gemengde bestanden waarbij minstens 30% van het grondvlak wordt ingenomen door inheemse loofbomen.

Het aandeel exoten zal in de openbare bossen systematisch worden teruggebracht. Op lange termijn dient gestreefd te worden naar 80% inheemse boomsoorten. Hiertoe zullen deze soorten zowel bij dunningen als bij verjonging van bestanden bevoordeeld worden.

Waar mogelijk wordt maximaal met natuurlijke verjonging gewerkt.

Van bepaalde zeldzamere boom- en struiksoorten zullen in de openbare bossen enkel nog aanplantingen gebeuren met plantsoen van lokale autochtone herkomst. De courant aangeplante bosbomen dienen afkomstig te zijn van erkende zaadbestanden zonder dat deze evenwel autochtoon moeten zijn.

Bestrijdingsmethodes

De beheerder heeft de keuze uit verschillende bestrijdingsmethodes om de Amerikaanse vogelkers te lijf te gaan. Iedere methode heeft zijn voor- en nadelen betreffende doeltreffendheid, arbeidsintensiteit, kosten, milieuvriendelijkheid,...

De meest geschikte methode zal echter sterk afhankelijk zijn van de toestand waarin het aangetaste bosbestand zich bevindt. Welke bedekkinggraad, de ouderdom van de vogelkers, ...

Rooien

Het rooien slaat op de volledige verwijdering van de plant, inclusief wortelstelsel. Met manueel rooien kan heel wat bereikt worden, met uitzondering van de echt volgroeide exemplaren. Kleine zaailingen en boompjes van 1 à 2 meter hoog kunnen moeiteloos zonder spade verwijderd worden. Met behulp van een schop kunnen relatief grote exemplaren verwijderd worden door de wortels door te steken, en de boom los te wrikken. De arbeid wordt wel sterk verzwaard indien men op een dichte grasmat te werk moet gaan, i.p.v. op in een bosbodem.

Belangrijk is wel dat men de planten na het rooien met het wortelgestel omhoog hangt (vb. tegen andere bomen). Als de wortels op de omgewoelde bodem blijven liggen kunnen ze zich snel weer vastzetten.

Verder men rooien met paard of tractor. Grote exemplaren kunnen uitgetrokken worden in bestanden waar genoeg manoeuvreerruimte is. Dit gaat vaak gepaard met grote bodemverstoring, wat een kiembed tot gevolg heeft voor verjonging van gewenste boomsoorten, óf van de Amerikaanse vogelkers zelf.



Wanneer de dichtheid echt zeer groot is, en het bestand voor (zo goed als) 100% uit Amerikaanse vogelkers bestaat, kan men ook gaan klepelen. Dit gebeurt best in de late herfst en winter. Met behulp van een klepelmaaier, vanachter op een tractor gemonteerd, worden de bomen eerst omver gereden en vervolgens verhakseld. Om het klepelen vlotter te laten verlopen kunnen echt grote exemplaren vooraf met een kettingzaag geveld worden.

Na het klepelen, ontstaat een uitstekende kiemlaag. Daarom moet men in augustus of september eens door het perceel wandelen om eventuele zaailingen te rooien.



Ringen

Bij het ringen van bomen worden de buitenste schors- en bastlagen in een ring rond de boom, op borsthoogte, over een breedte van gemiddeld 20 cm. verwijderd. Door de bastlaag stromen normaal de voedingsstoffen vanuit de bladerkroon naar de wortels. Als deze voedingsstroom door het ringen onderbroken wordt krijgen de wortels geen voedingsstoffen (energie) meer en gaat de boom langzaam dood. Staande dode bomen zijn normaal in een natuurlijk bos. Ze vormen interessante plekje voor insecten, spechten, mossen en schimmels,...

Na het ringen zal de boom echter alles in het werk stellen om trachten te overleven. Hij zal het contact tussen de wortels en de kroon trachten te



herstellen door de geringde band te overgroeien met nieuw weefsel. Ook zal hij nieuwe scheuten vormen onder de geringde band.

Nazorg is dus noodzakelijk bij geringde bomen!

Eventueel nieuw, overgroeïend weefsel dient onderbroken te worden, en nieuwe scheuten afgekap.

Herbicidenbehandeling (stambehandeling)

Als herbicide wordt bij de bestrijding van Amerikaanse vogelkers voornamelijk gebruik gemaakt van producten op basis van *Glyfosaat*. Het product is algemeen bekend onder de merknaam 'Roundup'. Groot voordeel is dat met weinig arbeid, de grootste bomen kunnen gedood worden.



Het gebruik van het product is echter omstreden. Er bestaat nog steeds onenigheid over hoe (on)veilig het gebruik ervan is voor de mens, de gevolgen ervan voor het milieu, de afbreekbaarheid ervan in de bodem...

Voor een uitgebreidere bespreking van het product kan men o.a. terecht op:

- <http://voeten.com/barry/roundup/>
- <http://home.wanadoo.nl/natuurverrijking/publicaties/glyfosaat.htm>

Indien men toch over gaat tot het gebruik van het product dient men als volgt te werk te gaan;

Met een bijl worden in de stam enkele inkepingen aangebracht, onder een hoek van 45 graden. Met behulp van een spuitfles (verstuiver voor kamerplanten) wordt vervolgens het product in de inkepingen gespoten. Deze 'hak en spuit'-methode kan

door één persoon worden uitgevoerd, met in de ene hand een bijl, en in de andere een spuitbus.

Het aantal inkepingen, en de hoeveelheid Glyfosaat is afhankelijk van de stamdiameter. Per inkeping wordt uitgegaan van 2 ml. Toegediende herbicide. Dit is ongeveer de hoeveelheid van een spuihoeveelheid.

Onderstaande tabel geeft het aantal inkepingen, en de hoeveelheid Glyfosaat weer, naargelang de stamdiameter.

Stamdiameter op borsthoogte (cm.)	Aantal inkepingen	Hoeveelheid herbicide (ml) of Glyfosaat (gram)
<10	2	4 - 1,0
10-15	3	6 - 1,6
15-20	4	8 - 2,2
20-25	8	16 - 4,3
> 25	> 8	> 16 - > 4,3

(Tabel 1: Stambehandeling)

Stambehandeling is wel af te raden bij vorst en hevige regen!

Blad - en stobbehandeling

Bij de stobbehandeling worden de planten eerst afgezaagd, en vervolgens ingesmeerd of besproeit met Glyfosaat. Bladbehandeling bestaat erin jonge platjes, tot op heuphoogte, te besproeien met herbicide.

Deze methoden zijn echter te herbicidenafhankelijk, terwijl het zelfde resultaat bereikt kan worden door te rooien.

Bestrijdingsstrategie

De aanwezige vogelkers wordt gemakshalve opgedeeld in 3 types. Elk type zal op een eigen manier het meest doeltreffend bestreden worden.

Vaak zal een combinatie van de methodes nodig zijn om een perceel volledig vogelkersvrij te maken.

Voorkomen Amerikaanse vogelkers	Bestrijdingsmethode	Tijdstip	Werktuigen
Zaailingen (< heuphoogte)	- Rooien	- Lente, zomer, herfst.	- Geen
Struiken en kleine bomen ($\varnothing < 10$ cm.)	- Rooien - Ringen - <i>Stambehandeling</i>	- Lente, zomer, herfst - Heel het jaar - <i>Niet bij vorst of regen</i>	- Geen - Schaafmes/kapmes - <i>Bijl + spuitfles</i>
Grote bomen ($\varnothing > 10$ cm.)	- Ringen - <i>Stambehandeling</i>	- Heel het jaar - Niet bij vorst of regen	- Schaafmes/kapmes - <i>Bijl + spuitfles</i>

(Tabel 2: Bestrijdingsstrategie)

Amerikaanse vogelkers in het Grenspark 'De Zoom - Kalmthoutse heid'

Indeling

Klasse	Dichtheid
1	Voornamelijk zaailingen, kleine struiken: lage dichtheid.
2	Zaailingen en kleine struiken: gemiddelde dichtheid.
3	Struiken en kleine bomen: Hoge dichtheid
4	Struiken en bomen: Zeer hoge dichtheid (bijna de volledige struiklaag wordt ingepalmd)

Volgende kaartgegevens zijn digitaal voorhanden in het kantoor van het Grenspark te Essen (Nieuwstraat 77). Ze zijn dus aanpasbaar naarmate de situatie inzake de vogelkersbestrijding verandert.

Kostenraming

De uiteindelijke kost van de vogelkersbestrijding is moeilijk in te schatten. Deze is namelijk afhankelijk van verschillende variabele factoren zoals de bedekkinggraad, toegepaste bestrijdingsmethode, ...

Algemeen kan worden aangenomen dat € 500/ha de kosten ruim moeten dekken. Dit is echter een erg globale maatstaaf. Men kan deze enkel toepassen bij zeer algemene kostenramingen.

Nazorg

Na een succesvolle bestrijding van de Amerikaanse vogelkers is het uitermate belangrijk dat men de behandelde percelen een aantal jaren op de voet volgt. Deze opvolging is even belangrijk dan de bestrijding zelf. In de bodem is immers nog een zaadbank aanwezig. Zonder nazorg kunnen zaailingen die hieruit ontstaan alle geleverde inspanningen om de Amerikaanse vogelkers te bestrijden volledig tenietdoen.

De nazorg is gebaseerd op de uitputting van de zaadbank. Na verwijdering van de zaadbomen wordt de zaadbank niet meer aangerijkt. Het merendeel van de zaden komt binnen de 5 jaar tot kieming. Indien men ook deze zaailingen verwijdert wordt de zaadbank zodanig uitgeput dat de soort met weinig moeite onder controle kan gehouden worden.

Nazorg	Tijdstip	Bestrijdingsmethode
1e	2 jaar na bestrijding moederbestand	Rooien
2e	3 jaar na eerste nazorg	Rooien
3e	4 - 6 jaar na tweede nazorg	Rooien
Verdere	Elke 4 - 6 jaar	Rooien

(Tabel 3: Nazorg)