



Het Amerikaanse krentenboompje (*Amelanchier lamarckii*) bloeit overdadig in het voorjaar, gelijk met het uitlopen van het blad. In de herfst volgen nog fraaie herfstkleuren.

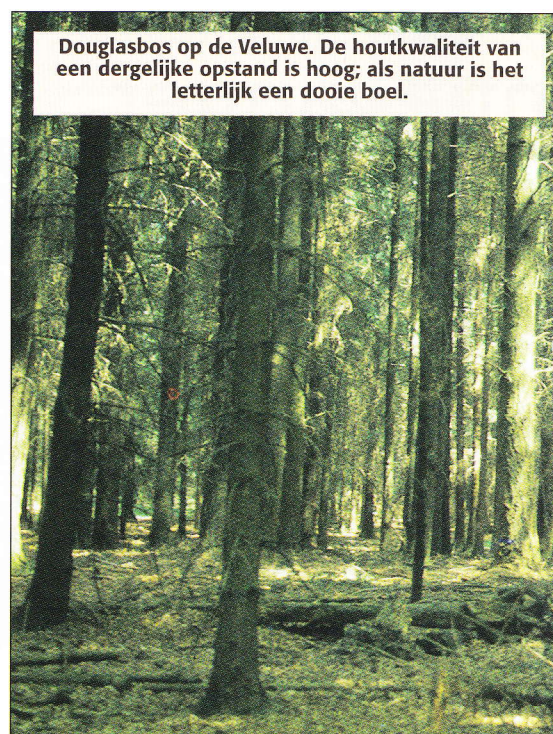
Foto's: Bert Maes

Het kappen van een oude tamme kastanje of Amerikaanse eik door een natuurbeherende instantie kan veel stof doen opwaaien. Regelmatig roept dit soort acties heftige emoties op. Zijn exoten schadelijk of zijn ze juist een welkome aanvulling op het inheemse sortiment?

Exoten



Waarschijnlijk zijn alle grove dennen die nu in Nederland staan van buitenlandse herkomsten. De inheemse soort bestaat vermoedelijk niet meer



Douglasbos op de Veluwe. De houtkwaliteit van een dergelijke opstand is hoog; als natuur is het letterlijk een dooie boel.

In de discussie over exoten is het belangrijk goed te omschrijven om welke planten het gaat. Exoten zijn plantensoorten die in ons land en naaste omgeving niet van nature thuishoren. Het betreft soorten die hier, na de periode van de IJstijden, niet op eigen kracht terecht zijn gekomen. Als we ons vervolgens beperken tot de bomen en struiken - de houtige gewassen - gaat het alleen al in Nederland om meer dan drieduizend ingevoerde soorten, tegen slechts een ruime honderd inheemse soorten.

Wat zijn exoten?

Exoten zijn in de eerste plaats bomen uit de gematigde zones van Amerika en Azië, dus afkomstig van het noordelijk halfrond. Een beperkt aantal soorten komt van het zuidelijk halfrond. Maar ook uit de overige Europese landen kunnen exoten komen. Vanaf de 16^e eeuw verschijnen in Nederland soorten die uit de Alpen en het Middellandse-Zeegebied komen, zoals gouden regen en zwarte moerbeï. Een aantal soorten is in de migratiestroom van na de IJstijd net buiten Nederland in de Eifel, de Harz en Ardennen blijven steken. Enkele soorten, zoals de gewone esdoorn en de tros- of bergvlier, zijn pas in de afgelopen eeuwen de grens overgekomen en worden daarom aangemerkt als neofyten.

Sommige mensen gaan bij de definiëring van het begrip exoot nog verder. Zij beschouwen bomen en struiken als exoot als hun genetische herkomst ver van de hier thuishorende populatie ligt, hoewel de soort zelf wel inheems is. Zo komt de eenstijlige meidoorn hier van nature voor. De soort wordt echter ook veel aangeplant. Bijna altijd gaat het dan om planten die uit zaad, afkomstig uit Zuid-Frankrijk of Italië, zijn opgekweekt. Dergelijke buitenlandse herkomsten worden tegenwoordig als niet autochtoon aangemerkt en vallen dus onder het begrip exoot in de brede zin van het woord. Argumenten hiervoor zijn: soms wijken inheemse soorten met herkomsten uit Zuid-Europa morfologisch af en hebben ze een andere bloeitijd. Dat kan bijvoorbeeld voor de insectenwereld of de vorstgevoeligheid grote gevolgen hebben. Nog een stap verder: de gele kornoelje is aangeplant buiten Zuid-Limburg. Ook die zou men in deze zin als exoot kunnen aanmerken.

Verschillen van inzicht

Een belangrijke vraag is: hoe gaan we met deze exoten om? Een eenduidig antwoord is hier niet op te geven. Zo spreken sommige mensen al schande van het op grote schaal ringen en kappen van tamme kastanjes of Amerikaanse eiken. Zij wijzen

dan op meerwaarden als prachtige herfstkleuren of lekkere vruchten. Anderen vinden dat in de natuur in Nederland geen plaats is voor douglas of fijnspar. Een voorbeeld: de inheemse soort grove den is in ons land vermoedelijk uitgestorven. Alle huidige grove dennen zijn waarschijnlijk afkomstig van geïmporteerd plantmateriaal. Daar komt bij dat grove dennen, ecologisch gezien, thuishoren op zeer voedselarm stuifzand en in de duingebieden. Dergelijke vindplaatsen zijn echter niet zeldzaam. De aanplanten van de grove den en de talrijke vliegdenen vinden we echter ook op de wat voedselrijkere zandgronden, waar van nature zomereiken-beukenbossen groeien. Grove dennen staan dan niet op hun oorspronkelijke, natuurlijke standplaatsen.

Welke plaats een soort als de grove den wordt toegedicht, heeft alles te maken met het beeld dat bestaat van de grove den en de functie die de soort wordt toegeschreven. Zo kunnen bosbouwers gecharmeerd zijn van de grove den vanwege het feit dat onder een scherm van grove dennen halfschaduwminnaars zoals de eik zeer goed opgroeien. Ook zijn de pruiken van oudere grove dennen zeer geschikte nestplaatsen voor roofvogels en uilen. En voor veel mensen vertolkt het beeld van een oude, kromme vliegender op een uitgestrekte heide allerlei romantische gevoelens.



plaag en aanwinst



Pimpernoot (*Staphylea pinnata*) heeft zijn verspreidingsgebied in Centraal- en Zuid-Europa en wordt daarom hier tot de exoten gerekend. In een van de tussenijstijden was hij hier inheems.

Gevolgen menselijk handelen

Sommige mensen menen dat soorten die hier al lang zijn ingeburgerd, tot de inheemse flora gerekend moeten worden. Een soort als de mispel, van oorsprong uit het Zwarte-Zeegebied, komt waarschijnlijk al vanaf de vroege Middeleeuwen hier voor. Hij wordt daarom wel aangeduid als archeofiet.

De zoete kers dateert waarschijnlijk al van uit de IJzertijd. Vanwege de voedingswaarde werden ze ongetwijfeld door de prehistorische mens bevorderd. Soorten als aalbes en grootvruchtige sleedoorn zijn vermoedelijk eveneens bevoordeeld in hun migratie naar het noorden. Maar wat te doen met de Amerikaanse eik, ingevoerd in de 18^e eeuw, of de douglas die pas in de tweede helft van de 19^e eeuw is geïmporteerd? Beide bomen voelen zich hier, blijkens de gemakkelijke spontane verjonging, uitstekend thuis. Vele soorten houtgewassen van buitenlandse herkomst, zijn hiertoe in staat. Het bevoordelen en introduceren van houtige gewassen is een handelwijze die al vele duizenden jaren bestaat. Meer dan vijfduizend jaar oefent de mens actief invloed uit op zijn omgeving. Aanvankelijk kapte en rooide men om bossen tot landbouwgrond te kunnen omvormen. Al snel zijn bepaalde boom- en struiksoorten bevoordeeld, omdat ze de toenmalige bewoners van nut konden zijn. Ook verschenen in het Middellandse-Zeegebied meer dan drieduizend jaar geleden de eerste nieuwe soorten vanuit Azië, zij het op zeer beperkte schaal. Vanaf de 16^e eeuw vinden dergelijke introducties op steeds grotere schaal in Europa plaats, en vanaf de 17^e eeuw worden ze ook op handelskwekerijen gekweekt.

De samenstelling van bossen en van natuurlijke en culturele landschapselementen is dus al zeer lang bepaald door menselijk handelen. Waarom zouden we ons dan nog druk maken over de aanwezigheid van soorten die hier niet van nature thuis horen? De laatste jaren is rond die vraag een discussie ontstaan.

Welcome exoten

In vergelijking met andere continenten is Europa van nature niet bijzonder rijk aan houtige soorten. In totaal komen in Nederland ruim honderd inheemse soorten bomen en struiken voor. De circa 150 braamsoorten zijn daarin niet meegerekend. De grote rijkdom aan plantensoorten van voor de IJstijden, en zelfs van bepaalde tussenijstijden, is niet vanzelf teruggekeerd. Daarvoor was tot nu toe de tijd te kort, het klimaat te koel en de invloed van de mens te groot.

In parken, tuinen, op buitenplaatsen en in bossen met functies als houtproductie en recreatie zijn exoten niet meer weg te denken. Ze hebben hun nut glansrijk bewezen. De grote rijkdom aan rododendrons, magnolia's, rozen, toverhazelaars, meidoorns, lijsterbessen, Japanse sierkersen, paardekastanjes, esdoorns, eiken, vibur-

nums, coniferen en vele andere groepen en genera dragen in hoge mate bij aan het groen en de kleur van onze woon- en werkomgeving en de kwaliteit van parken en plantsoenen. Beplantingen van lanen, wegen en straten met witte esdoorns, moeraseden, Amerikaanse eiken, paardekastanjes, sierperen, meidoorns, robinia's en dergelijke dragen eveneens bij aan de variatie en de kwaliteit van de omgeving. En ook in het buitengebied is, in gebieden met een recreatieve functie, een aantal exoten zeker aan te bevelen. De prachtig rood verkleurende bladeren van de Amerikaanse eik zou niemand willen missen. Ook de schitterend bloeiende Amerikaanse vogelkers en Amerikaans krentenboompje, eveneens met fraaie herfsttint, hebben een hoge waarde voor recreatiegebieden.

Cultuurhistorisch belang

Het is in het belang van het cultuurhistorisch karakter van door de mens gevormde landschappen dat ook nu nog exoten, cultivars en klonen worden aangeplant. Sommige klonen van de Hollandse iep, Hollandse linde en Canadapopulier bepalen namelijk al eeuwen de contouren van historisch waardevolle landschappen, parken en buitenplaatsen. Een aantal taxussen dreigt echter te verdwijnen. In hun plaats worden willekeurig geïmporteerde bomen aangeplant. Zelfs belangrijke historische parken en landgoederen verliezen daardoor steeds meer van hun oorspronkelijke karakter.

Inmiddels is er een toenemende belangstelling voor de specifieke cultuurrassen in ons land en worden inventarisaties verricht om ze in kaart te brengen. Vergelijkbaar is de interesse in oude fruitrassen.

Exoten soms een plaag

Exoten kunnen wel degelijk ook een plaag zijn of veroorzaken. Naar schatting komen in ons land meer dan drieduizend soorten ingevoerde, houtige gewassen voor. Daarvan zaaien zich slechts een tweehonderd soorten spontaan uit. Dat is logisch omdat de milieu-omstandigheden hier anders zijn en de kiemingsvoorwaarden vaak ontbreken. Ook kan het hybride karakter een reden zijn. Veel hybriden zijn namelijk niet in staat levensvatbare nakomelingen te krijgen.

Verbazingwekkend is, gezien het aantal ingevoerde exoten, dat slechts een zeer klein aantal hiervan een plaag veroorzaakt. Het gaat dan bijna altijd om massale uitzaaiing of verjonging van exoten in natuurgebieden of gebieden waar herstel of ontwikkeling van de natuur een doelstelling is. Bekende voorbeelden zijn robinia, Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers (bospest), Amerikaans krentenboompje, douglas, Kaukasische vleugelnoot en grove den. Maar wanneer spreken we van een plaag? Wanneer zijn er echt schadelijke gevolgen?

De ervaring is dat bij aanplant van exoten

de natuurlijke vegetatie die daar thuis hoort, op den duur goeddeels verdwijnt. Vooral als er één soort is aangeplant, wordt de ondergroei schaars. Hoe fraai en nuttig ze ook zijn, onder Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers en douglas groeit vrijwel niets en zijn de humusopbouw en het bodemleven eenzijdig. Amerikaanse vogelkers kan zich in de duinen bijvoorbeeld massaal uitbreiden en een echte plaag vormen.

Maar ook inheemse boomsoorten als de beuk en de gewone esdoorn kunnen zeer verarmend werken wanneer ze als monocultuur zijn aangeplant. Kenmerkend voor oude beukenbossen op de Veluwe is de zeer arme ondergroei. Dergelijke bossen zijn overigens het product van veel menselijke invloeden tot in het verre verleden. Hoe bijzonder en interessant deze bossen ook zijn, in de meest letterlijke zin van het woord zijn het geen oorspronkelijke natuurbossen.

Daarnaast is er een grote verarming in de ecologische relaties met andere organismen. Op een zomereik kunnen meer dan driehonderd organismen (insecten, paddestoelen enzovoort) voorkomen. Op een Amerikaanse eik is minder dan 10% daarvan te vinden! Aanpassing van exoten aan de bestaande natuur lijkt uitgesloten.

In het algemeen is het niet aan te bevelen exoten in of nabij natuurgebieden en reservaten aan te planten. Als ze er al staan, kunnen ze in veel gevallen het best worden verwijderd.

Niet alleen armoe

Anderzijds kunnen exoten ook verrijkend werken voor bepaalde organismen, zoals vogels en paddestoelen. Zo zijn in naaldbossen veel paddestoelen ingeburgerd, waaronder diverse soorten die op de Rode Lijst voorkomen. Ten aanzien van de natuur is het dus niet enkel armoe met exoten. In ons land vindt thans onderzoek plaats naar langetermijneffecten van exoten op de natuur. De bomen en bossen moeten dan wel de kans krijgen een hoge leeftijd te bereiken.

Tenslotte moeten we het belang van exoten voor de houtteelt niet vergeten. De grote herbebossingsgolf uit de 19^e en het begin van de 20^e eeuw kwam tot stand met een beperkt aantal exoten. De huidige ontwikkeling van tamelijk lage houtprijzen voor dit inlanderse hout, gecombineerd met de behoefte aan kwaliteitsnatuur, zijn momenteel een stimulans voor de omvorming van deze productiebossen. Ook nu is het een onmiskenbare exoot, de robinia, die wordt ingezet. Robiniahout is een tamelijk goed en duurzaam alternatief voor het gebruik van tropisch hardhout. Een en ander vraagt om een herbezinning ten aanzien van het areaal én het sortiment in productiebossen. In ieder geval is scheiding tussen bosbouw met exoten en bos met natuurdoelstelling dringend gewenst.



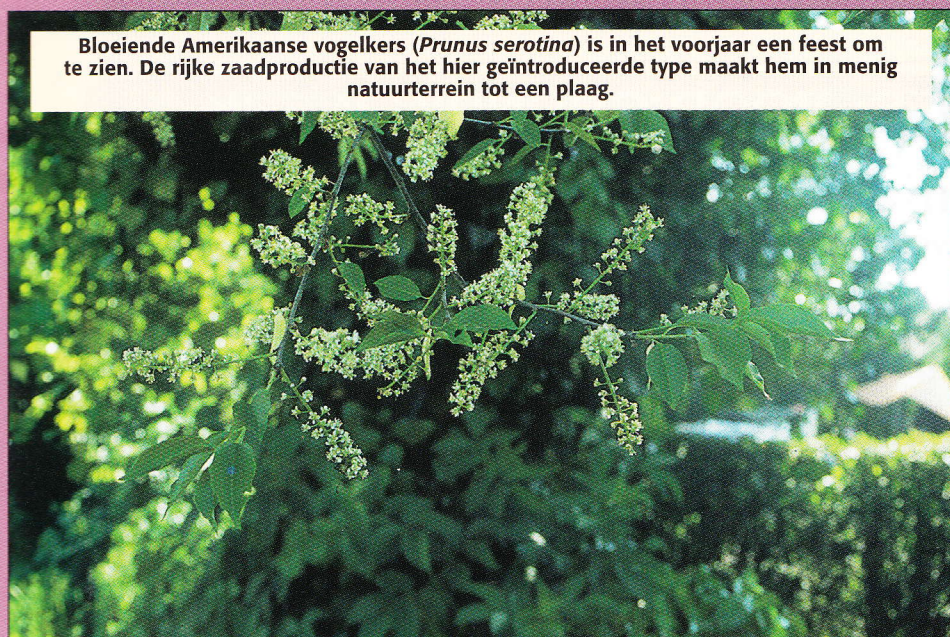
Gouden regen (*Laburnum anagyroides*): een schitterende voorjaarsbloei in menig stadstuin. Door zijn herkomst uit Centraal- en Zuid-Europa is het een exoot.



De Pontische rododendron uit Zuidoost-Europa en Klein-Azië is sinds de 18^e eeuw in cultuur. Het is een schitterende struik in parken en buitenplaatsen, maar in natuurterreinen kan hij tot een plaag uitgroeien



De vleugelnoot (*Pterocarya fraxinifolia*) is eind 18^e eeuw ingevoerd vanuit de Kaukasus. Door worteluitlopers kan deze boom dominerende begroeiingen vormen in parken en bossen



Bloeiende Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) is in het voorjaar een feest om te zien. De rijke zaadproductie van het hier geïntroduceerde type maakt hem in menig natuurterrein tot een plaag.

Kort

De afgelopen eeuwen hebben talloze exoten een niet weg te denken plaats in onze samenleving gekregen. Ze zijn te vinden in het stadsbeeld, in historische buitenplaatsen, langs wegen en rivieren en in onze recreatie- en productiebossen. Het zou van grote kortzichtigheid getuigen om deze exoten op grote schaal te verwijderen. Ze zijn niet meer uit ons land weg te denken. Maar in natuurlijke landschappen, natuurbossen en reservaten passen geen soorten die daar van nature niet thuishoren.

Bert Maes en Chris Rövekamp

B. Maes is ecologisch adviseur en deskundige van inheemse bomen en struiken, (030) 230 28 04.

C. Rövekamp werkt bij Bronnen Onderzoek en Advies, (0481) 43 46 21.

