



foto Lammert Kragt

Keuzes voor soorten en herkomsten bij aanplant Staatsbosbeheer

— Lammert Kragt & Erwin Al (Staatsbosbeheer)

In diverse media is kritiek op hoe Staatsbosbeheer autochtoon genemateriaal van boom- en struiksoorten beheert en gebruikt voor nieuwe bossen en bosverjonging. De kern van de kritiek is dat de gekozen boomsoorten en herkomsten niet op de betreffende standplaatsen thuishoren en dat Staatsbosbeheer de natuurlijke populaties in ons land hiermee tenietdoet. Volgens sommige bijdragen is het één minuut voor twaalf voor onze natuur en moet Staatsbosbeheer daarom direct een einde maken aan deze praktijken. Dergelijke alarmerende uitingen zijn effectieve aandachttrekkers, maar meestal ontbreekt een deugdelijke onderbouwing. Enkele kanttekeningen zijn op z'n plaats over de keuze die Staatsbosbeheer maakt voor boomsoorten en herkomsten. De praktijk steekt feitelijk anders in elkaar dan beweerd wordt.

Vers verzamelde bessen ten behoeve van zaadwinning voor het opkweken van geselecteerde herkomsten van diverse struiksoorten.

> Ongeveer dertig jaar geleden is, in navolging van internationale inzichten, het belang van het behoud van de oorspronkelijke genetische basis van houtige soorten in onze natuur onderkend. De regeringsnota Bronnen van ons bestaan vormde het beleids- en uitvoeringskader om daar invulling aan te geven. Staatsbosbeheer kreeg de opdracht voor de aanleg en ontwikkeling van een autochtone genenbank voor bomen en struiken (ex situ, ofwel in zaadgaarden buiten de natuurlijke omgeving). Tot dat moment richtte de plantsoenkweek zich voornamelijk op diverse, door kruisingen van elders verkregen selecties die hun meerwaarde hadden bewezen. Vanwege beperkt beschikbare middelen kon geen diepgaand wetenschappelijk onderzoek worden gedaan naar de vraag of autochtoon materiaal daadwerkelijk significant te onderscheiden is van andere genetische herkomsten (uit bijvoorbeeld buurlanden of van verder weg). Hierdoor is er geen goed onderscheid te maken tussen aangepaste fenotypen en evolutionair gevormde genotypen en materiaal van andere herkomsten. Toch was de gedachte dat we meer verliezen dan winnen als we de vermeende autochtone herkomsten niet beschermen.

Onder andere Staatsbosbeheer nam deze aanname over. Sindsdien zijn op basis van oude kaarten en historische informatie onder andere oude bossen en landschapselementen gelokaliseerd, die de meest waarschijnlijke autochtone populaties en individuen van inheemse bomen en struiken vormen. Zekerheid of ze honderd procent autochtoon zijn is niet te geven, aangezien al minstens vijfhonderd jaar allerlei houtige soorten van elders worden geïntroduceerd, die vervolgens door inkruising invloed kunnen hebben gehad op de genetische basis van de nog werkelijke autochtone populaties.

Gebruik van autochtone genenbronnen

De op historische basis onderscheiden autochtone genenbronnen bestaan over het algemeen uit oude exemplaren. Het belang van bescherming van deze exemplaren staat buiten kijf, maar dat neemt niet weg dat de autochtone bronnen ook langs natuurlijke weg langzamerhand zullen wegvallen. De afname van de aantallen in situ is voor sommige critici mede reden om alarm te slaan, dat de bronnen steeds zeldzamer worden. Wat daarbij opmerkelijk is, is dat eigenlijk nooit aandacht wordt besteed aan de vele nakomelingen die in de omgeving en elders gebruikt worden bij het verrijken van natuurlijke bossen en bosranden.

Bovendien zijn nakomelingen van als autochtoon aangemerkte populaties de afgelopen dertig jaar gebruikt voor het opzetten van autochtone zaadbanken. Plantages ex situ (genenbank voor bomen en struiken) zijn aangelegd, bedoeld om zaad te vermeerderen en tevens om nakomelingen te kweken. Zo worden deze genenbronnen in stand gehouden, en waar mogelijk beschikbaar

gesteld voor aanplant. Sinds twintig jaar worden nakomelingen op zeer veel plaatsen in onze natuur aangeplant, waarmee het behoud van de bronnen feitelijk is veiliggesteld. Gemiddeld zijn er sinds de inrichting van de genenbank en sinds de oogst van zaden vanaf 2010 tenminste 400.000 bomen en struiken van autochtone oorsprong geplant in het Nederlandse bos en landschap. De meerwaarde van de autochtone aanplant is bij gebrek aan onderzoeksmiddelen nog maar ten dele onderzocht. Een belangrijk argument dat dertig jaar geleden werd aangevoerd, is dat bomen en struiken van autochtone herkomst beter aansluiten bij de natuurlijke bioritmen van diersoorten die hierop voorkomen. De sleedoorn is daarvan een excellent voorbeeld. Over andere vermeende genetische aanpassingen van de autochtone herkomsten aan ons land bestaan nog onzekerheden. Inmiddels is bijvoorbeeld wel duidelijk dat autochtone herkomsten net zo gevoelig kunnen zijn voor ziekten, nachtvorst en klimaatveranderingen als niet-autochtone herkomsten. Toch is de theorie dat eeuwenlange natuurlijke selectie tot optimale genetische selecties leidt, vooralsnog de belangrijkste motivatie voor beleidsmakers en beheerders om door te gaan met het aanplanten van autochtoon genemateriaal. Andere motivaties zijn biodiversiteit (niet alleen van de boom of struik maar ook de hieraan verbonden levensgemeenschappen), klimaatbestendigheid en ziekteresistentie. Dit alles vanuit de gedachte liever het zekere voor het onzekere te nemen.

Autochtone genenbronnen zijn in een aantal gevallen op zeer beperkte oppervlakten gevonden. Soms zijn maar enkele individuen aangemerkt. Daarmee is de genetische basis van dergelijke autochtone herkomsten zeer smal. Van dit soort bronnen kunnen we niet eindeloos soorten en herkomsten kopiëren, omdat dit de genetische basis verder kan verzwakken en de kwaliteit van de nakomelingen negatief kan beïnvloeden. Daarom bouwen we verder aan het verbreden van de genetische basis van dit plantmateriaal, bijvoorbeeld door meer bronpopulaties op de oorspronkelijke locatie op te nemen en door collectie-uitbreiding/verbreding van de genenbank in zaadgaarden.

Speciale aandacht voor oude bossen

Autochtoon genemateriaal in situ maakt veelal onderdeel uit van oude bosgroeiplaatsen, plekken waar meer dan tweehonderd jaar geleden al bos stond en de bodem en vegetatie kenmerkend zijn voor natuurlijk bos. Een belangrijk verwijt aan Staatsbosbeheer is dat de organisatie onvoldoende aandacht geeft aan het beheer van oude bosgroeiplaatsen. Het tegendeel is waar. Veel van deze bijzondere groeiplaatsen zijn gekwalificeerd als A-locaties bos of onderdeel van beschermde Natura 2000-habitats. Deze kwalificaties zijn door Staatsbosbeheer als High Conservation Value bossen aangemerkt in het kader van de FSC-certificering en daarmee zwaar beschermd. Behoud van biodiversiteit en groeiplaatskwaliteit staan centraal. In dit verband zijn op Staatsbosbeheer-terreinen alle bekende oude bosgroeiplaatsen en de als autochtoon aangemerkte soorten geïnven-

tariseerd en in kaart gebracht en hebben ze een SNL-beheertype met een natuurdoel toegekend gekregen. Deze locaties worden in de beheerplannen vastgelegd als waardevolle locaties, waar kleinschalig bosbeheer en zorgvuldig behoud en gebruik van boom- en struiksoorten – waaronder de selectie van autochtone herkomsten – centraal staan. Aanplant (bosuitbreiding) in de nabijheid van deze locaties vindt veelal met autochtoon genemateriaal plaats. Het is echter mogelijk dat ook boomsoorten worden gekozen die strikt genomen ter plekke niet voorkwamen, doch die qua eigenschappen er wel goed passen, bijvoorbeeld omdat ze honderd kilometer verderop in Duitsland of België deel uitmaken van een qua groeiplaats vergelijkbare bossamenstelling. Ook is het mogelijk dat nakomelingen uit de autochtone genenbank soms kenmerken vertonen van andere herkomsten, wat een indicatie kan zijn dat de geselecteerde zaadbronnen toch ooit (spontaan of bewust) gekruist zijn geweest. Of dat het fenotype ook bij autochtone bronnen soms kan afwijken. Daartoe ontbreken harde gegevens uit wetenschappelijk onderzoek.

Niet-autochtone herkomsten in de bossen

Het uitgangspunt bij aanplant in bossen met een natuurdoel is dat er autochtone herkomsten worden gebruikt. Nederlands bos bestaat echter niet uit alleen natuurbos, en dat moet ook niet zo

Veldesdoorn: een potentieel klimaatslimme boomsoort.

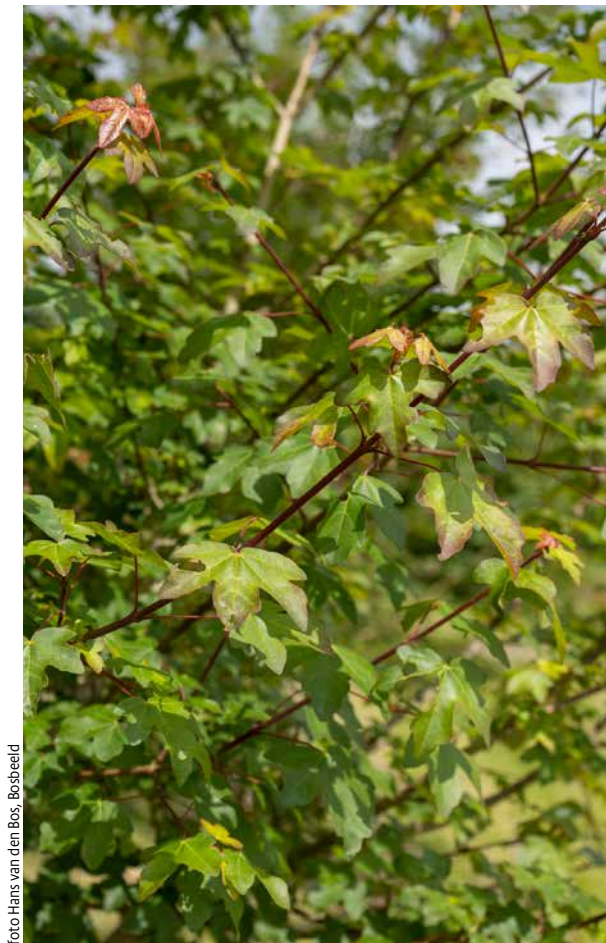


foto Hans van den Bos, Bosbeeld

worden. Naast natuur zijn er vele andere waardevolle, maatschappelijke doelen, toepassingen en functies voor het Nederlandse bos – ook in internationale context. Er zijn bostypen waar inheemse soorten de ruggengraat vormen en hout geoogst wordt, en bossen waarin andere Europese soorten worden toegevoegd/bijgemengd. Dat is niet alleen iets van deze tijd, het gebeurt al eeuwen. Wel zijn we in Nederland de laatste decennia steeds terughoudener geworden in het aanplanten van boomsoorten uit andere continenten naarmate duidelijk werd dat het in sommige gevallen kan leiden tot invasieve verspreiding. Toch is het geregeld belangrijk om verder te kijken dan het autochtone materiaal. Bij enkele inheemse boomsoorten bestaan forse problemen, bijvoorbeeld bij es. Het nooit onderbouwde “verhaal” dat inheemse, autochtone essen beter bestand zouden zijn tegen essentaksterven, blijkt ook in de terreinen van Staatsbosbeheer niet te kloppen. Onze ervaring is dat ze net zo vatbaar zijn als onbekende herkomsten of herkomsten uit bosbouwkundige selectieopstanden. De essenbomen die uiteindelijk na deze “pandemie” overblijven, bieden genetisch gezien natuurlijk wel perspectief voor de toekomst. Hier speelt de actuele genetische selectie de sleutelrol. Vooralsnog blijkt dat autochtoon niet meer kans maakt op overleven dan andere selecties of herkomsten.

Zoektocht

Een andere reden om te zoeken naar niet-autochtone alternatieven is dat diverse tot voor kort vanzelfsprekende boomsoorten – om verschillende redenen – in de problemen zijn beland. Denk aan de Europese fijnspar, de Japanse lariks en de inheemse zomereik (op arme zandgronden). Het wordt steeds moeilijker voor een bosbeheerder louter en alleen op basis van de abiotiek en het bostype een passend sortiment te kiezen. Het is duidelijk dat het bos bijvoorbeeld ook bestand moet zijn tegen periodieke droogte, hitte en hoge neerslag, maar ook een verwachte gemiddelde temperatuurstijging van 2 °C in de komende vijftig jaar. De bosbeheerder zal daarmee samenhangend moeten afwegen welke boom- en struiksoorten in de verjonging hiertegen bestand zijn en ook weerstand kunnen bieden aan (nieuwe) ziekten en plagen. Staatsbosbeheer werkt voor deze keuzes nauw samen met Wageningen Environmental Research (WEnR). Hoewel de nieuwsmidia soms anders doen vermoeden, integreert Staatsbosbeheer niet zomaar in het wilde weg nieuwe, niet-inheemse soorten in de bossen met een productiefunctie. Op basis van gezamenlijk onderzoek door Probos, Centrum voor Genetische Bronnen Nederland (CGN), WEnR, Bosgroep Midden Nederland en Staatsbosbeheer verschijnen er factsheets (zie Vakblad #176, juni 2021, voor de eerste vijf, inmiddels zijn het er tien) over klimaatbestendige boomsoorten die geen risico's creëren voor de bekende autochtone populaties of oude bosgroeiplaatsen.

Uitnodiging aan deskundigen

Al ons werk op gebied van herkomsten, genetica, oogst en vermeerdering/levering staat onder

Tabel. Impressie uit de factsheets van potentieel klimaatslimme boomsoorten (Uit: Gereedheidskist klimaatslim bos- en natuurbeheer, VBNE).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Geschikte bodems	Lichtbehoefte
Gewone zilverspar	<i>Abies alba</i>	(zwak) lemige, niet natte, diepe bosgrond	schaduwtolerant (score 4,5)
Tamme kastanje	<i>Castanea sativa</i>	(zwak) lemige of zavelige, niet natte bodems	matig schaduwtolerant (score 3,2)
Gewone walnoot	<i>Juglans regia</i>	(matig) voedselrijke bodems	lichtbehoevend (score 2,3)
Ratelpopulier	<i>Populus tremula</i>	bodemvaag (niet op natte klei of veenbodems)	lichtbehoevend (score 2,2)
Elsbes	<i>Sorbus torminalia</i>	bodemvaag (niet op natte, of verdichte bodems)	matig schaduwtolerant (score 3,4)
Veldesdoorn	<i>Acer campestre</i>	(matig) voedselrijke, niet natte bodems	matig schaduwtolerant (score 3,2)
Atlasceder	<i>Cedrus atlantica</i>	bodemvaag, niet op natte bodems	matig schaduwtolerant (score 3,1)
Libanonceder	<i>Cedrus libani</i>	(matig) voedselrijke, niet natte bodems	zeer lichtbehoevend (score 1,4)
Boomhazelaar	<i>Corylus colurna</i>	bodemvage, niet natte bodems	zeer lichtbehoevend (score 1,4)
Kustmammoetboom (syn. Moerascypres)	<i>Sequoia sempervirens</i>	arme tot matig voedselrijke vochtige, goed ontwaterde bodems	schaduwtolerant (score 4,2)
Oosterse plataan	<i>Platanus orientalis</i>	bodemvaag (niet-kalkrijk, niet nat)	matig schaduwtolerant (score 3,0)

Oude bossen zoals het Speulderbos bevatten de meest waardevolle autochtone populaties van bomen en struiken.

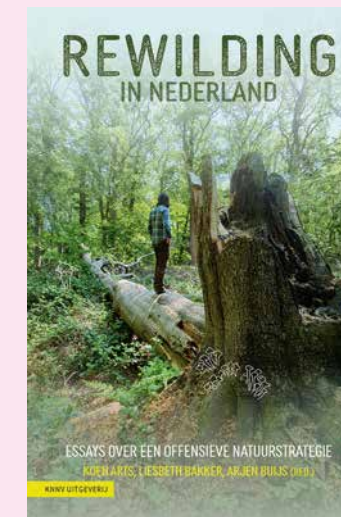


Foto: Hans van den Bos, Bosbeeld

controle en toezicht van het CGN en NAK-Tuinbouw. Zij stellen de Nederlandse Rassenlijst voor bomen op, een catalogus van geregistreerde herkomsten, zowel autochtoon als bosbouwkundig. De Rassenlijst staat onder streng toezicht van de Raad voor Plantenrassen en deze toetst regelmatig kritisch of soorten/herkomsten uit nieuw gevonden bronpopulaties van autochtone herkomsten of bosbouwkundige herkomsten toegevoegd kunnen worden. In het licht van de huidige bos- en landschapsambities en de daarmee gepaard gaande boom- en struiksoorten is na dertig jaar nog steeds nader verdiepend wetenschappelijk onderzoek nodig om een steviger en hechter fundament te krijgen voor de selectie en mogelijke toepassing van autochtoon plantmateriaal. Staatsbosbeheer nodigt deskundigen sectorbreed uit om de dialoog aan te gaan, elkaar te helpen en te steunen bij het herstellen en verbeteren van de kwaliteit van het Nederlandse bos en landschap.<

l.kragt@staatsbosbeheer.nl

boeken



Rewilding in Nederland

Essays over een offensieve natuurstrategie

Koen Arts, Liesbeth Bakker, Arjen Buijs (red.)
KNNV Uitgeverij, Zeist, 2022
248 pp, € 24,95
ISBN 9789050118699

De wondere wereld van de natuurbouw en -ontwikkeling verbaast mij al lange tijd. De termen alleen al doen mij als historisch-geograaf de wenkbrauwen fronsen. Immers: natuur bouw je niet, die is of ontstaat toch? Landschap bouw je misschien in de zin van ontwerpen en inrichten. Het geeft echter wel de maakbaarheidsgedachte weer die ontwerpers, natuurbeschermers en ook mijn eigen beroepsgroep met de paplepel krijgen ingegeven. Natuur ontwikkelen, om die term dan maar te blijven gebruiken, doen we in Nederland nog niet zo lang. Beschermen van bedreigd landschap en natuur gaat intussen ruim honderd jaar terug, maar de offensieve benadering van natuurbescherming kwam in de jaren 1980 opzetten. Plan Ooievaar was hierin van grote betekenis en de Ecologische Hoofdstructuur die kort daarna verscheen vormde hét ijkpunt voor de latere natuurontwikkelingsprojecten. Dat hiermee een scheiding plaatsvond tussen natuur en landbouw, die we tegenwoordig moeten betrouwen, is van een andere orde. Daar zal naar ik aanneem nog wel eens een onderzoek aan besteed worden. Natuurontwikkeling echter nam een enorme vlucht vanaf pakweg 1990 en Nederland heeft een reputatie op dit vlak, zo leerde ik

uit de besproken publicatie. Andere Europese landen keken met bewondering naar wat wij hier deden. Maar 'nature building' is natuurlijk geen term waar je mee scoort. Er moest iets sexier gevonden worden en dat bleek 'rewilding' te zijn. Want ons land is uiteraard niet het enige dat zich hiermee bezighield. De term is komen overwaaien uit de VS, waar het in Yellowstone NP werd gepropageerd. De herintroductie van de wolf aldaar zorgde voor een ommekeer in het wildbeheer en daarmee de aanwezige natuur. Bij dergelijke concepten snap ik direct wat er met rewilding wordt bedoeld. Groots en meeslepend zijn forse, veelal door de mens verlaten gebieden teruggegeven aan de natuur, waarna we de boel de boel laten. Hier en daar geholpen bijvoorbeeld via het opruimen opgeworpen barrières.

Het boek echter vat de term nogal ruim op. In dertien essays en een tiental cases komt een palet aan meningen en wijzen van rewilding aan bod. Dat leidt tot een bonte stoet aan meningen en benaderingen. Wil je weten wat rewilding is en hoe het in Nederland ermee gaat, dan volstaat het eerste essay én de samenvatting van de twaalf die erna komt. De rest voegt daaraan naar mijn mening maar weinig toe. Ja, het gaat uitgebreider op de materie in, maar het punt was al gemaakt in het overzicht. Mijn persoonlijke scepsis was het grootst bij het essay over menselijke rewilding. Dat bestaat dus ook. Het zal de lezer duidelijk zijn dat van rewilding zoals ik hierboven omschreef in ons land nimmer sprake zal zijn. Daarvoor wonen we simpelweg met veel te veel mensen op een kluitje. We moeten het doen met enkele grote stukken zoals de Oostvaardersplassen, Markerwadden (over natuurbouw gesproken) en projecten in de uiterwaarden van de grote rivieren. De auteurs rekken de term echter tot het uiterste op, zodat er altijd wel iets te vinden is wat in de kraam te pas komt. Maar voor mij hoeft het allemaal niet. En dat brengt mij op het ongemak dat ik bij dit boek voel. Het is geschreven als een zedingsboek over hoe breed rewilding is, het somt vooral de enorme voordelen op voor de natuur, maar gaat vrijwel voorbij aan de realiteit in Nederland. En die is dat we de natuur vrij laten binnen door ons gestelde kaders. En dat noemen we dan rewilding. Mijn zegen heb je, maar het overtuigt denk ik vooral de eigen achterban, niet het brede publiek. Of de lezer zich tot de achterban rekent of het brede publiek, zal bepalen of u het boek aanschaft. Alle lof echter voor het essay over de Tauros en de geschetste keuzes rondom de Markerwadden. Daar kon ik wat mee.

Edwin Raap