INFORMATIENAMIDDAG WEEK VAN HET BOS 2009

Autochtone Bomen en Struiken met pit! Wat, waarom en vooral hoe?

Nico De Vis, Emma Denorme, Marlies Vanlerberghe (VBV)

Op 5 oktober 2009 vond de avant-première van de Week van het Bos plaats. In opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos organiseerde de Vereniging voor Bos in Vlaanderen een informatienamiddag in kader van het thema 'Autochtone Bomen en Struiken (ABS)'.
Zes befaamde wetenschappers, beleidsmedewerkers en/of praktijkdeskundigen gaven vanuit hun vakgebied een toelichting over dit thema. De namiddag werd afgerond met een discussie, gemodereerd door Dirk Bogaert (ANB).



Figuur 1: Bijna 200 mensen woonden de informatienamiddag 'Autochtone Bomen en Struiken met pit!' bij. © VBV

Wat, waarom en hoe?

Kristine Vander Mijnsbrugge, INBO

ABS: levend (genetisch) erfgoed

Een populatie bomen en struiken is autochtoon als die zich sinds zijn spontane vestiging na de laatste ijstijd ter plekke alleen maar natuurlijk heeft verjongd, of kunstmatig vermeerderd is met strikt lokaal oorspronkelijk materiaal. Planten of zaden van inheemse soorten die ingevoerd werden uit een andere klimaatszone of geologische regio zijn dus niet autochtoon. Een eenvoudig voorbeeld: een zomereik afkomstig uit de Balkan is niet autochtoon in Vlaanderen hoewel de soort zomereik hier wel inheems is.

Autochtone populaties van bomen en struiken zijn aangepast aan de lokale groeicondities, na vele eeuwen natuurlijke selectie. Ze kunnen heel wat voordelen bieden in vergelijking met niet-autochtone soortgenoten. Onderzoek in Engeland toonde aan dat autochtone meidoornstruiken bijvoorbeeld resistenter zijn tegen meeldauw dan hun niet-autochtone broertjes en zusjes (Jones et al., 2001). Struiken opgekweekt uit zaad dat geïmporteerd wordt uit het zuiden en het oosten van Europa zullen hier doorgaans vroeger uitlopen en bloeien. Organismen geassocieerd met uitloop- of bloeitijd, zoals bijvoorbeeld de sleedoornpage, kunnen hierdoor in de problemen komen.
Soms kan je tussen verschillende populaties van eenzelfde soort morfologische verschillen waarnemen. Onderzoek op bosrozen uit de Vlaamse Ardennen en het West-Vlaamse Heuvelland, toonde aan dat bladeren en bottels in de Vlaamse Ardennen gemiddeld slanker zijn.
Dit laatste voorbeeld toont aan dat het begrip autochtoon niet gebonden is aan landsgrenzen. Voor autochtone bosroos dienen we reeds een onderscheid te maken tussen Vlaamse Ardennen en West-Vlaams Heuvelland. Vlaanderen is daarom ingedeeld in vijf herkomstgebieden, hoofdzakelijk gebaseerd op bodemcondities en klimaat. Dit zijn regio's waarbinnen uniforme ecologische groeicondities heersen.

Slechts 5 %!

Het aantal groeiplaatsen van autochtone bomen en struiken (zie verder) is er sterk op achteruitgegaan. Uit inventarisatie blijkt dat slechts in ruwweg vijf procent van onze bossen nog autochtone populaties bomen en struiken voorkomen. Dit is vooral te wijten aan de grote ontbossingen en het intensief bosgebruik in het verleden

Discussie: In het licht van de voorspelde klimaatswijzigingen is het toekomstgerichter om plantgoed uit zuidelijkere gebieden te gebruiken.

De meeste deelnemers waren niet akkoord met deze stelling. Kristine Vander Mijnsbrugge sloot zich aan bij de meerderheid: 'Naast een voorspelde opwarming van de gemiddelde temperatuur zal de klimaatsverandering mogelijk ook het frequenter optreden van extreme weersomstandigheden met zich meebrengen. Bovendien zal de fotoperiode (lengte dag/nacht) niet wijzigen. Autochtone bomen en struiken zijn meer dan hun soortgenoten met meer zuiderse oorsprong, aangepast aan bv. langere of diepere vorstperiodes. Bovendien is de klimaatsverandering onvoorspelbaar, waardoor we uit voorzorg het behoud van autochtone bomen en struiken moeten nastreven.'

en aan het verdwijnen van kleine landschapselementen door schaalvergroting in het landschap. Het is van groot belang om de genetische diversiteit van de nog resterende autochtone populaties te behouden en versterken. Genetische diversiteit is immers de motor van de evolutie: het geeft uitgebreide overlevingskansen in minder gunstige of veranderende omstandigheden.

Acties voor behoud en gebruik

Kristine Vander Mijnsbrugge geeft aan dat de onlangs gerealiseerde inventarisatie van autochtone bomen en struiken in Vlaanderen een eerste belangrijke stap is (zie verder) om onze autochtone bomen en struiken te redden en versterken. Op basis van deze inventarisatie worden verschillende acties voor behoud en gebruik opgestart, zowel door het Agentschap voor Natuur en Bos, in samenwerking met het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, als door andere instellingen en verenigingen:

- creëren aanbod autochtoon plantsoen (Tabel 1)
- creëren vraag naar autochtoon plantsoen: sensibilisatie
- behoud van zeldzame en bedreigde soorten
- behoud van geïnventariseerde locaties

Tabel 1: Aanbod autochtoon plantsoen in Vlaanderen

	Agentschap voor Natuur en Bos	Andere openbare instellingen	Privékwekers en zaadhandelaars
oogst	door boswachters en -arbeiders op (niet erkende) geïnventariseerde locaties*	met eigen middelen op (niet erkende) geïnventariseerde locaties*	op erkende lokaties*, controle door bevoegde dienst (productkwaliteit), met certificaat
opkweek	grotendeels in eigen kwekerijen (Brasschaat en Koekelare)	contractteelt (zie verder) bij privékweker, op vertrouwensbasis	privékwekerij
gebruik	eigen gebruik, wordt onder de beheerregio's verdeeld	eigen gebruik	plantsoen komt in de handel en is verkrijgbaar voor iedereen

* Een erkende locatie is een locatie die officieel erkend is als zaadbron of zaadbestand. Dit kunnen geïnventariseerde locaties zijn alsook de zaadboomgaarden (grootschalige productie van zaad). Het INBO legt in samenwerking met het ANB zaadboomgaarden aan voor alle courant aangeplante boom- en struiksoorten en voor de vier grote herkomstgebieden in Vlaanderen. Erkende locaties staan in Vlaanderen op de 'lijst van aanbevolen herkomsten' (inbo.be): extra subsidie bij (her)bebossing

Behoud van autochtoon erfgoed – Regionale Landschappen

Anne Hollevoet, Regionaal Landschap Vlaamse Ardennen (RLVA),
Ilse Plessers, Regionaal Landschap Lage Kempen (RLLK)

De regionale landschappen geloven sterk in het belang van behoud en versterking van onze autochtone bomen en struiken. Naast de reeds vermelde ecologische voordelen, is autochtoon plantmateriaal ook beter voor het milieu en de lokale werkgelegenheid. Het gebruik van autochtone bomen en struiken vermijdt immers het transport van plantmateriaal over grote afstanden. Als de vraag naar autochtone bomen en struiken toeneemt kan dat bovendien zorgen voor extra tewerkstelling bij de lokale kwekers en verkopers en zo een stimulans betekenen voor de lokale sociale economie. Ten slotte maken autochtone bomen en struiken vaak deel uit van cultuurhistorisch waardevolle locaties (hakhoutbossen, houtkanten, holle wegen,...). Ze vertegenwoordigen een stukje van ons genetisch erfgoed en hebben bijgevolg een grote cultuurhistorische waarde.

Samenwerkingsverbanden binnen de Vlaamse Ardennen

In 1999 startte RLVA met zaadoogsten binnen hun werkingsgebied. Aanvankelijk werden zaden van zeer courante soorten verzameld. Ondertussen is de oogst danig uitgebreid dat ook het ANB en vrijwilligers een deel van de oogst op zich nemen. De geoogste zaden worden door een kweker opgekweekt via contractteelt (zie verder).

Anne Hollevoet geeft aan dat er heel wat komt kijken bij het oogstproces. Het aantal kilogram te oogsten zaad per soort moet zo goed mogelijk ingeschat te worden. Er wordt vervolgens op gekende locaties nagegaan of er voldoende zaadzetting is. Daarnaast worden ook nieuwe locaties gezocht. Een nieuwe locatie komt maar in aanmerking als ze goed bereikbaar is, als er geen niet-autochtoon materiaal van dezelfde soort in de buurt voorkomt



Figuur 2: Bij voorkeur zijn de te oogsten bomen gelegen in een zonnige bosrand, omdat de zaadzetting er beter is. Locatie 219 Uilenbroek Sint-Maria Oudenhove / Zottegem.
© Regionaal Landschap Vlaamse Ardennen



Figuur 3: De drie Limburgse regionale landschappen lanceerden (i.s.m. INBO en ANB) het project 'Planten van hier'. (foto © Regionaal Landschap Lage Kempen, kwaliteitslabel 'plant van hier' © Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren)

en als er veel exemplaren van de te oogsten soort samen staan. Bij voorkeur zijn de te oogsten bomen gelegen in een zonnige bosrand, omdat de zaadzetting er beter is (Figuur 2). Bomen worden trouwens niet kaalgeplukt, zodat natuurlijke verspreiding mogelijk blijft.
Oogstlocaties kunnen zowel op privé- als openbaar eigendom voorkomen. Een volgende stap is bijgevolg het opzoeken en contacteren van de eigenaars om toestemming te vragen voor de zaadoogst.
Eenmaal de locaties gekend zijn, kan de oogstplanning opgesteld worden en gaan de oogstploegen aan de slag. Na de oogst krijgt het gewogen zaad een label en gaat het naar de kwekerij. Uiteindelijk moeten alle data verwerkt en opgeslagen worden.

Planten van hier

De drie Limburgse regionale landschappen lanceerden (i.s.m. INBO en ANB) het project 'Planten van hier' (Figuur 3). Met dit project willen ze tegemoet komen aan de leemte in het aanbod van autochtoon plantsoen, aan het gebrek aan bescherming en beheer van de overblijvende locaties en aan het ontbreken van toegankelijke informatie en communicatie.
Ilse Plessers werkt met haar team rond vier mogelijke oplossingen. Er worden zaadoogsten georganiseerd en zaadtuinen aangelegd. Ten tweede wordt via sensibilisatie de vraag naar autochtone bomen en struiken gestimuleerd. Een derde stap in de goede richting zijn acties in het kader van de bescherming en het beheer van autochtone genenbronnen. En tenslotte is er een belangrijk luik communicatie en sensibilisatie, waaronder de lancering van het kwaliteitslabel 'plant van hier' valt.

Teelt van autochtone bomen en struiken in privébosboomkwekerijen

Jan Coussement, SYLVA bosboomkwekerijen

Een partij autochtone zaden en planten van een soort wordt in het teelproces beschouwd als een welbepaalde herkomst van die soort. Net zoals herkomsten onderscheiden bij bv. bosboomplantsoen met het oog op economische kwaliteit. Zuiver teelttechnisch is er geen verschil tussen de teelt van autochtone en niet-autochtone planten. Dit maakt dat boomkwekerijen hun jarenlange ervaring en gespecialiseerde machines ook kunnen inzetten bij de opkweek van autochtone bomen en struiken. Jan Coussement merkt daarbij op dat de plaats waar een plant geteeld wordt geen invloed heeft op de genetische eigenschappen van die plant.

Over de totale productie van autochtone bomen en struiken kan Jan Coussement geen statistische gegevens geven. Wel is het duidelijk dat deze bomen en struiken in de totale productie aan belang winnen. Zo zag hij het aantal opgekweekte autochtone bomen en struiken bij SYLVA oplopen van 25.000 (seizoen 01/02), naar 60.000, 30.000, 135.000 en 300.000 planten (resp. seizoen 02/03, 03/04, 04/05 en 08/09).

De teelt van autochtone bomen en struiken gebeurt hoofdzakelijk via contractteelt. Contractteelt verbindt de opdrachtgever (bv. Agentschap voor Natuur en Bos, de regionale landschappen,...) ertoe het plantsoen na het opkweken van het geoogste zaad terug te kopen in de aantallen voorzien in het contract met de kweker.

Contractteelt heeft een aantal belangrijke voordelen:
- garantie voor kweker over afname van plantsoen
- garantie voor opdrachtgever over beschikbaarheid van plantsoen met gewenste herkomst
- grotere beschikbaarheid van zaden: er kan geoogst worden op alle autochtone locaties terwijl privébos-boomkwekers of zaadleveranciers enkel op erkende locaties kunnen oogsten
- gunstigere productiekosten door grootschaligheid en minder keurings- en administratiekosten in vergelijking met vrije handel

Een nadeel van contractteelt is dat er bij het plantsoen geen 'document van de leverancier (of herkomstcertificaat)' afgeleverd kan worden. De oogst gebeurt immers door de opdrachtgever, zonder toezicht van de onafhankelijke dienst ALV en op niet-erkende locaties. Dit kan een probleem geven voor het verkrijgen van subsidies bij het Agentschap voor Natuur en Bos.



Figuur 4: Jan Coussement van SYLVA bosboomkwekerijen ziet dat autochtone bomen en struiken aan belang winnen in de totale productie. Beeld uit de kwekerij. © Jan Coussement

Discussie: Het is niet nodig om een kleine regio als Vlaanderen in zoveel herkomstgebieden te verdelen en al dat autochtoon materiaal strikt gescheiden te houden. We kunnen de genetische diversiteit beter vergroten door de zaden van een bepaalde soort uit de verschillende kleine autochtone bestanden goed te mengen en nadien uit te zaaien.

Jan Coussement stelt dat het aantal herkomstgebieden in Vlaanderen beperkt moet worden om via de privébos-boomkwekerijen het aanbod autochtoon plantsoen op de (vrije) markt te verhogen.

Hij onderbouwt deze stelling met het argument dat er in Vlaanderen een groot aantal (7), kleine (gemiddeld 1.932 km² per herkomstgebied) herkomst- en deelgebieden onderscheiden worden. Zeker in vergelijking met bv. Duitsland waar de grootte van een herkomstgebied voor de grootste opsplitsing (beuk) gemiddeld 13.730 km² bedraagt.

De kleine herkomstgebieden in Vlaanderen resulteren in een groot aantal herkomsten. Dat betekent dat, indien elke klant in Vlaanderen met plantsoen met theoretisch ideale herkomst bevoorraad moet worden, de kweker ongeveer 300 verschillende partijen (combinatie soort met herkomst) in zijn kwekerij moet opkweken. Dit is praktisch niet haalbaar.

Het voorstel om de genetische diversiteit te vergroten door de herkomsten te mengen kent zowel voor- als tegenstanders. Uiteindelijk is er een consensus bereikt: dit moet per soort bekeken worden. Zo blijkt immers dat er geen genetische verschillen zijn tussen de verschillende herkomstgebieden voor bv. haagbeuk. Voor andere soorten, zoals bv. bosroos, zijn de genetische en morfologische verschillen groot, en moet de opdeling in herkomstgebieden behouden blijven.

Aangezien er voor de meeste soorten nog weinig gegevens bekend zijn over deze genetische en morfologische verschillen, vereist de eventuele afbouw van het aantal herkomstgebieden meer wetenschappelijk onderzoek. Volgens het voorzorgsprincipe wordt daarom de voorkeur gegeven om, in afwachting van meer onderzoek, de herkomstgebieden te behouden. Zo wordt voorkomen dat genetische eigenschappen verloren gaan.

Tenslotte nog volgende nuance: planten kennen geen grenzen, wel gradiënten. In deze zin kunnen de grenzen van de herkomstgebieden best beschouwd worden als dikke stippellijnen eerder dan als scherpe grenzen. Indien het plantsoen van een bepaalde herkomst niet voorradig is, is het veel interessanter om plantsoen van een naburig herkomstgebied te gebruiken, dan plantsoen opgekweekt uit ingevoerd zaad.

Gebiedsdekkende inventarisatie ABS in Vlaanderen

Arnout Zwaenepoel (West-Vlaamse Intercommunale) en
Tom Neels (Agentschap voor Natuur en Bos)

Autochtoon of niet?

In tegenstelling tot wat velen denken, zijn het niet de dikke opgaande bomen die de oudste zijn. Deze bomen zijn immers vaak economisch waardevol, en worden geveld en vervangen. Hakhout- en knotbomen zijn veel interessanter. Oude bomen en struiken – en dus potentieel autochtoon – staan vaak aan perceelsranden, bosranden, in goed onderhouden hagen (vroeger vaak gevlochten), in houtwallen, ...
Uit onderzoek blijkt dat het bosbestand in de periode tussen de 10de en 18de eeuw relatief ongewijzigd bleef. Bossen die sinds de 18de eeuwse kaarten van graaf de Ferraris continu bos zijn, zijn dus potentiële locaties met autochtone bomen en struiken.
Ook oude bosindicatoren in de kruidlaag (bv. bosanemoon of -hyacint), de gaafheid van de site, literatuur- en eventueel aanvullend genetisch onderzoek helpen bij de inventarisatie autochtone bomen en struiken.

Gebruiksvriendelijk databestand maakt inventaris voor iedereen beschikbaar

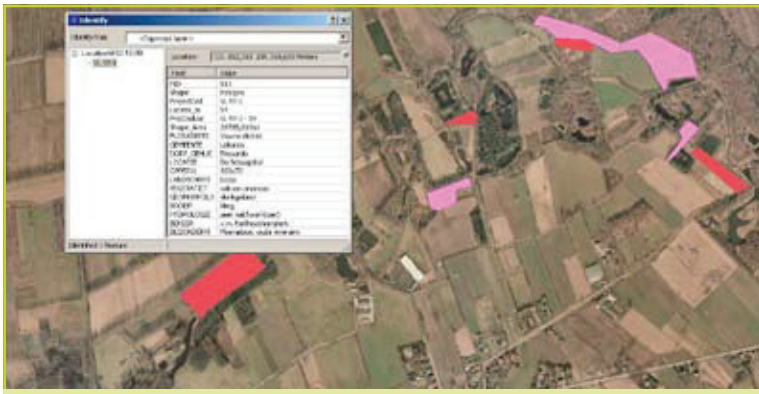
Tien jaar lang werkte een onderzoeksteam (West Vlaamse Intercommunale, Esher, Ecologisch adviesbureau Maes en kenniscentrum Bronnen) in opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos aan een gebiedsdekkende inventarisatie van de autochtone bomen en struiken in Vlaanderen. Om deze gegevens toegankelijk en gebruiksvriendelijk te maken, zijn naast de rapporten ook digitale kaarten en een databestand met informatie over de autochtone genenbronnen beschikbaar (Figuur 5&6).
Deze gegevens vergemakkelijken het zoeken naar nieuwe oogstlocaties. Voor gemeenten en andere overheden kunnen ze dienen als criterium bij het beoordelen van vergunningen, bv. bij natuurvergunningen voor kleine landschapelementen. Beheerders kunnen er mee aan de slag op het terrein en extra aandacht schenken aan dit waardevol erfgoed.



Figuur 7: Net als appels vallen de relatief zware zaden van bv. eik, beuk en zoete kers dicht bij de moederboom. Dat maakt het oogsten gemakkelijk. Net voor de eerste zaadval worden er zeilen onder de bomen gelegd. Alle zaden vallen op een zeil en worden na enkele weken naar de kwekerij gebracht. © Sylva



Figuur 5: Kaartmateriaal en inventarisatiegegevens over autochtone bomen en struiken (De Schaapstal, Lokeren) in KML-files (Google Earth).



Figuur 6: Kaartmateriaal en inventarisatiegegevens over autochtone bomen en struiken (De Schaapstal, Lokeren) in shapefile (GIS).

Dit kaartmateriaal en de voornaamste inventarisatiegegevens zijn beschikbaar via de site van het Agentschap voor Natuur en Bos (natuurenbos.be), en dit in drie verschillende formaten: een Accessdatabank, shapefiles (GIS) en KML-files (Google Earth).

Meer info

- ppt-presentaties van de informatienamiddag: weekvanhetbos.be > informatienamiddag
- uitgebreide brochure autochtone bomen en struiken, databank en kaartmateriaal: natuurenbos.be > thema's > soortenbeleid > autochtone bomen en struiken

Referenties

Jones et al. (2001). Journal of Applied Ecology, 38, 952-962.