

## Verslag Aardhuissymposium 5 maart 2020

Op donderdag 5 maart 2020 organiseerde de activiteitencommissie van de KNBV samen met Kroondomein Het Loo voor de 16de maal het Aardhuissymposium. Drie sprekers, Paul Copini, Bert Maes en Hans van Lommel, wagen zich aan het thema "Autochtoon, exoot en klimaatverandering: welke keuzes maken we voor de toekomst van ons bos?"

> Dagvoorzitter Frits Mohren opent het symposium met het noemen van de onzekerheden en de vele vragen op het gebied van bosbeheer en klimaatverandering. De KNMI-scenario's duiden op een gemiddelde temperatuurstijging, zachte winters en hete zomers, meer (extreme) neerslag in de winters, extreme regenbuien in de zomers en heviger hagel- en onweersbuien. De effecten op het bos worden steeds duidelijker, zoals massale sterfte van fijnspar in Duitsland en de problemen voor lariks in Nederland. Daarentegen wordt het belang van bos voor het vastleggen en vasthouden van CO<sub>2</sub> meer onderkend. Ook andere ecosysteemdiensten krijgen steeds meer aandacht waardoor het bosgebruik intensiever wordt. Dit alles terwijl er veel vraagtekens zijn bij de relatie tussen de klimaatverandering en welke soorten daarbij goed passen. Beheerders vragen zich af of ze actie moeten ondernemen. Een aantal beheerders is al gestart met experimenten zoals het planten van bepaalde soorten. Het lijkt nu belangrijker dan ooit dat beheerders van elkaar en van onderzoekers leren.

### Onderzoek, lessen uit het verleden en experimentele proeven

Paul Copini (Centrum voor Genetische Bronnen Nederland/WUR) bespreekt de Rassenlijst Bomen ([www.rassenlijstbomen.nl](http://www.rassenlijstbomen.nl)) en het belang van het aanplanten van plantsoen dat van goede kwaliteit is, en aangepast is aan de omstandigheden op de plantlocatie. Daarna zoekt Copini in op boomgroei ten tijde van klimaatverandering.

Op de rassenlijst staan meer dan 800 herkomsten van in totaal 85 boom- en struiksoorten. Naast exoten zoals hybride lariks en Douglas bevat de lijst ook autochtone herkomsten van 64 boom- en struiksoorten. Het aanplanten van verschillende herkomsten en plantsoen met verschillende genetische eigenschappen helpt bij aanpassing van bossen aan klimaatverandering. Er lopen verschillende onderzoeken naar



foto's Ecologisch Adviesbureau Maes

Uitbundige voorjaarsflora met de zeldzame Gele anemoon in het linderijke Savelsbos (Zuid-Limburg)

# Klimaatbestendige

boomgroei ten tijde van klimaatverandering. Voor lokale herkomsten van inlandse eik zijn de voorlopige conclusies dat er geen significant effect van droogte van de afgelopen zomers op boomgroei is gevonden. Ook beuk, esdoorn en populierklonen herstellen snel na droogte. In een aantal langlopende veldproeven groeien herkomsten afkomstig uit onder andere Frankrijk naast bomen van Nederlandse herkomst, zodat verschillen in groeivermogen, houtkwaliteit en gezondheid kunnen worden vergeleken. Bij de selectie van zuidelijke herkomsten kijken onderzoekers onder andere naar gebieden waar het klimaat nu al zo is als hier in de toekomst verwacht. Ook klimaatextremen zijn hierbij van belang, denk aan extreme vorst die schade kunnen veroorzaken bij zuidelijke herkomsten.

Concluderend stelt Copini dat zuidelijke herkomsten (1-2° zuidelijker) vaak snellere hoogtegroeivertonen en eerder in blad komen. Zuidelijke herkomsten hebben een grotere kans op vorstschade en slechte stamvorm (net zoals herkomsten uit continentaal klimaat). Lokale herkomsten groeien vaak 'gemiddeld' (lokale adaptatie) en kunnen beter bestand zijn tegen late nachtvorst vergeleken met zuidelijke herkomsten. Er is weinig kennis over minder algemene soorten en over de effecten op de biodiversiteit. Om meer inzicht te krijgen, bijvoorbeeld over veronderstelde betere droogtetolerantie van zuidelijke herkomsten, zijn experimenten nodig.

Copini sluit af met een oproep aan bosbeheerders. In de zoektocht naar klimaatbestendige bomen is het van belang dat beheerders informatie delen en interessante opstanden melden voor de rassenlijst.

### Wilde bomen en struiken, groen erfgoed

Bert Maes (Ecologisch adviesbureau Maes) houdt het pleidooi "Autochtoon bomenerfgoed. Het belang voor de wilde natuur, cultuurhistorie en klimaat". Inheemse bomen en struiken hebben voornamelijk een Atlantische en zuidelijke verspreiding en zijn daarom interessant als klimaatbestendige bomen. Focus daarom niet te veel op herkomsten of soorten van elders maar ga uit van wat we al hebben. De meeste "wilde bomen en struiken" zijn nog te vinden in groen erfgoed zoals oude boskernen, houtwallen, heggen en struwelen. Het onderscheiden van wilde bomen en struiken vereist veel ervaring en kennis en gebruik van oud kaartmateriaal en andere bronnen.

Het huidige bosbeheer houdt te weinig rekening met autochtoon materiaal. Aan de natuur overlaten levert vaak donker bos met nadelige gevolgen voor lichtvragende wilde bomen en struiken. Bij het beheer van natuurlijke bosranden worden vaak de verkeerde bomen en struiken bevorderd en waardevolle gekapt, versnippering van bos heeft negatieve gevolgen en de aanleg van bos tegen oude bosrelicten kan leiden tot



# bomen

nadelige concurrentie van lichtminnende soorten in de oude bosrand. De toestand van het levende houtige wilde erfgoed in Nederland is dan ook niet rooskleurig. Nog geen 3 procent van alle landschapselementen met houtige gewassen bevat wilde bomen en struiken. Meer dan de helft van de circa 100 inheemse soorten is bedreigd, vier soorten zijn uitgestorven. Zo zijn er uit Gelderland zes soorten verdwenen.

Wat kunnen we doen om wilde bomen en struiken te behouden? Maes moedigt beheerders aan om goed te kijken en keuzes te maken waarbij rekening wordt gehouden met wilde bomen en struiken in situ. Van belang is dat wilde bomen en struiken in kaart worden gebracht. Het gebruik van genenbanken en goede documentatie daarvan verdient de aandacht. We zouden veel energie moeten steken in het behouden en verbinden van de laatste natuurbossen. Maes spreekt de wens uit om op de Veluwe te streven naar een groot natuurbos door omvorming van houtteeltpercelen naar autochtone opstanden.

Samenvattend gaat het er om dat de beheerder uitgaat van inzicht in de totale boom- en struiklaag. Daarbij kijkt de beheerder naar de plussen en de minnen en zoekt dan oplossingen voor de minnen. Beginnen met standaard oplossingen, bijvoorbeeld subsidiegedreven maatregelen, zonder goed te kijken naar wat er al is kan vaak averechts werken.

Rood peperboompje, geheel verdwenen in Gelderland. Dat had door beheer op maat voorkomen kunnen worden. Op de foto een zeer zeldzaam exemplaar in Overijssel (Wegdam).

## Nieuwe soorten als antwoord op de veranderingen

Hans van Lommel (Bosgroep Zuid Nederland) bespreekt de verwachte klimaatveranderingen en presenteert een aantal "nieuwe boomsoorten". De veranderingen vragen om veerkrachtige ecosystemen. Het vergroten van de veerkracht kan door herstel van de hydrologische situatie, het verbeteren nutriëntenbalans (met rijkstrooiselsoorten), het werken op de gradiënt (verjongen onder scherm) en met menging en structuur (combineren van herkomsten, pleksgewijs en aanplant van ontbrekende en/of droogteresistente soorten (bijvoorbeeld winterlinde).

Het inbrengen van klimaatbestendige boomsoorten raadt Van Lommel aan volgens een "terugvalscenario". De beheerder start met inheemse standplaatsgeschikte soorten. Als dat niet voldoende werkt, bijvoorbeeld omdat genetische aanpassing aan klimaat trager gaat dan de snelheid van klimaatverandering, schakelt de beheerder over naar het bijmengen van Europese (zuidelijke) herkomsten of boomsoorten. Als laatste in het scenario komen de klimaatbestendige niet-invasieve inheemse soorten. Maar het kan ook verstandig zijn om nu pro-actief te starten met nieuwe soorten om problemen voor te zijn.

Aan de hand van een praktijkvoorbeeld met klimaatbestendige bosverjonging op Landgoed De Wamberg te Berlicum laat Van Lommel zien hoe klimaatbestendige bosverjonging als "klassieke bosbouw in nieuw jasje" eruitziet. Daarbij werkt hij onder andere met slingerende boomrijen, kloempen, veren onder scherm, bostracking, klimaatbestendige en/of rijkstrooisel bomen en QD/habitatbomen. Geplante soorten zijn winterlinde, gewone esdoorn, zomereik van Franse herkomst, boomhazelaar, zilverlinde, Europese hopbeuk, tulpenboom, zoete kers, Noorse esdoorn, grauwe abeel en plataan.

Het symposium wordt afgesloten met de overpeinzingen dat we niet weten wat het klimaat precies gaat doen en daarom niet weten hoe we daar het beste op in kunnen spelen. Wat we wel kunnen doen is zoveel mogelijk experimenteren en de gebruikte herkomsten goed vastleggen. Daarbij doen we natuurlijk niks waar we nu al van kunnen vermoeden dat we daar spijt van gaan krijgen.<

Harrie Schreppers, Hogeschool Van Hall Larenstein / Schreppers Bos- en Natuurbeheer

De presentaties zijn terug te lezen op de ledenpagina's van de website van de KNBV.

## Corona en stikstof



Fascinerend. Fascinerend hoe een samenleving op slag kan veranderen. Het onmogelijke bleek mogelijk. En niemand weet hoe het post-coronatijdperk er uit ziet: een deel van de samenleving wil zo snel mogelijk terug naar het oude, anderen zien kansen voor een heuse transitie. Om wat te noemen: als straks voor zeg 30% het thuiswerken goed bevallen is en beklijft, hebben we ineens meer dan genoeg asfalt! Het zal wel van allebei wat worden denk ik, maar dat over de volle breedte de broekriem moet worden aangehaald lijkt onvermijdelijk.

Corona levert naast leed en ongemak tijd voor reflectie. Goed beschouwd is het pré-coronatijdperk minstens zo fascinerend. We leefden in een baldadige luxe, consumptisme vierde hoogtij met groei als geloofsovertuiging; natuur en milieu altijd op de tweede of nog lagere plaats. Een tijdje terug noemde Rutte de stikstofcrisis de zwaarste beproeving van zijn politieke bestaan, maar dat is nu vast op nummer twee komen staan. Met dank aan de Nederlandse rechter heeft het kabinet nu 300 miljoen euro per jaar beschikbaar gesteld om de natuur te redden, lees om de negatieve effecten van de stikstofdepositie te verzachten: "verzuurde grond afgraven, grondwaterstanden verhogen en nieuw bos aanplanten". Voor de natuur best een flink bedrag, waarmee zeker wel wat valt te repareren, maar het heeft alles weg van dweilen met de kraan open. Er is budget voor het terugdringen van de emissies, maar voor wat echt nodig is zijn dat peanuts: de kraan gaat een klein beetje dicht. Terwijl koppelingen met andere beleidsitems, zoals overgang naar een circulaire landbouw zo voor de hand liggen.

Bij veel politici overheerst het idee van maakbaarheid: stop er wat geld in en de natuurmensen gaan tevreden aan het repareren, aan de depositie kant. Maar zolang de emissies niet echt afnemen..... De coronatijd als kans voor transitie onbenut laten? Komende generaties zouden het ons blijvend aan mogen rekenen. De jongste crisis kan de vorige helpen oplossen.

Simon Klingen