

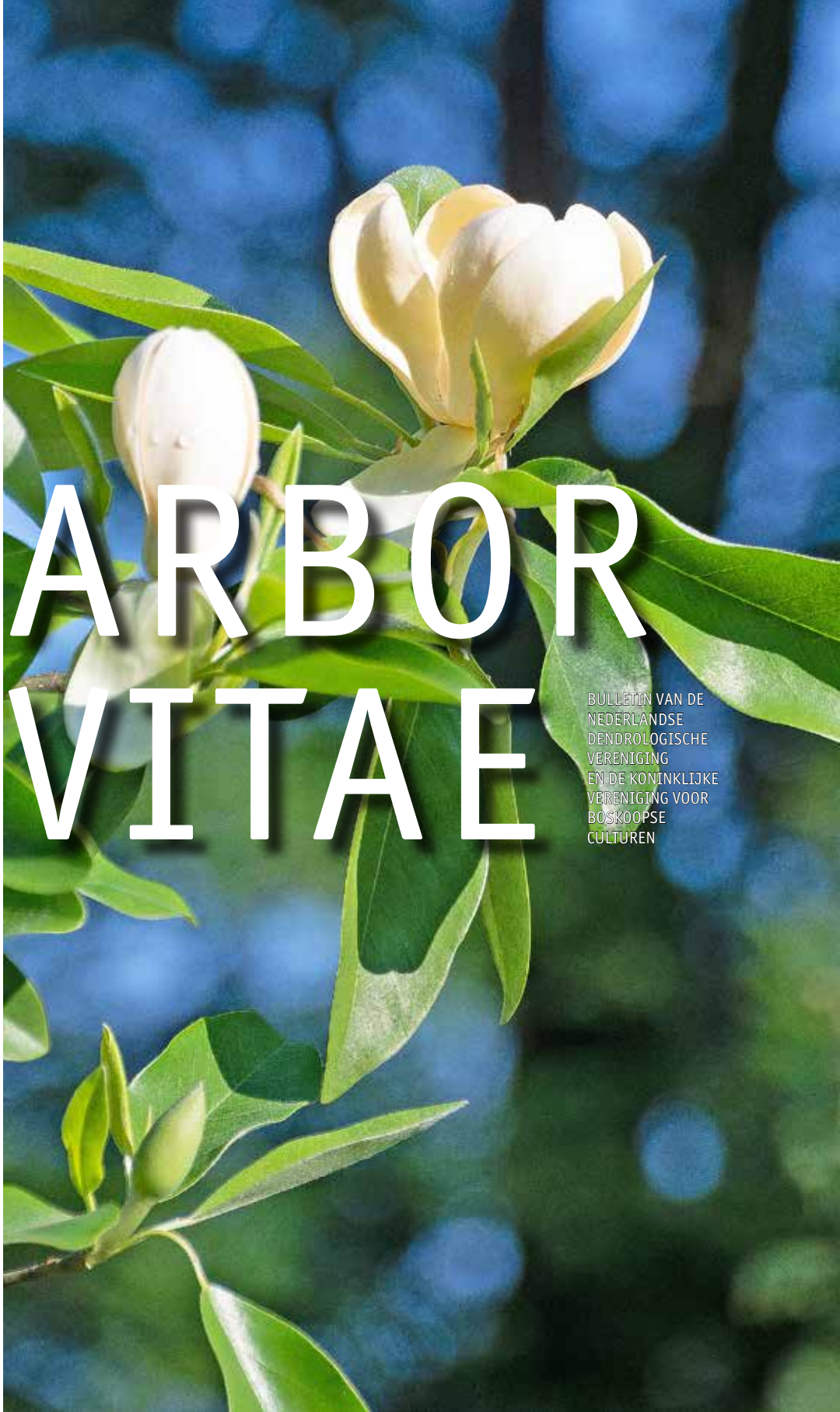
3

AUGUSTUS 2023
JAARGANG 33

AGROFORESTRY IN NEDERLAND | MADURODAM, EEN ATTRACTIEPARK VOL 'BOMEN'
PINETUM BIRKHOVEN | DE LINDE OP KASTEEL ENDEGEEST

ARBOR VITAE

BULLETIN VAN DE
NEDERLANDSE
DENDROLOGISCHE
VERENIGING
EN DE KONINKLIJKE
VERENIGING VOOR
BOSKOOPSE
CULTUREN



Bulletin van de Nederlandse Dendrologische Vereniging
en de Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen
Jaargang 33 nummer 3, augustus 2023
www.dendrologie.nl; facebook.com/dendrologie
www.kvbc.nl

BESTUUR

J.A.P.M. (Jos) Koppen, voorzitter
H. (Huib) Sneep, vice-voorzitter
Ir. H.J.M. (Harry) de Coo, secretaris
W.J. (Wilma) Verburg, secretaris
J. (Joris) Mees, penningmeester
E. (Evelien) Romme, lid

CONTACT

Secretaris Harry de Coo
Nieuwe Onnastraat 96, 8331 MC Steenwijk
T 06-83405314, E h.decoo@dendrologie.nl

PENNINGMEESTER NDV

Joris Mees, E joris.mees@dendrologie.nl
ABNAMRO bankrekening: IBAN NL56 ABNA 0526146079,
BIC ABNANL2A, ten name van de NDV, Steenwijk
ABNAMRO bankrekening, uitsluitend voor contributies
IBAN NL40 ABNA 0549328203, BIC ABNANL2A, ten name van NDV, Grou

ACTIVITEITEN

Contact: Johan Mullenders,
E johan.mullenders@dendrologie.nl

SCHOLING

Scholingscoördinator: vacature

BIBLIOTHEEK

De bibliotheek bevindt zich in het ontvangstgebouw van Trompenburg
Tuinen & Arboretum, Honingerdijk 86 in Rotterdam en is alleen
te raadplegen na telefonische afspraak: T 010 2330166.
Uitlenen van boeken is niet mogelijk. De titellijst staat op de website
van de NDV onder Bibliotheek/Catalogus.

REDACTIE ARBOR VITAE

Marleen Malais, eindredactie NDV
E marleen.malais@dendrologie.nl
Piet de Jong (NDV) E arbor@arbor.demon.nl
Ineke van Teylingen (KVBC) E inekevanteylingen@gmail.com
Gert Fortgens (KVBC) E gfortgens@trompenburg.nl
Koos Slob (NDV) E slob.koos@gmail.com
Advertenties, vacature E info@dendrologie.nl
Jetze Smit | NoordProof Producties, opmaak

De eerstvolgende *Arbor Vitae* verschijnt 3 november 2023.

Kopij hiervoor kunt u inleveren tot 27 september

E marleen.malais@dendrologie.nl

Voor informatie over bijdragen: zie achterpagina. ISSN 1389-2851

COLOFON



BIJ DE OMSLAG:

Magnolia virginiana 'Moonglow'

Zie artikel Piet de Jong in dit nummer

Foto: Ineke Vink

INHOUD

NR 3 AUGUSTUS 2023 JAARGANG 33

VERENIGINGSNIEUWS

KVBC Bestuur	5
NDV Bestuur	6

DENDROQUEST vragen	7
---------------------------	---

SORTIMENT

<i>Magnolia virginiana</i> , de enige echte Beverboom	8
Hernieuwde belangstelling voor Zilver-sparren (<i>Abies</i>)	10

DENDROVARIA

Een onverwacht verzoek...	14
Agroforestry in Nederland	16
Madurodam, een attractiepark vol 'bomen'	20
Wetenschappelijke namen van planten	22

DENDROQUEST antwoorden	25
-------------------------------	----

DENDROVARIA

Pinetum Birkhoven bij Amersfoort	26
----------------------------------	----

STUDENTENWERK

Minor bomen en stedelijke omgeving, HVHL	30
--	----

GROENLIEFHEBBERS

AAN HET WOORD

Helma van der Louw, organisatietalent en plantenliefde gaan hand in hand	32
--	----

OPMERKELIJKE ONTMOETINGEN

De Linde op kasteel Endegeest	34
-------------------------------	----

VAN DE KEURINGSCOMMISSIE

Zeven nieuwigheden bekroond met KVBC-medaille	37
---	----

VERSLAGEN

Dendrologendag <i>Quercus</i>	38
NDV excursie Twente	40
Leergang Ermelo, 1 juli 2023	42

KORTE BERICHTEN

Reactie op artikel 'Palmbomen: een onderbelichte groep'	45
Rectificatie	45
Water zuiveren in het Boomkwekerijmuseum in Boskoop	45
Bidbook Sortimentstuin Frederiksoord beschrijft herbloeï van een icoon	46
Zwols landgoed Zandhove uitgebreid met Kustsequoia	47

BOEKEN

<i>Dikke oude bomen boek</i>	48
------------------------------	----

AGENDA KVBC

	49
--	----

AGENDA NDV

	50
--	----

VAN DE BESTUREN

KVBC Bestuur

NDV Bestuur

Het belang van keuringen

Het klinkt misschien een beetje als 'preken voor eigen parochie' maar in dit voorwoord wil ik het met u hebben over het werk van de KBVC: het keuren van nieuwe planten. Is dat nu nodig, hoor ik u denken. Bijna in elk nummer van *Arbor Vitae* staat een artikel vanuit de keuringscommissie van de KVBC over bekroonde nieuwigheden tijdens een vakbeurs of na veldkeuring. We noemen de namen van de nieuwe planten met hun Gouden, Zilveren of Bronzen Medaille of Award. We vertellen over internationale keuringen waaraan de KVBC meedoet en over nieuwe rozen die na keuring het predicaat Excellence Rose hebben verkregen.

Ook richting de pers doen we ons best om het werk van de KVBC onder de aandacht te brengen. We versturen persberichten en we plaatsen nieuws op social media en onze site. Het zou best logisch zijn om achterover te leunen en af te wachten wat er komen gaat. Dat is echter niet verstandig en zelfs niet zonder risico. Ondanks alles blijkt nog geregeld dat professionals uit de boomkwekerijsector desgevraagd moeten toegeven dat ze niet weten wat de KVBC 'nu precies doet'. Ze lezen wel eens wat over keuringen maar hebben daar niet altijd beeld

bij. Hoe jammer is dat, zeker als het gaat om twee groepen in de groensector die echt baat kunnen hebben bij ons werk: de tuinontwerpers en de hoveniers. Zij werken dagelijks met planten en adviseren hun klanten over het groen in hun tuin of gemeente. Helaas zien we in nieuwe tuinen en openbaar groen nog te vaak dezelfde cultivars staan. Terwijl er wellicht al betere 'versies' verkrijgbaar zijn, die eerder door de KVBC zijn gekeurd en bekroond. Alle info over deze nieuwe cultivars staat op onze site en in de jaarlijkse uitgave *Dendroflora*; de kennis is er en wordt gedeeld.

Het bekende gezegde luidt 'onbekend maakt onbemind' en hierin schuilt een risico, ook voor onze onafhankelijke

en gerespecteerde vereniging die al meer dan 150 jaar bestaat. Het bestuur ziet voor zichzelf een belangrijke rol en u kunt erop rekenen dat we constant bezig zijn met het onder de aandacht brengen van de KVBC. Maar dit kunnen we niet alleen, daar hebben we u, onze leden hard voor nodig. De KVBC-leden zijn tenslotte onze ambassadeurs: zij weten wat de KVBC doet, hoe ze het doet en begrijpen het belang van het werk voor de sector. Immers, net zoals alle andere marktsectoren is ook die van de boomkwekerij gebaat bij innovatie, verbetering en vooruitgang.

Vandaar mijn oproep: beste leden, vertel uw netwerk over het belangrijke werk van de KVBC.



Keurmeesters aan het werk tijdens de nieuwighedenkeuring
PLANTARIUM|GROEN-Direkt. Foto: KVBC

Reizen en ontdekken

Op het moment dat ik dit schrijf, staat voor velen de vakantie voor de deur. Voor mij de tijd om te gaan kamperen en de flora en fauna in andere streken te ontdekken. Als bomenliefhebber kan ik het niet laten om af en toe een botanische tuin te bezoeken en onderweg naar de bijzondere bomen te kijken.

Ik ben net terug uit de Vogezes en de Elzas waar ik bossen heb gezien met geweldige exemplaren van *Picea abies* en in Mulhouse imposante exemplaren laanbomen van *Quercus cerris*. Mulhouse heeft net als Rotterdam Blijdorp een dierentuin met een prachtige botanische tuin. Een aanrader!

Dit brengt mij bij onze Dendrologendag in juni die was gewijd aan het geslacht *Quercus*. Trompenburg Tuinen & Arboretum bood ons de gelegenheid om onze leden te ontvangen in de prachtige openlucht ambiance van een grote open tent. In deze droge junimaand was Trompenburg een groene oase en een uitstekende plek voor deze dendrologische bijeenkomst. Inhoudelijk boden de presentaties van deze dag vernieuwende inzichten. Het is niet altijd wat het lijkt, leerden we

daarbij. En we leerden ook dat er af en toe buitenbeentjes zijn. De rondgang langs een deel van de collectie Eiken van 134 species, 83 cultivars en dan nog een aantal hybriden soorten en herkomsten, was ook opmerkelijk. Ik heb nooit beseft dat de collectie zo groot en bijzonder is. Met dank aan de activiteitencommissie die ook dit jaar weer zorgde voor een inhoudelijk sterke Dendrologendag. Op pagina 38 staat een verslag van deze dag.

Het 100-jarig jubileum programma krijgt steeds meer vorm. Verschillende leden, het bestuur en uiteraard de jubileumcommissie zijn volop in de weer om er een mooi jubileumjaar van te maken. De beoogde locaties voor de bijeenkomst van het bestuurdersnetwerk op 11 juni 2024 en de bijeenkomst voor de leden op 14 september 2024 zijn vastgelegd, evenals de sprekers. *Arbor Vitae* komt met een extra jubileumuitgave waarin we onder andere de lezingen van deze twee jubileumbijeenkomsten willen publiceren. We blijven jullie nieuwsgierigheid prikkelen. De volgende keer vertellen we meer over het programma van het 100-jarige jubileum.

Vol trots meld ik ook de zevendaagse NDV-reis deze zomer naar Noord-Duitsland, ook wel het kampeerweekend genoemd. In september volgt de reis naar Schotland. Ik dank vooral onze vrijwilligers die deze reizen voorbereiden en begeleiden. Mooi dat we deze dendrologische reizen kunnen aanbieden aan onze leden.

DENDROQUEST

KOOS SLOB (TEKST) EN INEKE VINK (FOTO'S)



VRAGEN

1. Vier verschillende soorten *Aesculus* op een rij, herkent u ze?
2. Dit is een driejarige zaailing van een conifeer. Herkent u hem en wat is zo bijzonder aan deze soort? (hij is eerder in een Dendroquest aan de orde geweest)
3. Wat is bijzonder aan de naalden van *Sciadopitys verticillata* (Kransspar, inheems in het zuiden van Japan)?



Magnolia virginiana, de enige echte Beverboom

Op de omslag van deze *Arbor Vitae* prijkt een foto van een *Magnolia* die in het land van herkomst een hele reeks namen heeft met als belangrijkste Sweet Bay. Verder onder andere Swamp Bay, Swamp Magnolia, White Bay en Beaver Tree. Deze laatste naam was de aanleiding om voor het hele geslacht als Nederlandse naam Beverboom te gaan gebruiken met als toppunt Gewone beverboom voor *Magnolia ×soulangeana*. Gelukkig is uiteindelijk toch voor *Magnolia* als Nederlandse naam gekozen, want de connectie met bevers geldt alleen voor *Magnolia virginiana*.

Magnolia virginiana was de eerste *Magnolia* die door Linnaeus werd vernoemd. De geslachtsnaam werd eerder al gegeven door Charles Plumier,

die daarmee de Franse botanicus Pierre Magnol eerde. Eigenlijk zou, zoals de Fransen doen, de geslachtsnaam moeten worden uitgesproken als Manjolia. *M. virginiana* is de meest verbreide soort in de VS. Ze groeit van noord tot zuid in de kustvlakte en in het zuidoosten ook aan de voet van heuvels. Boven North Carolina is het een bladverliezende struik. In het zuiden is het een groenblijvende boom die tot 28 m hoog kan worden. Deze zuidelijke populaties werden lang aangeduid als de var. *australis*, maar dat is thans een synoniem. De geurende witte bloemen hebben een doorsnede van 5-8 cm. De tien tepalen vouwen zich niet gelijktijdig open. De bloeitijd is heel lang: van half juni tot in augustus. Als enige *Magnolia* kan ze te maken hebben met vraat door bevers. Enkele van de andere namen wijzen op de groeiplaats in moerasgebieden.

M. virginiana werd in 1688 in Engeland ingevoerd. In ons land is het een geheel of gedeeltelijk wintergroene heester. Van het tiental vernoemde selecties is 'Jim Wilson' met als merknaam MOONLIGHT waarschijnlijk de bekendste.



Magnolia virginiana: volledig geopende bloem
Foto: Monique Oude Wansink

Hybriden van *M. virginiana*

Magnoliasoorten zijn gemakkelijk onderling te kruisen en dat geldt ook voor *M. virginiana*. De eerst hybride, die al in 1808 bekend werd, was *M. ×thomsoniana*, een kruising van *M. virginiana* met *M. tripetala*. De kruising van *M. virginiana* met *M. grandiflora* lijkt sterk op de laatstgenoemde, maar heeft smallere bladeren en is zeer winterhard. Een selectie van deze kruising is 'Freeman' met een zuilvormige groei. Ook 'Maryland' heeft deze ouders.

Overige Noord-Amerikaanse soorten

Van de totaal acht soorten is *M. grandiflora* de bekendste, mede dankzij de klimaatverandering. Vroeger zag je *M. grandiflora* in Engeland op een zeer beschutte plek tegen een zuidmuur. Ik herinner me hoe bij de Botanische Tuinen in Wageningen de plant in de zestiger jaren iedere winter in rietmatten werd gehuld als bescherming tegen de vorst. Het areaal van *M. grandiflora* is in het uiterste zuidoosten van de VS. Er zijn thans een groot aantal benaamde selecties, met name 'Gassonière' en 'Ferruginea'.

M. acuminata heeft een groot areaal in het zuidoosten van de VS. Linnaeus beschreef hem in *Species Plantarum* (1753) als varieteit van *M. virginiana*. Het kunnen grote bomen worden: tot 30 m hoog. Het is de enige Magnolia met geel in de bloemen en dat heeft geresulteerd in soortkruisingen met gele bloemen. Een aparte winterharde soort is *M. tripetala*, een veelstammige struik met de grote bladeren in kransen. Ook deze soort werd door Linnaeus als varieteit van *M. virginiana* beschreven.

Ook *M. macrophylla* heeft, zoals de naam al zegt, grote bladeren. Ze staan ook in kransen, maar het is meestal een eenstammige boom. De soort heeft lage beschutte groeiplaatsen in het zuidoosten van de VS. Nauw verwant is *M. ashei* met een klein areaal in het uiterste zuidwesten van Florida. Het is een bedreigde soort.

Resten nog *M. fraseri* en *M. pyramidata*, eveneens uit het zuidoosten van de VS. In cultuur zijn ze zelden aan te treffen.



Magnolia virginiana: ontluikende bloemen

Foto: Monique Oude Wansink



Kluster zaden van *Magnolia macrophylla*

Foto: Ineke Vink

Hernieuwde belangstelling voor Zilverparren (*Abies*)

Deel 2: Westelijk Noord-Amerika

In Arbor Vitae 32-4 staat het eerste artikel over *Abies*-soorten, dit artikel behandelt een aantal Noord-Amerikaanse soorten, die voor Nederland van belang zijn. Voor Zilverparren uit westelijk Noord-Amerika is in Nederland al belangstelling sinds Landgoed Schovenhorst werd gesticht in 1848. J.H. Schober kweekte coniferenzaden uit de hele wereld op en plantte ze in zijn Pinetum en omringende bossen om houtproductie op de verarmde Veluwe heidegronden te bevorderen. De indrukwekkende coniferen uit het milde klimaat lagen daarbij voor de hand, waaronder zeven *Abies*-soorten.

Langdurige droogteperiodes sinds 2018 veroorzaken veel sterfte onder alle Noord-Amerikaanse Zilverparsoorten in Europa. Toch blijft het de moeite waard om jonge exemplaren te planten of uit natuurlijke bezaaiing te laten opgroeien. Vooral dat laatste geeft in de jeugdfase opvallend goede resultaten.

De bekendste bos- en parkbomen van de Pacificische westkust zijn *Abies grandis*, *A. procera* en *A. concolor* subspecies *lowiana*. Ze zijn in de 20^e eeuw vaak aangeplant, eerst in proeven en later in bossen, met Schovenhorst in een hoofdrol. De andere soorten uit het westen zijn *Abies magnifica*, *A. amabilis*, *A. bracteata* en *A. lasiocarpa*; deze bomen zijn maar zelden in botanische collecties te vinden.

Abies grandis

David Douglas introduceerde *Abies grandis* (de Reuzenzilverpar) in Europa na zijn vondst langs de monding van de Columbiarivier in 1825 en stuurde zaden naar Europa in 1831. Reuzenzilverparren groeien in vochthoudende wouden in een brede kuststrook, met een tweede populatie in een droger gebied landinwaarts.

J.H. Schober introduceerde de kustherkomst van de Reuzenzilverpar in Nederland. Eén van die eerste exemplaren, geplant in 1854, staat nog in het Kleine Pinetum van Schovenhorst



Abies grandis met bloemknoppen en naalden met een witte onderzijde

(42 m). Ondanks de snelle hoogtegroei en hoge volume-aanwas is het hout niet erg gewild, omdat het minder duurzaam is dan dat van andere snelgroeiende naaldbomen. Het is de meest geplante Zilverspar in Nederlandse bossen, herkenbaar aan de zeer plat georiënteerde naalden, kleine met hars bedekte knoppen en bruinachtig-groen gekleurde twijgen.

P. den Ouden schreef in 1949: 'Van de talrijke bij ons uit het westen van Noord-Amerika ingevoerde *Abies*-soorten is dit wel de belangrijkste, omdat deze zich zeer goed aan ons klimaat aanpast'. '..... beter bestand tegen een laag vochtgehalte der lucht'. De bewering van den Ouden dat *Abies grandis* beter tegen ons klimaat kan dan *Abies alba* is opvallend. Tegenwoordig is het in de praktijk andersom en wordt de Europese *Abies alba* gebruikt als vervanging van Fijnspar en Reuzenzilverspar, die beide last hebben van verdroging.

Abies concolor* subspecies *lowiana* en subspecies *concolor

Splitsing in subspecies is verantwoord vanwege aparte verspreidingsgebieden, *lowiana* wordt door sommige auteurs ook als aparte species of als variëteit beschouwd. Boomkwekerijen maken meestal geen onderscheid tussen beide ondersoorten.

De Lowiana-edelspar trok de aandacht van plantenjagers en landgoedeigenaren vanwege snelle groei en hoge volumeaanwas. Hij wordt groter dan de verder landinwaarts groeiende subspecies *concolor*. De naaldbovenzijde is variabel, vaak groen, maar ook grijsgroen gekleurd, met minder rijen huidmondjes en gemiddeld iets kortere naalden, wel tot 5 cm. Naarmate de boom ouder is, kleuren de naalden grijzer. Hij werd toegepast in Nederlandse bossen rond 1950, maar is daar nu vrijwel niet meer aanwezig.

Het is een aantrekkelijke sierboom voor parken en grote tuinen, maar erg gevoelig voor droogte.

Subspecies *concolor* heeft sterker blauwgrijs gekleurde naalden, kan daardoor esthetisch waardevoller zijn, maar is moeilijker te kweken, en groeit langzamer. De Lowiana-edelspar is



Een dertig jaar oude *Abies concolor*

nauw verwant aan de Reuzenzilverspar, maar groeit zuidelijker, in het kustgebied van Californië. In het verspreidingsgebied tot 60 meter hoog wordend, in Nederland tot 29 meter.

Vaak is een soort geen constante, maar gaat gradueel over in een andere soort. Tussen *Abies concolor* en *Abies grandis* bestaan veel overgangsvormen. Lowiana-zilversparren worden gezien als intermediair.

Lowiana hybridiseert van nature met de landpopulatie van *Abies grandis* tot *Abies grandis* x *concolor* in de overgangszone tussen beide soorten. Populatiestudies onderscheiden verschillende populatieclusters.

Grote bomen groeien in Dennenhorst en Schovenhorst, jonge exemplaren inclusief overgangsvormen o.a. in de *Abies*-collectie van Arboretum Oostereng.

Abies procera

De Edelzilverpar (*Abies procera*) is wellicht de mooiste soort in het genus, met groene tot blauwgrijs gekleurde, omhoog gebogen naalden zeer dicht opeen en enorme kegels. Vanwege de bijzondere uitstraling zijn blauwgrijze (geënte) selecties als sierboom in tuinen te zien.

David Douglas introduceerde de boom vlak na 1825. Vanaf 1919 werd de boom in Nederland in meerdere bosvakken uitgeplant. Daar is niets meer van over, de zandige bosbodems zijn te droog voor deze soort.



Kegels van *Abies procera*

Van nature groeit de Edelzilverpar in een regenrijk gebied in het westen van de staten Washington en Oregon. Het is een droogtegevoelige soort, jonge bomen zijn alleen te behouden op goed vochthoudende gronden of verbeterde plantplaatsen met regelmatige watergift. De boom kan van nature tot 60 meter hoog wordend, maar op zandgrond in Nederland max. 32 meter. De op Schovenhorst aanwezige groepen zijn niet meer vitaal en ook in andere collecties verdrogen de oude exemplaren.

Abies procera is van de nauwverwante *Abies magnifica* te onderscheiden aan de minder gekromde naalden en een lengtegroef op de naaldbovenzijde. Bovendien steken in de kegels de dekschubben onder de kegel-schubben uit.

Abies magnifica

De Rode zilverpar (*Abies magnifica*) vormt een elegante boom met fraai grijs gekleurde en licht gekromde naalden die aan beide zijden gekield zijn. Andere verschillen met de Edelzilverpar zijn de rodere twijgen en ingesloten, dus niet zichtbare, kegel-schubben.

Hij heeft een meer landinwaarts groeigebied in de Californische Sierra Nevada, is moeilijk te kweken en daardoor zeer zeldzaam in collecties. De Rode zilverpar hybridiseert met de Edelzilverpar in een groot overgangsg gebied tot *Abies x shastensis*, met uitstekende dekschubben, in tegenstelling tot de zuivere soort.

Abies amabilis

De Pacifische zilverpar is eveneens door David Douglas geïntroduceerd en groeit als climaxsoort in het bergachtige Pacifische westen van British Columbia tot in Noord-California, vaak samen met *Abies grandis* en *Abies procera* en waar ook Douglasspar, *Tsuga heterophylla*, *Thuja plicata*, *Pinus monticola*, *Picea engelmannii* en *Pinus contorta* thuishoren. Hij hoort tot de meest schaduwverdragende coniferensoorten. Zaailingen kunnen meerdere eeuwen onder het kronendak blijven voordat ze daarin doorgroeien. Het vermogen om in leven te blijven is mede verklaarbaar doordat de wortels vergroeid zijn met de kronendakbomen en op die manier koolstof kunnen opnemen via volwassen bomen.



Bovenzijde van de naalden van *Abies amabilis*



De mooie stam van *Abies amabilis*

Een prachtige boom, maar weinig bekend in Nederland, doordat jonge planten gevoelig zijn voor 'slechte weersomstandigheden'. Den Ouden schreef al in 1949 over de zeldzaamheid ('voorkomend in Blijdenstein en Tervuren'), en dat oude bomen op buitenplaatsen meestal tot *A. magnifica* behoren. Ook elders in Europa nog steeds een zeer zeldzame parkboom en moeilijk verkrijgbaar. Blijdenstein en Dennenhorst bezitten een groot exemplaar. Arboretum Oostereng en Schovenhorst hebben enkele jonge exemplaren in de collectie.

Naalden zijn aan de basis sterk gedraaid in tegenstelling tot *A. magnifica*. *A. amabilis* heeft geen huidmondjes op de naaldbovenzijde tot slechts weinig op de naaldtop. De naaldbovenzijde van *A. magnifica* daarentegen is grotendeels met witte huidmondjes bedekt.

Abies bracteata

De Santa-Lucia zilverspar (*Abies bracteata*) is zeldzaam, zowel in de Santa-Lucia bergen van California als in botanische collecties.

Dit *Abies*-buitenbeentje is op het eerste gezicht Douglasspar-achtig, met spits-kegelvormige knoppen, maar heeft scherpe, harde naalden. David Douglas beschreef de soort in 1832, waarna William Lobb de boom introduceerde in Europa in 1853. Bijzonder fraai zijn de borstelachtig uitziende kegels met tot 5 cm ver uitstekende naaldvormige dekschubben ('als door een stekelvarken gestoken'). Al op jonge leeftijd heeft de stam een afschilferende, kurkachtige schors.

Van nature samen groeiend met o.a. *Sequoia sempervirens*, *Pinus lambertiana*, *Pinus ponderosa* en *Pinus coulteri*.

De boom is weinig bekend, maar jonge exemplaren zijn te vinden in o.a. Pinetum Blijdenstein en Arboretum Oostereng.



Knoppen van *Abies bracteata*

Een uitgebreidere beschrijving van de Noord-Amerikaanse *Abies*-soorten, inclusief literatuurverwijzingen, is te vinden op www.arboretumooostereng.nl

Leo Goudzwaard is wetenschappelijk medewerker bij Wageningen Universiteit en collectiebeheerder bij Arboretum Oostereng.

Een onverwacht verzoek...

In april kregen wij onverwacht een mailtje met het verzoek of we wilden gaan kijken naar een bijzondere Thuya géant (Levensboom, *Thuja plicata*) van circa 160 jaar, 35 m hoog en met negen verschillende stammen. Dit verzoek kwam van een correspondent van de Franse stichting 'A.R.B.R.E.S. remarquable'*

De correspondent schrijft verder: 'Kortom. Een heel mooi exemplaar. Deze boom is onderwerp van een conflict tussen de eigenaar (JPM) en zijn oom. De oom is zijn buurman door vererving en wil de boom het liefst weg hebben (te groot, teveel schaduw...) en heeft zelfs zijn neef voor het gerecht gedaagd!'. De eigenaar

wilde dat zijn boom erkend zou worden als 'Arbre remarquable' wat hem voor de rechter een extra argument zou geven om zijn boom te beschermen. In de Corrèze is geen officiële correspondent van ARBRES, vandaar het verzoek aan ons, als lid van ARBRES, om de boom te gaan bekijken en onze bevindingen te rapporteren.



Wat voel je je klein naast zo'n reusachtige Levensboom (*Thuja plicata*)

Op een zaterdagochtend gingen we naar de boom kijken. Bij de ingang van het terrein werden we opgewacht door de eigenaar die ons direct naar de boom bracht. Een fantastisch exemplaar! Een negenstammige enorme levensboom, in blakende gezondheid: geen dood hout, volop nieuw groen en geen tekenen van ziekte. Kortom een boom om te beschermen en om te behouden in zijn huidige vorm. Wat dat laatste betreft, de neef vertelde dat zijn oom de boom op 8 m hoogte wilde afzagen! De eigenaar vertelde iets over de geschiedenis. Zijn grootvader had een groot huis met omringend land. Zijn kinderen erfden elk een deel. De erfscheiding liep een paar meter langs de oude Levensboom. En die staat de oom nu in de weg. Hij heeft al op ongeveer twee meter van de boom een diepe geul laten graven en alle wortels aan 'zijn kant' doorgehakt. Misschien in de hoop dat dat de boom het leven zou kosten???

De stichting ARBRES heeft een standaard beoordelingsformulier. Dat hebben we samen met de neef-eigenaar ingevuld en opgestuurd. Na



Meerstammigheid is niet ongewoon bij oude Levensbomen

een glas zelfgemaakte appelsap vertrokken
we weer, een hele ervaring rijker.

Ongeveer twee weken later kregen we een enthousiast telefoontje van de neef-eigenaar waarin hij vertelde dat zijn 'Thuja géant' inderdaad het label 'Arbre remarquable' heeft gekregen. In september komt er een kleine plechtigheid waarbij hij officieel de plaquette krijgt overhandigd van ARBRES. We zijn van harte uitgenodigd. En nu maar hopen dat hij door de rechter in het gelijk wordt gesteld en hij de strijd wint van z'n oom ...

* Arbres Remarquable: Bilan, Études et Sauvegarde

Agroforestry in Nederland

Bomen en struiken maken sinds het ontstaan van de landbouw integraal onderdeel uit van het boerenbedrijf. De aanwezigheid daarvan verminderde sterk in de tweede helft van de vorige eeuw door ruilverkaveling en opbrengstmaximalisatie.

Er was nauwelijks aandacht voor de nadelige effecten daarvan, zoals bodemverschraling, verminderde biodiversiteit in het landbouwecosysteem en een eentoniger landschap. Gaandeweg is duidelijk geworden dat doorgaan op die weg geen houdbare landbouw oplevert: ecosystemen die voorheen min of meer in evenwicht verkeerden, raken te veel uit balans.

Vanwege de opstapeling van maatschappelijke opgaven, waaronder het vastleggen van koolstof en het bevorderen van biodiversiteit, stimuleert de overheid tegenwoordig de integratie van houtige gewassen in de landbouw. De term die daarbij breed ingang heeft gevonden is *agroforestry*. Het is een verzameling van landbouwmethoden waarbij bomen en struiken bewust gecombineerd worden met akkerbouw, veeteelt en/of groenteteelt op hetzelfde perceel. Landschapselementen tellen mee voor de inkomenssteun die boeren in 2023 kunnen ontvangen. Om de basispremie te verkrijgen, mogen maximaal 100 (voorheen

50) niet-productieve bomen per hectare staan op bouw- en grasland. Ook zijn extra premies te verdienen voor eco-activiteiten¹, zoals het toevoegen van heggen, hagen en struweel.

De streefcijfers voor meer bos en bomen in Nederland zijn ambitieus. Extra aanplant zou volgens de landelijke Bossenstrategie tot 2030 moeten leiden tot een uitbreiding van het bestaande bosareaal met 10 procent (37.000 hectare bos)². Doelstelling is om tot 2030 25.000 hectare van de landbouwgrond zonder bomen om te vormen tot agroforestry. Een gedeelte daarvan zal meetellen in het kader van de Bossenstrategie, waarvoor de doelstelling is om 7.000 hectare agroforestry met hogere boomdichtheid te realiseren, waarvan 1.000 hectare voedselbos. De opgave voor agroforestry is daarmee zo fors, dat wel wordt gesproken over een schaa sprong³.

Om die schaa sprong mogelijk te maken, wordt de laatste jaren intensief samengewerkt tussen de landbouwpraktijk, onderzoek en beleid, met het Louis Bolk Instituut als belangrijke spil. Het instituut doet onderzoek naar duurzame landbouw, voeding en gezondheid, met natuur als inspiratiebron. Eén van de onderzoekers daar is Evert Prins. Hij studeerde in 2017 aan de Universiteit van Wageningen af op het onderwerp agroforestry en ging vervolgens, na een loopbaan elders, bij dat instituut werken. Evert vertelt dat veel onderzoeken naar biologisch dynamische landbouw uit het verleden nu weer actueel worden. Rode draad is verduurzaming van de landbouw door inzet van de natuur. De taak van het Louis Bolk Instituut is drieledig: het ondersteunen van boeren in de praktijk door



Gerard Bilders, 18060-1865, Koeien bij een plas.

Collectie Rijksmuseum

kennisdeling, het genereren van nieuwe kennis door onderzoek in het veld en het adviseren van overheden.

Onderzoeken zijn veelal op de praktijk gericht en met medewerking van de agrariërs: 'wat werkt wel, wat werkt niet'. Een ook voor dendrologen interessant onderzoek is bijvoorbeeld een studie uit 2014 naar de voedingswaarde van diverse boomsoorten voor dieren, zogenoemde voederbomen. Dat heeft geresulteerd in een website met tabellen, waarin de inhoudsstoffen (energie, eiwit, mineralen en sporenelementen) van blad, knop of twijg van een groot aantal bomen en struiken kunnen worden opgezocht⁴.

Een recent rapport (2023) betreft een literatuurstudie naar de effecten van agroforestry op biodiversiteit⁵. Deze studie focust zich op het te verwachten effect van rijenteelssystemen, silvopastorale systemen en heggen op agrobiodiversiteit, landschappelijke diversiteit en specifieke soorten. Ook wordt daarin een eerste aanzet gedaan om theoretische kennis om te zetten naar praktische aanbevelingen voor agrariërs.

Sinds december 2021 bestaat het Agroforestry Netwerk Nederland (<https://www.agroforestrynetwerk.nl>), een samenwerkingsverband van mensen uit de praktijk, beleidsmakers en kennisinstituten. In dit netwerk worden honderden boeren vertegenwoordigd. In verschillende provincies zijn al lokale agroforestry netwerken, in andere provincies wordt hier nog aan gewerkt. Op Europees niveau wordt agroforestry ondersteund door European Agroforestry Federation (EURAF) (<https://euraf.net>). Uitwisseling van kennis en ervaringen uit andere landen levert volgens Prins veel op.

In de landbouwpraktijk worden grofweg vier vormen van agroforestry onderscheiden.

- *Silvopastorale systemen*: rijen of verspreid staande bomen in combinatie met grasland en grazend vee in de vorm van boomgaardbegrazing, boomweides en voederbomen. Het zorgt voor een beter leefklimaat voor koeien vanwege luwte en schaduw en het bevordert hun natuurlijke gedrag. Wanneer wordt gekozen voor productieve bomen



Agroforestry percelen Janmiekeshoeve met de gekromde bomenrijen in noord-zuid richting

(Walnoot, Appel, Kastanje) wordt een inkomensstroom toegevoegd.

- *Beplante uitlopen*: rijen of verspreid staande bomen en of struiken in de uitloop van pluimvee of varkens bevordert het dierenwelzijn en kan worden gecombineerd met bijvoorbeeld fruit- of biomassaproductie.
- *Rijenteelssystemen*: rijen bomen en of struiken in combinatie met akkerbouwgewassen tussen de bomenstroken. De interesse hierin is vrij recent, onder andere als methode om de bodemproblematiek aan te pakken. Ook kunnen bomenhagen gunstig voor akkerbouwgewassen werken bij extreem nat of droog weer of harde wind. De rijen zijn zo ingericht dat optimaal kan worden geprofiteerd van lichtomstandigheden, soms qua ontwerp met een zekere kromming, maar zodanig van opzet dat er mechanisch gewerkt kan worden.
- *Voedselbossen*: complexe systemen met hoge dichtheid en diversiteit aan vruchtdragende bomen, struiken en eetbare kruiden. In Nederland gaat deze ontwikkeling ontzettend snel, vertelt Evert Prins.

Pionieren in de praktijk

John Heesakkers woont en werkt met zijn gezin op de *Janmiekeshoeve* in het Brabantse Mariahout. Als zevende generatie agrariër op die plek heeft hij een gemengd bedrijf waarvan



Rijenteelt op Janmiekeshoeve

18 hectare wordt omgevormd naar agroforestry. Al in 2011 heeft hij de knop omgezet van een gangbaar melkveehouderijbedrijf naar biologische landbouw. Hij is toen gestopt met kunstmest strooien en chemische bestrijdingsmiddelen en heeft zijn bedrijf aangemeld bij SKAL, het controleorgaan voor biologische landbouw. Hij kwam in een ander netwerk terecht en studeerde in de winterperiodes samen met dertig andere melkveehouders een keer per maand op andere manieren van boeren. Inspiratie kwam onder andere uit het werk van Mark Shepard, auteur van *Herstellende landbouw*. In plaats van vijftig melkkoeien heeft John nu circa twintig zoggoeien en enkele kalveren. Daarnaast 249 legkippen, diverse akkerbouwpercelen en een voedselbos.

De overstap naar agroforestry is qua planvorming, adviezen inwinnen en extra hectares land aankopen, begonnen in 2017; de feitelijke aanplant van bomen en struiken drie jaar later. De laatste 4,5 hectare wordt in het najaar van 2023 aangeplant. Een belangrijk element van de ecologische meerwaarde van zijn agroforestry-bedrijf is dat de percelen een corridor tot stand brengen waardoor twee al bestaande bospercelen met hoge natuurwaarde aan elkaar worden verbonden. Daardoor verleenden ook de provincie, het waterschap en de gemeente graag hun medewerking om het plan mogelijk te maken. Het Groen Ontwikkelingsfonds Brabant (GOB) verleende een financiële bijdrage ter compensatie van de afwaardering van landbouwgrond naar natuurgrond. John heeft bij de notaris getekend voor het 'eeuwigdurend

in stand houden' van de agroforestry-bestemming. Bij eventuele verkoop van het bedrijf in de toekomst blijft dit type landbouw op deze plek bestaan.

John Heesakkers noemt drie lessen van het pionieren van de afgelopen jaren. De schaal moet behapbaar zijn. De 18 hectare zou in drie jaar omgezet moeten zijn in agroforestry, maar voor de laatste 4,5 hectare vroeg hij een jaar uitstel aan. Ook werd John overvallen door de weersomstandigheden. Irrigatie is in de planfase wel meegenomen, maar toch moesten als tijdelijke oplossing de bomen en struiken via een trekker met gierton en sproeistuk worden bewaterd. Het irrigatiesysteem is inmiddels aangelegd. Derde leerpunt is de aanplantperiode; het najaar is toch echt te verkiezen boven het vroege voorjaar, ook als de eerste aanplant daardoor een half jaar uitgesteld moet worden.

John ontving erg positieve reacties op het ontwerp, noord-zuid gerichte bomen- en struikenrijen met een lichte buiging, zoals bij een boemerang. De agroforestry-akkers geven daardoor een schoonheidsbeleving die passerende mensen blij stemt.

Voor de soortkeuze is hij te rade gegaan bij Sjeff van Dongen van Fruitzforlife, die als kweker is gespecialiseerd in bomen en struiken voor agroforestry. Voor de beplanting op de stuifzandgronden van de Janmiekeshoeve, is de keuze gevallen op 400 Tamme kastanjes (*Castanea sativa*, cultivars 'Marisol', 'Maraval' en 'Marigoule') als climaxboomsoorten. In totaal zullen eind dit jaar 12.000 bomen en struiken zijn aangeplant; in totaal 35 verschillende soorten, waaronder Nashipeer (*Pyrus pyrifolia* 'Olympic'), Perzik (*Prunus persica*, cultivars 'Inka', 'Harnas' en 'Velvet'), Abrikoos (*Prunus armeniaca* 'Bergeval'), Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*, cultivars 'Askola', 'Orange energy', 'Leikora', 'Pollmix 1' en 'Pollmix 2') en Vlier (*Sambucus nigra* 'Haidegg 17'); tussen de rijen gecombineerd met de teelt van eenjarige gewassen zoals lupine en graan. Als ik na mijn bezoek in juli 2023 door het gebied heenloop, valt mij op hoeveel zangvogels er foerageren, alsook een fazant en groene specht. Een marterachtige schiet over een van de graspaden voorbij. Het is dat de 249 legkippen niet

mochten rondscharrelen vanwege de vogelgriep, anders zou de rondwandeling ongetwijfeld een nog levender karakter hebben gehad.

Zoals John Heesakkers zijn er momenteel honderden agrariërs bezig met een omschakeling, vertelt Evert Prins. Daarbij kunnen ze rekenen op meer beschikbare ondersteuning, expertise en dienstverlening. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) denkt tegenwoordig actief mee. En er zijn kwekerijen die zich speciaal hebben toegelegd op agroforestry. Die werken bijvoorbeeld ook met nieuwe vruchtselecties, zoals met grootvruchtige Kornoeljesoorten. Op verschillende plekken in het land wordt gekeken hoe agroforestry het best tot zijn recht komt. Zo werkt Prins bijvoorbeeld met collega's van de WUR aan het project Houtwal 2.0. In dit project worden voor de Achterhoek nieuwe multifunctionele houtwallen ontworpen op basis van inheems plantenmateriaal. In Friesland bekijkt hij met verschillende partners de ecosysteemdiensten van bomen in de Noordelijke Friese Wouden en de effecten daarvan op de landbouw. Landelijk werkt hij met onder meer de WUR aan het uitwerken van verdienmodellen voor agroforestry

Duidelijk is dat agroforestry niet één soort nieuw systeem is dat in heel Nederland kan worden toegepast. Ieder systeem komt er anders uit te zien, afhankelijk van de ambitie van de boer, het



Een vorig jaar aangeplante Abikoos (*Prunus armeniaca* 'Bergeval') op de Janmiekeshoeve

verdienmodel, de producten die afgezet kunnen worden, de grondsoort en het landschap. Die diversifiëring is mooi, vindt Evert Prins. Het ene is kansrijker dan het andere, maar die diversiteit is belangrijk.

Landschapsarchitect Dirk Sijmons noemt in zijn essay 'Moedig zijwaarts' het agro-ecologisch perspectief: 'De agro-ecologische landbouwpraktijk draait om het verminderen van het gebruik van kunstmest en bestrijdingsmiddelen, diversificatie van teeltsystemen en het verantwoord en duurzaam gebruik van water en andere natuurlijke hulpbronnen, maar eerst en vooral om een minder desastreuze omgang met de bodem: die wereld onder onze voeten, dat levende en leven brengende systeem van schimmels, bacteriën, mijten, wormen, microben, mollen en nematoden die voor afbraak zorgen en de mineralen weer beschikbaar stellen voor de groei van planten.'⁶

'Moedig zijwaarts' dus, of zoals Evert Prins het verwoordt: 'Bomen horen gewoon in het landbouwsysteem en ze zijn essentieel om dat systeem sterk en weerbaar te maken.'

Literatuur / verwijzingen

1. Meer informatie over de subsidies die boeren uitbetaald krijgen per hectare landbouwgrond zijn te vinden op de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/basispremie-en-extra-betaling/agroforestry>
2. Bos voor de toekomst, uitwerking ambities en doelen landelijke bossenstrategie en beleidsagenda 2030. Gezamenlijke uitgave van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de gezamenlijke provincies, november 2020.
3. Boki Luske et al. (2020), Masterplan Agroforestry: advies voor het realiseren van een schaa sprong van agroforestry in Nederland. Louis Bolk Instituut.
4. Nick van Eekeren et al. (2014). Voederbomen in de landbouw, Uitgave: Louis Bolk Instituut. <https://www.voederbomen.nl/voederwaarden/>
5. Jacco de Stigter, Evert Prins, 2023. De effecten van agroforestry op biodiversiteit in Nederland. Uitgave: Louis Bolk Instituut.
6. Moedig zijwaarts (2023), Dirk Sijmons. In: De Gids, jaargang 186, 2023/3, blz. 25-30.

Madurodam, een attractiepark vol 'bomen'

Naar aanleiding van het artikel 'Less is more – Madurodam telt 5.000 miniatuurbomen die niet mogen groeien'* heb ik Madurodam bezocht, waar ik door hovenier Patrick de Leeuw werd rondgeleid. Patrick is één van de personen die zich bezighoudt met het groen in het park. Dat groen moet goed aansluiten op de kleine gebouwen. Bomen zien er daarom uit als volgroeide exemplaren, maar dan in miniatuurvorm. Dat heeft uiteraard consequenties voor de aanplant en het onderhoud.

Madurodam is een, in eerste instantie door zijn ouders gefinancierde, miniatuurstad als monument voor hun zoon George Maduro. Maduro, geboren op Curaçao, onderscheidde zich tijdens de meidagen van 1940 als officier van de Nederlandse cavalerie in de Slag om de Residentie. Aan zijn moedige optreden is het te danken dat Koningin Wilhelmina kon

ontsnappen naar Londen. Na de capitulatie sloot hij zich aan bij het verzet. Hij overleed op 8 februari 1945 in Dachau.

Madurodam is in 1952 ontstaan. Helaas is er uit die tijd geen documentatie over de beplanting meer te vinden. Alle bomen (er staan er zo'n 4.000 tot 5.000), struiken en vaste planten in het park zijn echt. Ze worden klein gehouden



Een overzicht van de beplanting



Deze Steeneik (*Quercus ilex*) laat duidelijk de manier van snoei zien.



Patrick aan het werk



Een Eik met een gespleten bast. Zonder hulp is de wond netjes dichtgegroeid.

door snoei en door toediening van de juiste bemesting. De miniatuurbomen worden zelf opgekweekt uit zaailingen. Doordat er in het verleden veel verschillende klein gekweekte boompjes zijn aangeschaft, is er inmiddels een grote variatie aan soorten beschikbaar als uitgangsmateriaal.

Het snoeien van de miniboompjes is een nauwkeurig karwei. Het is van belang om de takken horizontaal te houden om de structuur van de takken en de stam goed zichtbaar te laten zijn. De oplettende bezoeker zal dan ook zien dat veel boompjes die normaal recht omhoog gaan, in dit park in de breedte groeien. Je moet bij de snoei uiteraard zorgen dat je met goed en scherp materiaal werkt.

De visie van Patrick is dat je de biodiversiteit in de bodem niet moet verstoren. De bodem wordt bijna geheel bedekt door gras of laagblijvende vaste planten zoals *Cerastium*, *Leptinella*, *Lobularia*, *Sedum* en *Thymus*. Uitdroging van de grond wordt op deze manier tegengegaan en de bodembedekkers houden het onkruid beheersbaar. Er wordt weinig en uitsluitend organische mest toegediend, vallende bladeren voeden de wortels van de bomen. De meststoffen moeten de planten gezond houden, maar ook zorgen voor een gedrongen groei. Kennis

hierover is onontbeerlijk en regelmatig worden bodemanalyses uitgevoerd om de situatie in de gaten te houden.

Omdat Madurodam het hele jaar is geopend, moet het groen altijd representatief zijn. In het voorjaar zorgen de bloeiende *Prunussen* voor het lentegevoel en ook het winterbeeld is belangrijk. Door de goede verzorging gaat de meeste beplanting gelukkig jaren mee. Om risico te spreiden zijn er in het park gevarieerde bloemperken ingericht. Het is ondoenlijk om alle aangeplante bomen op te noemen, er is een groot sortiment *Acer*, *Prunus*, *Tilia*, *Fraxinus*, *Quercus* etc. Bijna het gehele bomen-sortiment is aanwezig, hoewel coniferen er in de minderheid zijn. Eén van de oudere bomen is een *Crataegus monogyna* 'Compacta' uit de 70er jaren, maar er zijn zelfs boompjes die al in 1952 zijn aangeplant. Madurodam is in de afgelopen jaren enorm uitgebreid waarbij het groen nog steeds prominent aanwezig is.

Linde Kruese, 2019. Less is more – Madurodam telt 5.000 miniatuurbomen die niet mogen groeien. Vakblad de Hovenier

<https://www.vakbladdehovenier.nl/article/31393/less-is-more---madurodam-telt-5.000-miniatuurbomen-die-niet-mogen-groeien>

Wetenschappelijke namen van planten; Deel 1: 'Latijnse' namen

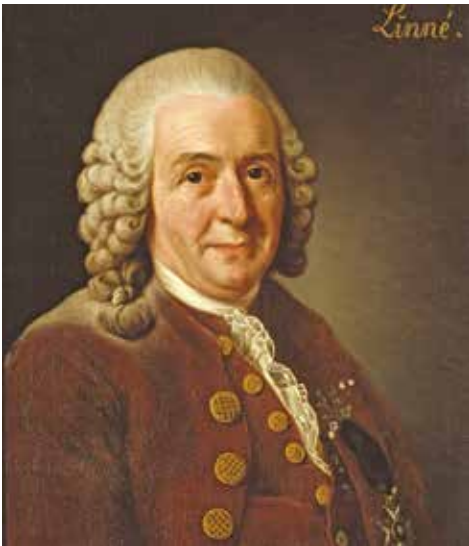
In *Arbor Vitae* en tijdens lezingen en excursies wordt kwistig met plantennamen gestrooid. En ja, die 'moeilijke' naam doet ertoe, want de juiste naam voor de juiste plant betekent dat iedereen het over hetzelfde heeft. Dit in tegenstelling tot zogenoemde volksnamen die van streek tot streek en zelfs van familie tot familie kunnen variëren. Wat te denken van de Fuchsia met meer dan 10 verschillende volksnamen. Inheemse planten als de Vlier of Madeliefje kennen zelfs nog veel meer verschillende volksnamen.

De wetenschappelijke naamgeving van planten volgt altijd hetzelfde stramien. Deze binominale opzet is terug te voeren op Carl Linnæus, de Zweedse arts met een duidelijke Nederlandse connectie. De meesten zullen hem kennen onder de gelatiniseerde vorm van zijn naam: Carolus Linnaeus. Hij schreef zijn proefschrift, zoals in de 18e eeuw gebruikelijk, geheel in het Latijn. Op achtentwintigjarige leeftijd promoveerde hij in 1735 in de geneeskunde aan de Universiteit van Harderwijk.

Linnaeus is vooral bekend vanwege zijn fundamentele bijdragen aan de nomenclatuur; oftewel de wetenschappelijke naamgeving van planten en dieren, maar ook mineralen. Nomenclatuur is geen wetenschap, maar enkel een set van regels die aangeeft welke naam wanneer voor een taxonomische groep gebruikt moet of mag worden. De meeste veranderingen in wetenschappelijke namen zijn het gevolg van veranderingen in taxonomie, zoals het toewijzen van een soort aan een ander ge-

slacht of het splitsen daarvan. Als blijkt dat er meerdere namen in gebruik zijn voor wat (eventueel later) één taxonomische groep blijkt te zijn, dan wordt in het algemeen de prioriteitsregel toegepast. Die houdt in dat de eerst gepubliceerde naam als de geldige naam wordt geaccepteerd.

Species Plantarum (De Soorten der Planten) uit 1753 geldt als het begin van de wetenschappelijke naamgeving van planten. Alle wetenschappelijke namen van planten, maar ook dieren, schimmels en bacteriën waar een (L.) achterstaat zijn voor het eerst door Linnæus benaamd en beschreven volgens de door hem opgestelde standaard. Deze tweeledige opbouw bestaat uit een geslachtsnaam met hoofdletter (*Hedera*) gevolgd door een soort aanduiding (*helix*). De wetenschappelijke naam voor Klimop is daarmee een combinatie van *hedera* (Latijn voor Klimop) en *helix* (Oudgrieks voor 'spiraal'). Ondanks dat velen spreken van de 'Latijnse naam' van een plant gaan veel van de



Carl Linnæus (nadat hij in de adelstand was verheven mocht hij zich Carl von Linné noemen)

Foto: [https://commons.wikimedia.org/wiki/](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Carl_von_Linn%C3%A9.png)

File:Carl_von_Linn%C3%A9.png

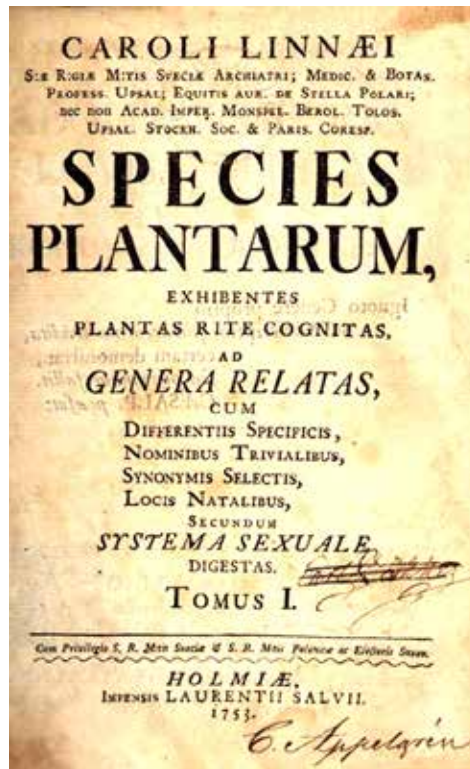
namen terug op Oudgrieks. Dergelijke aan het Oudgrieks ontleende geslacht- en soortnamen zijn bijna altijd gelatiniseerd.

Binnen de wetenschappelijke namen zijn er enkele categorieën te onderscheiden. Een deel van de wetenschappelijke namen is ontleend aan een begrip of naam uit de oudheid. Soms betreft dat letterlijk de klassieke aanduiding. Voorbeelden daarvan zijn *Alnus* (Els), *Olea* (Olijf én olie), *Ulmus* (Iep), *Platanus* (Plataan), *Quercus* (Eik), *Ficus* (Vijg), *Laurus* (Laurier) of *Sorbus* (Lijsterbes), die allen direct aan het Latijn zijn ontleend.

Soms volgt de Nederlandse naam uit de aanduiding in het Latijn, zoals bij Populier, Plataan, Olm en Ceder. Vaker echter is de Nederlandse naam, zoals je zou verwachten, ontleend aan het Germaans. Dat verklaart ook het vaak grote verschil tussen een wetenschappelijke naam met een basis in het Latijn en een Nederlandse naam. *Tilia* is de naam die de Romeinen gebruikten voor de Linde. De Germaanse naam Linde is afgeleid van lind(i) dat zacht of soepel betekent.

Andere namen zijn aan het klassiek Oudgrieks ontleend en gelatiniseerd, zoals *Hysoppus* (hysoppos) of *Cedrus* (kedros). De oude Grieken noemden de Eik dryas. Dit is nu de wetenschappelijke naam van een alpine plantensoort uit de rozenfamilie. Klassieke namen en begrippen worden wel vaker door elkaar gebruikten. Zo is melon Oudgrieks voor Appel. De Appel wordt in het Latijn pomus genoemd. De geslachtsnaam *Malus* is echter afgeleid van malum, Latijn voor boomvrucht. Andere voorbeelden van verschuivingen in aanduiding zijn *prunus* (Latijn voor Pruim), *cerasus* (Kers) en *amygdalum* (Amandel). De geslachtsnaam *Prunus* verwijst naar de Pruim en in de soortnamen klinken de oude namen voor die betreffende soort door.

Daarnaast is ook inspiratie gehaald uit de Metamorphosen van Ovidius waarin diverse personen werden getransformeerd in planten en dieren. In deze categorie vallen geslachtsnamen als *Daphne*. De geslachtsnaam *Daphne*



Voorblad van *Species Plantarum*

Foto: [https://commons.wikimedia.org/wiki/](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Species_plantarum_001.jpg)

File:Species_plantarum_001.jpg



Apollo en Daphne. Foto: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apollo_and_Daphne_waterhouse

duidt echter een andere plant dan de Laurier waarin deze bosnimf werd veranderd om aan de avances van Apollo te ontkomen. Andere voorbeelden zijn Hyacinthus, Narcissus en Adonis, drie jonge mannen die na hun dood in een plant transformeerden en hun naam leenden aan plantengeslachten. Myrrha transformeerde in een Mirreboom, die de wetenschappelijke naam *Commiphora myrrha* kreeg. *Commiphora* is een samentrekking van de Oudgriekse woorden kommi en phoros met de betekenis 'voorzien van gom'. Ook directe vernoeming naar een figuur uit de klassieke oudheid komt voor. Denk aan het plantengeslacht *Hebe*, vernoemd naar de godin van de Jeugd, of *Juglans* (letterlijk: 'de eikel van Jupiter').

Het aantal plantennamen in klassieke talen was beperkt dus de meeste wetenschappelijke namen kennen een andere oorsprong. Vaak vertelt de naam iets over het uiterlijk van de plant of het gebruik ervan. Dit is zeker het geval bij de oudere wetenschappelijke namen. Later komen afleidingen van een volksnaam, persoon of streek. Daarover meer in de volgende delen van deze reeks.



De geboorte van Adonis met Myrrha als moeder. Foto: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Geboorte_van_Adonis_Metamorfofen_van_Ovidius_\(serietitel\),_RP-P-2014-34-63.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Geboorte_van_Adonis_Metamorfofen_van_Ovidius_(serietitel),_RP-P-2014-34-63.jpg)

DENDROQUEST

KOOS SLOB (TEKST) EN INEKE VINK (FOTO'S)



ANTWOORDEN

1. Van links naar rechts: *Aesculus californica*, *Aesculus hippocastanum* 'Crispa', *Aesculus parviflora* en *Aesculus sinensis*.

2. Dit is het zogenaamde 'grasstadium' van *Pinus palustris*. De Moerasden is inheems in het zuidoosten van de Verenigde Staten. Tijdens dit vijf à zes jaar durende 'grasstadium' wordt een diep wortelstelsel gevormd waarna de plant zich snel tot boom ontwikkelt. De Moerasden heeft de langste naalden van alle *Pinus*-soorten: tot 45 cm lang.

3. De naalden van *Sciadopitys verticillata* zijn in werkelijkheid helemaal geen bladeren, maar phyllodia. Dat zijn afgeplatte groene stengels die het werk doen dat normaliter bladeren doen. De echte bladeren zijn alleen nog aanwezig als kleine schubjes aan de langloten.



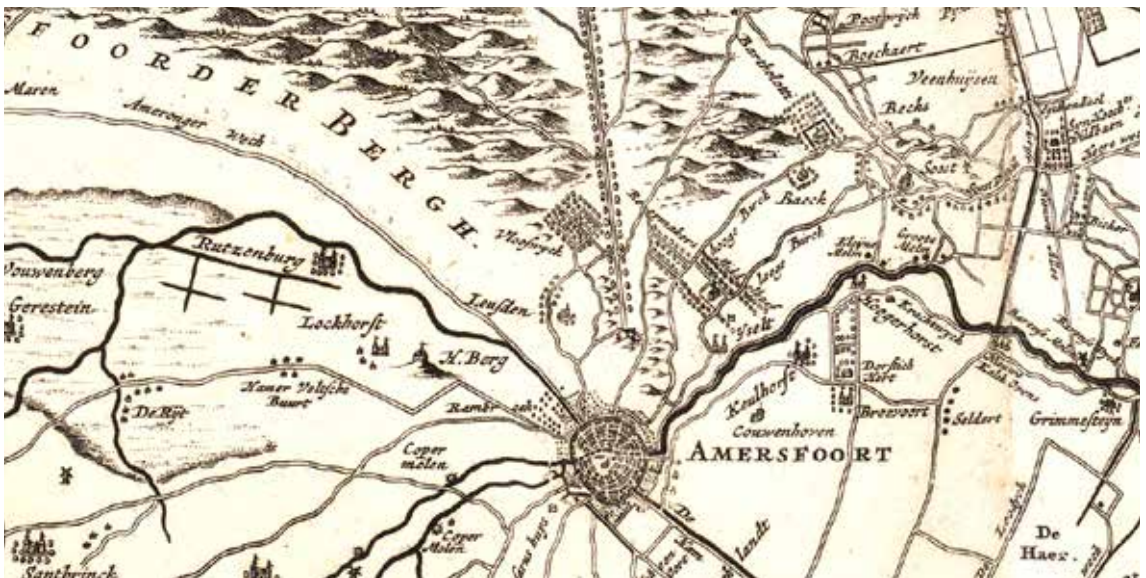
Pinetum Birkhoven bij Amersfoort

Toen ik in 1982 een bevestiging kreeg om te gaan hardlopen, kwam ik terecht bij een sportclub die in bos Birkhoven in Amersfoort de trainingen deed. Iemand vertelde naderhand dat we door het pinetum waren gelopen en ik begreep meteen dat dat het stuk moest zijn geweest met die heel bijzondere sfeer.

Dat rennen was niets voor mij en het duurde tot 2004 voordat ik weer in Birkhoven kwam. Ik was ontdaan over de staat van onderhoud van het pinetum. In plaats van naaldbomen waren er vooral braamstruiken en hier en daar verbleekte naambordjes.

Voordat Utrechts Landschap in 2005 het bos Birkhoven van de gemeente Amersfoort zou gaan overnemen, verzorgde de nieuwe boswachter een rondleiding. Op mijn vraag wat er met het pinetum ging gebeuren, zei hij dat het zou worden meegenomen in het reguliere bosonderhoud; Utrechts Landschap is een

natuurorganisatie en doet niets met een collectie uitheemse naaldbomen. Omdat ik nog wist hoe het er uitzag in 1982, wist ik ook hoe het weer kon worden. Mijn vraag aan de boswachter of wij het mochten opknappen, werd positief beantwoord. Samen met mijn partner Dick Bos ben ik daarmee begonnen en al snel sloten zich andere vrijwilligers aan. Het wandelend publiek was positief over deze opknapbeurt. Dat lieten ze ook aan Utrechts Landschap weten en heel langzaam veranderden daardoor de inzichten en kwam het pinetum wél bij hen op de kaart.



Uitsnede uit de kaart van Utrecht van Nicolaus Visscher, ca.1677. De uitsnede toont Amersfoort en het gebied ten westen ervan. Het noorden is rechts onder. Het huidige Birkhoven is ter plekke van Reepmaker, waar toen al beplanting te zien was (hier vrijwel recht boven Amersfoort).



Overzicht bij het bankje op de heuvel

Maar de geschiedenis van het pinetum gaat veel verder terug dan 1982.

‘Birkhoven’ en de oudste gegevens omtrent beplanting

Het huidige bosgebied ligt op de flanken van de Utrechtse Heuvelrug. Het maakte in de zeventiende eeuw deel uit van een omvangrijk gebied met woeste gronden. Het gebied bestond voor een deel uit stuivend zand. ‘Birkhoven’ was oorspronkelijk de naam van een boerderij langs de straatweg van Amersfoort naar Soest en verder. In de negentiende eeuw werd een landgoed aangelegd.

Aan de hand van latere kaarten kan het ontstaan van het huidige Birkhoven een beetje worden gereconstrueerd. De kaart uit 1855 toont voor het eerst dat het westelijk deel van Birkhoven geheel beplant is. In het bosgebied van Birkhoven is dan al enigszins een padenstructuur te zien. Dat wordt veel duidelijker op een kaart uit 1872. Dan zijn er duidelijk een aantal kavels ingeplant met naaldhout. Zie voor de oudste kaarten het overzicht in: <https://birkhoven.wordpress.com/geschiedenis/oude-kaarten-van-birkhoven/> en zie ook <https://www.topotijdreis.nl/>

Jan Cock Blomhoff

Jan Cock Blomhoff (1779-1853) was ‘opperhoofd’ geweest in Decima, de Nederlandse handelsnederzetting in Japan. Na zijn terugkeer naar Nederland vestigde hij zich te Amersfoort en legde er landgoed Birkhoven aan. Dat liep van de spoorlijn Amersfoort-Utrecht tot aan de rivier de Eem. Het deel van het landgoed dat tegenwoordig nog Birkhoven is, droeg jarenlang de naam ‘Japansche Boschjes’. Men vermoedt dat Cock Blomhoff zaden uit Japan kreeg, die hij gebruikte om dit deel aan te leggen. In 1844 bouwde hij het landhuis. Toen het landgoed in 1907 werd verkocht, verwierf de gemeente Amersfoort het bosgedeelte.

Birkhoven bij de gemeente Amersfoort

In de dertiger jaren van de vorige eeuw heeft de gemeente Amersfoort in het kader van de werkverschaffing in Birkhoven verschillende projecten uitgevoerd, waarvan het aanleggen van het pinetum er één was. De Heidemij adviseerde over de bomen; van elke soort werden er drie geplant. De indeling was gebaseerd op de continenten, wat nog steeds goed is te zien. Bekend is dat er van de eerste aanplant redelijk veel is doodgegaan en dat er begin jaren 50 veel nieuw is bij geplant. Geld voor nieuwe aanplant



Cryptomeria japonica



Picea orientalis met rechts
ervan *Pinus sylvestris*



Tsuga sieboldii

en wat opknappwerk was er toen blijkbaar wel, maar tijd en geld voor onderhoud niet. Eind zeventiger jaren was het pinetum behoorlijk verwaarloosd. In 1982/1983 is er een grote renovatie geweest met ook weer veel nieuwe aanplant. Maar ook daarna bleek het onderhoud de zwakke schakel en werd het pinetum na enige jaren weer aan zijn lot overgelaten.

Utrechts Landschap

In 2005 droeg de gemeente het bosgebied Birkhoven over aan het Utrechts Landschap om zo de ecologische en recreatieve waarde van het gebied duurzaam te waarborgen. In het "Beheerplan Birkhoven – Bokkeduinen 2000-2010," werden tal van concrete aanbevelingen voor het toekomstig beheer van het gebied gedaan. Hoewel één van de aanbevelingen luidde om het pinetum te herstellen, werd hier door Utrechts Landschap weinig prioriteit aan gegeven. Eerder genoemde 'reddingsactie' door vrijwilligers bracht daar in de loop van 2005 en 2006 verandering in.

In 2013 heeft er een kleine uitbreiding van het pinetum plaatsgevonden en zijn er bij twee ingangen informatiepanelen geplaatst. In 2019 werd in de 'Utrechts Landschap Gids' in de tekst 'Birkhoven, het bos met duizend sferen' ruime aandacht besteed aan het pi-

netum. Ook op de webpagina over Birkhoven van Utrechts Landschap heeft het inmiddels een prominente positie.

De collectie

Net ten noordoosten van het pinetum staan een aantal prachtige, grillige, Grove dennen (*Pinus sylvestris*), waarschijnlijk geplant in de 19^e eeuw, en misschien nog wel eerder. Er is wel gesuggereerd dat dit de oudste grove dennen van de provincie Utrecht zijn. Bij een bezoek aan het pinetum is het de moeite waard om even naar ze te gaan kijken.

Opvallend in het pinetum zelf is natuurlijk de Mammoetboom, *Sequoiadendron giganteum*, die door zijn naam en de verhalen tijdens rondleidingen altijd veel indruk maakt. Het is zeker niet de hoogste en dikste boom van het pinetum. Dat is een van de Douglassparren (*Pseudotsuga menziesii*), die het erg goed doen op de arme zandgrond. Er staan nog zeker drie grote exemplaren op het terrein. Ook de *Thuja's* en *Chamaecyparis* doen het er geweldig. Vanaf de zuidkant is er een soort indrukwekkende muur ontstaan van die verschillende schubconiferen. Allen met hun eigen kleur en uitstraling. De twee groepen van *Xanthocyparis nootkatensis* wekken ook altijd weer verwondering.



Kegels van *Pinus parviflora*

In het Zuid-Europese deel vallen drie Atlasceders (*Cedrus atlantica*) en twee *Abies pinsapo* op. Ook de Wierookceders (*Calocedrus decurrens*) staan nog steeds met z'n drieën bij elkaar en zijn de moeite om even bij stil te staan.

In het Japanse/Chinese deel vinden we nog een Kransspar (*Sciadopitys verticillata*) en een imposante *Cryptomeria japonica* die echt mooi van vorm is en vooral ook zijn mooie bast laat zien. De Japanse lariks (*Larix kaempferi*) steelt in het voorjaar én in het najaar de show met zijn subtiele kleuren. Op veel plaatsen is er natuurlijke ondergroei van bosbessen.

Met z'n anderhalve hectare is het een klein pinetum, maar het wordt al gauw te veel om de ruim 250 bomen (ca 80 soorten) allemaal op te noemen. Voor een wandelaar is het een genot om rond te dwalen en de dendroloog kan speuren naar bekende en onbekende soorten.

Pinetum Birkhoven anno 2023

Utrechts Landschap ondersteunt nog steeds de enthousiaste vrijwilligersgroep, met verschillende mensen van het eerste uur. Die vrijwilligers onderhouden het pinetum en doen inmiddels ook in de rest van Birkhoven (en soms ver daarbuiten) onderhoudswerkzaamheden.

Dankzij contacten met pinetum Blijdenstein zijn er regelmatig nieuwe bomen bij gekomen en zo kon de collectie worden uitgebreid. Ook werden bomen uit het Von Gimborn arboretum, uit arboretum Oostereng en van andere plaatsen verkregen.

De publicatie van de Gids voor Nederlandse en Vlaamse Arboreta uitgegeven door Blauwdruk in 2022, waarin het pinetum een prachtige plaats heeft gekregen, is echt een stimulans om de plattegrond en de naambordjes in het pinetum weer eens grondig aan te pakken.

Het in het bos verborgen pinetum Birkhoven is na 90 jaar nog steeds een bezoek meer dan waard!



Pinus sylvestris

Minor bomen en stedelijke omgeving, HVHL

In deze minor, gecoördineerd door Hans Jacobse van de opleiding Tuin- en Landschapsinrichting van VHL, spelen bomen de hoofdrol. Het doel van de minor is inzicht krijgen in de emotionele, ecologische en economische waarden van stadsbomen. Studenten leren bomen beoordelen op hun toekomstwaarde, bomen toe te passen in specifieke situaties, effecten van ingrepen op bomen en hun omgeving te bepalen en op een juiste manier een boomtechnisch onderzoek uit te voeren.

Onderdeel van deze minor is het uitvoeren van een onderzoek, aangeleverd door een externe partij. Ons onderzoek leverde een bijdrage aan het project Effectief Klimaat Groen van de WUR onder leiding van Jelle Hiemstra, uitgevoerd door Wageningen Plant Research te Randwijk. Er is gekeken naar de groei van bomen onder suboptimale groeiomstandigheden, het stedelijk gebied. Bomen leveren een bijdrage aan verschillende ecosystemendiensten, zoals het beperken van hittestress. De mate waarin deze diensten worden geleverd, is afhankelijk van de afmeting en leeftijd van de boom. Omdat de meeste stadsbomen onder suboptimale omstandigheden groeien, zullen de bijdragen aan ecosystemendiensten niet overeenkomen met die van bomen die onder optimale omstandigheden zijn gegroeid.

Voor ons onderzoek is de volgende hoofdvraag geformuleerd: 'In hoeverre leveren de huidige stadsbomen de te verwachten bijdrage aan het reduceren van hitte op basis van formaat en vitaliteit?'. Daarbij zijn de volgende drie zaken onderzocht:

1. Wat is het formaat en de vitaliteitstoestand van bomen onder optimale omstandigheden?
2. Wat is het formaat en de vitaliteitstoestand van bomen onder suboptimale omstandigheden?

3. In hoeverre worden bomen onder suboptimale omstandigheden beperkt in het leveren van een bijdrage aan hittedeductie?

De waarden voor bomen onder optimale omstandigheden is uit de literatuur gehaald. De gemeten bomen zijn in drie categorieën geplaatst, gebaseerd op de standplaats van de boom, namelijk parkgroen, bomen in groenstroken, en hoogstedelijk groen (in verharding). Er zijn drie boomsoorten gemeten die representatief zijn voor Arnhem: *Quercus robur*, *Tilia cordata* en *Acer platanooides*. Via het bomenbestand van de Gemeente Arnhem zijn de gegevens van de stadsbomen opgehaald en is er per soort een willekeurige selectie gemaakt uit alle geschikte bomen. Van de geselecteerde bomen zijn de hoogte, de hoogte waarop de kroon begint, de dikte van de stam en de kroonbreedte gemeten. De kroondichtheid is op een later moment bepaald met behulp van de app Glama. Deze app meet de lichtdoorval van de kroon door een foto van de kroon te analyseren.

De standplaats heeft, zoals verwacht, een groot effect op het formaat van de boom. Hoog- en binnenstedelijke bomen komen niet eens in de buurt van het gemiddelde formaat zoals gehaald uit literatuur (zie tabel). Het beste van deze twee categorieën scoort de Winterlinde in

binnenstedelijke omgeving (86%). Het slechtste scoort de Zomereik in hoogstedelijke omgeving (44%). De parkbomen komen meer in de buurt van de gemiddelde theoretische hoogte. Ook hier scoort de Zomereik het slechts (71%). Ook de bijdrage van de parkbomen aan de hitereductie komt echter waarschijnlijk niet in de buurt van de theoretisch mogelijke hitereductie. Het boomkroonvolume van de gemeten bomen is gemiddeld aanzienlijk lager dan volgens de literatuur. De Winterlindes in de parken scoren het beste maar ook deze hebben gemiddeld een boomkroonvolume van slechts 32% van het volume dat in de literatuur wordt genoemd. Doordat schaduwwerking, een belangrijk aspect van hitereductie, afhankelijk is van de hoogte van de boom en van het boomkroonvolume, is deze veel kleiner dan wat theoretisch mogelijk is. Ook de verdamping zal veel minder zijn door het lagere boomkroonvolume en de lage kroondichtheid. Uiteraard is het vergelijken van stadsbomen met bomen die groeien onder optimale omstandigheden niet eerlijk. Daarom zou het goed zijn om theoretische waarden te bepalen voor stadsbomen, iets wat gedaan kan worden door veel meer bomen in meerdere steden te meten. Dan zouden er getallen kunnen worden gekoppeld aan de optimale boom onder suboptimale omstandigheden en kan daarmee



Schaduw door bomen op Boulevard Heuvelink in Arnhem. Foto: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Arnhem-boulevardheuvelink-09150020.jpg>

vergeleken worden. Daarvoor moet echter nog veel onderzoek gedaan worden. Maar we moeten ons realiseren dat bomen in de stad wat betreft hitereductie slechts een fractie opleveren van wat theoretisch gezien mogelijk is. Investeren in veel groen en goede groeiplaatsen is noodzakelijk om het gewenste effect te bereiken.

Soort	Categorie	Gemiddelde Hoogte (m)	Percentage t.o.v. gemiddelde van literatuur
<i>Acer platanoides</i>	Hoogstedelijk	12,2	49%
	Binnenstedelijk	15,5	62%
	Parkboom	18,7	75%
	Literatuur	20-30	-
<i>Quercus robur</i>	Hoogstedelijk	13,1	44%
	Binnenstedelijk	17,3	58%
	Parkboom	21,3	71%
	Literatuur	25-35	-
<i>Tilia cordata</i>	Hoogstedelijk	16,5	73%
	Binnenstedelijk	19,4	86%
	Parkboom	24,4	108%
	Literatuur	20-25	-

Gemiddelde hoogte van de gemeten bomen en percentage t.o.v. theoretisch gemiddelde

Helma van der Louw, organisatietalent en plantenliefde gaan hand in hand



Helma van der Louw

Ik ben Helma van der Louw-Vergeer, geboren (in 1955) en getogen in Boskoop. Ik kom uit een groot ondernemersgezin met vijf broers en twee zussen waar altijd werd aangepakt. Het was bij ons de zoete inval, iedereen was welkom. Mijn werkzame leven bestaat voor het grootste deel uit het promoten van bomen en planten. Als je in Boskoop geboren bent, krijg je dat met de paplepel ingegoten. Hoewel, mijn vader had een garagebedrijf, dus daar kwam mijn interesse niet vandaan.

Na de mulo ben ik bij de Boerenleenbank gaan werken. Op latere leeftijd ben ik weer gaan studeren: moedermavo-modules VWO, NIMA PR en NIMA Marketing. Uiteindelijk ben ik in de boomkwekerij terechtgekomen en heb ik onder andere tien jaar bij Jan Fopma op kantoor gewerkt. Hij was een *Clematis* kenner bij uitstek. Daar heb ik een groot sortiment

leren kennen en veel geleerd over handelsactiviteiten en vreemde valuta. In 1996 ben ik bij PPH (Plant Publiciteit Holland) gaan werken. Bij het vele promotiewerk op plantenbeurzen heb ik mijn kennis over de boomkwekerij flink kunnen vergroten en heb ik veel over planten geleerd. De toenmalige directeur Jan Habets heeft mij enorm geïnspireerd om het totale



Helma op de Floriade.

boomkwekerijpakket te promoten. Niet alleen heesters maar ook laanbomen, rozen en vaste planten. Jos van Lint vroeg mij in 2001 om voorzitter te worden van de studieclub regio Boskoop. Met het oog op de toekomst van de potcultuur is de studieclub (de 'pottenclub') opgericht en werden er reizen, studieavonden en tuinavonden georganiseerd. Dit alles heeft mij geïnspireerd om voor promotie en organisatie te kiezen en dat resulteerde uiteindelijk in mijn eigen communicatie- en organisatiebureau.

Actief op veel terreinen

Ik ben nu voorzitter van de KVBC (Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen). De keuringscommissie van de KVBC werkt op nationaal en internationaal niveau om nieuwigheden te keuren op houdbaarheid en/of bruikbaarheid en brengt na de benodigde keuringsjaren een rapport uit met de bevindingen en het aantal sterren per soort/cultivar. Ook ben ik al 9 jaar lid van de gemeenteraad van Alphen a/d Rijn. Dat wil ik nog drie jaar doen. Ik vind het belangrijk dat het Boskoopse geluid daar wordt gehoord. Tevens kan ik in de politiek mijn ervaring in de boomkwekerij doorgeven. Ik ben daar iedere dag voor in de weer als enige vertegenwoordiger voor Greenport en de boomkwekerij. Verder geef ik gastlessen op basisscholen en ben oprichter en was organisator van de 'Open Kwekerijdagen' in Boskoop. Jaarlijks is er een andere straat of weg waar kwekers het publiek op de kwekerij ontvangen en over hun vak vertellen.

Op de Floriade bij Vijfhuizen, Haarlemmermeer (2002) werd vanuit PPH 'De Groene Stad' geïntroduceerd. Iedere boom of plant heeft een bepaalde functionele waarde. Dat idee is wereldwijd opgepakt en er wordt nog steeds mee gewerkt. Het is belangrijk dat veel mensen onze kennis tot zich nemen. Vooral jonge mensen moeten we bewust maken van een groene omgeving, zoals met de Operatie Steenbreek op de Floriade in Almere. Naar mijn mening was de negativiteit in de pers over de Floriade dan ook onterecht.



Helma geeft een gastles.

Afbouwen en genieten van pensioen

Ik heb een geweldige tijd gehad met al die reizen, handelsmissies en allerlei andere activiteiten. Ik kan me niet voorstellen wat ik anders had moeten doen. De organisatie van activiteiten heeft me veel opgeleverd, hoewel die ene keer dat niet alles naar wens liep, me heel goed is bijgebleven. In 2010 organiseerde ik vanuit PPH een meerdaagse reis naar Kiev voor een bezoek aan een grote beurs en bezoeken aan 5/6 bedrijven per dag. Op de dag dat we weer naar huis gingen, stonden we met koffers klaar op het vliegveld. Vanwege de vulkaanuitbarsting op IJsland en de enorme aswolk die daar het gevolg van was, werd er echter niet gevlogen. Treinen en bussen waren ook niet aanwezig. Er werd een bus met chauffeur gehuurd en met de hele club zaten we 38 uur in de bus om thuis te kunnen komen. Onderweg zelf inkopen doen, zoals brood, drinken enz. Bij een tankstation gingen een paar deelnemers de winkel in en kochten alle (kinder)kussens die ze konden vinden teneinde toch een beetje comfortabel te kunnen slapen. Door het groen heb ik een heel mooi leven gekregen. De boomkwekerij is een leuke sector. Ik ben in alle geledingen bezig geweest en organiseerde veel groene activiteiten zoals onder andere modeshows met groen. Het heeft mijn leven verrijkt. Hoewel het enorme assortiment aantrekkelijk is, heb ik zelf inmiddels enkele favorieten: *Viburnum tinus*, *Photinia xfraseri* 'Red Robin' en *Gleditsia triacanthos*. Ik ga bijna met pensioen, dus neem ik wat gas terug, maar ik blijf nog wel actief.

De Linde op kasteel Endegeest

Wanneer ik op het terrein van kasteel Endegeest in Oegstgeest wandel, bewonder ik vooral de prachtige Eiken in diverse levensfasen. Van volwassen exemplaren die nog in de groeifase zijn tot oude bomen in transitie naar de veterane fase met een secundaire kroon in ontwikkeling. Er staan ook echte veteranen op het terrein: een Katsuraboom, *Cercidiphyllum japonicum*, met een bijna uit elkaar gescheurde stam en een Hollandse linde, *Tilia ×europaea*.

De laatstgenoemde staat naast de ingang van het kasteel. Deze boom, met een stamomtrek van 5,70 m, is dan ook moeilijk te missen. Van een afstand heeft de Linde een kroon die bijna net zo breed als hoog is, met voor een Linde typische, wat hangende takken. De boom steekt ver boven de naastgelegen kasteelmuur uit. Toch is te zien, als men het van dichterbij bekijkt, dat de boom in het verleden sterk ingenomen is, bijna getopt. De huidige kroon is de na de ingreep gegroeide secundaire kroon. De Linde maakt volop jonge scheuten langs de gesteltakken en vlakbij de plek van snoei. Dit is de tertiare kroon in ontwikkeling. De stam laat mooi de segmentatie zien, iets wat kenmerkend is voor veterane loofbomen. Hierbij splitst de boom zich in meerdere 'functional units' (segmenten), waarbij elk segment be-

staat uit een deel van het wortelstelsel, de stam of de kroon. Zo kan de boom efficiënter water en suikers transporteren. In de Linde bij Endegeest zijn er duidelijke segmenten in de stam onder elke gesteltak. De delen van de stam hier tussenin zijn ingezakt. Dit komt doordat de boom binnenin compleet hol is. Dit is te zien als men tussen de takken van de secundaire kroon inklimt en naar beneden kijkt in de stam. Maar dit raad ik voor het welzijn van de boom af.

Maar hoe oud is deze prachtige boom? Op www.monumentaltrees.com staat als plantjaar 1648. Verder staat erbij als toelichting dat de Linde meteen na de 80-jarige oorlog is geplant. Vaak zijn de plantjaren van oude bomen niet bekend, vanwege slecht bewaarde gegevens van terreineigenaren. Bij deze boom



Inktschetsen Endegeest respectievelijk 1706 en 1783.



Linde van Endegeest. Foto: Essi Laine)

is er nauwkeurige informatie, maar zonder bronvermelding. Dezelfde informatie komt wel op andere websites terug, maar helaas ook zonder bron. Zou deze vrij onbekende Hollandse Linde dus 375 jaar oud zijn?

Laten we andere oude Linden in ons land bekijken. In het boek *De Linde in Nederland* is in 1989 een lijst gepubliceerd van meer dan 50 Lindenbomen (*T. platyphyllos*, *T. cordata* en *T. ×europaea*) met een stamomtrek van 4,50 m of meer. De lijst is deels gebaseerd op inventarisatie door de Bomenstichting. De Hollandse Linde van Endegeest staat echter niet op deze lijst. Onbekende schoonheid, althans in 1989. In hetzelfde boek wordt benoemd hoe de meeste oude Linden in ons land vaak juist Hollandse Linden (*Tilia ×europaea*) zijn, ook al is deze soort een kruising die in de natuur zeer weinig of niet voorkomt. Verder wordt er genoemd dat Linden vaak veel ouder worden ingeschat dan ze zijn.

In *Arbor vitae* van augustus 2021 heeft H. Sneep twee van de oudste Hollandse Linden in ons land beschreven. Dit zijn de Linden van Warken en Sambeek. De Linde van Warken is geplant rond 1650, zoals de Linde van Endegeest, en heeft een stamomtrek van ca. 7,70 m. De Linde van Sambeek is ouder geschat, geplant rond 1600 en heeft een stamomtrek van ca. 8m. Allebei zijn dus veel dikker dan de Linde van Endegeest, die een stamomtrek van 5,70m heeft, ook al zouden ze qua leeftijd wel bij elkaar in de buurt komen. Maar is dit een beetje appels met peren vergelijken? De omgeving, groeiplaats en beheer hebben

grote effecten op de groei van een boom. Zo staan er in België bij de abdij van Tongerlo Hollandse Linden uit dezelfde klonale groep als de twee bovengenoemde reuzen. De bomen zijn geplant in 1678 en hebben een stamomtrek tussen 4,50 en 5,52 m. Dit komt meer in de buurt van de boom bij Endegeest. De bomen in Tongerlo staan in een dreef, waar men vroeger de auto kon parkeren. De bodemverdichting heeft wellicht effect gehad op de groei van deze bomen.

De Linde van Endegeest groeit op vrij arme zandgrond, zoals de naam van het kasteel al aangeeft. Endegeest betekent einde van geest, ofwel geestgrond, de benaming voor zandgrond van een oude strandwal. Het kasteel is gebouwd op het meest zuidelijke eind van de strandwal richting de riviergronden van de Oude Rijn. De boom staat in gazon in een park vlakbij het kasteel. Ook al is gazon niet de meeste ideale locatie voor een boom, is het zeker beter dan verharding of langs een straat. De groeiplaats is dus redelijk. De grondwaterstand op de oude strandwal ligt op een diepte van 1 tot 2 meter. De groeiplaats is dus vrij voedselarm en droog. Bovendien weten wij dat jaren geleden de top(pen) van de boom verwijderd is (of zijn).



De Linde vanuit de kasteelpoort

Foto: C.J. van Daalen



Segmentatie van de stam. Foto: Essi Laine

Het zou dus goed kunnen dat een Hollandse Linde in deze omstandigheden niet erg snel groeit in 375 jaar.

Op oud beeldmateriaal is deze boom ook zichtbaar. Op de oude inkttekening van 1783 (zie afbeelding) is er een grote volwassen boom getekend, precies op de locatie van deze boom. Mits het plantjaar van 1648 klopt, zou de Linde in deze afbeelding al 135 jaar oud zijn. Er is zelfs een nog oudere inkt schets (van 1706) waar een boom op deze plek staat. De Linde zou dus hier 58 jaar oud zijn, maar de boom op de schets bereikt niet eens de hoogte van de kasteelmuur.

Wat interessant is, is dat uit DNA-onderzoek aan de oude Lindenbomen blijkt dat er ongeveer zes klonale groepen van *T. ×europaea* zijn in Europa. De oudste Linde in Nederland, van Sambeek, en de oudste Linde in Zweden, van



Takken van de Linde. Foto: C.J. van Daalen

Malmvik en de Lindendreef in Tongerlo behoren allemaal tot dezelfde groep. Deze zogenoemde E- of Malmvik-groep zou ook fysiek te onderscheiden kunnen zijn op basis van uiterlijke kenmerken. In het artikel van H. Sneep wordt geschreven: 'Zowel de boom in Sambeek als die in Overpelt hebben een zeer scheve, bijna recht afgesneden, bladvoet'. Tekeningen van de bladeren zijn ook te vinden in het boek *De Linde in Nederland*. De Linde van Endegeest heeft toch meer een hartvormige bladvoet, en zou dus vermoedelijk niet behoren tot deze oude klonale groep. Het blad en ook de habitus van de Linde komt meer overeen met de klonale groep 'Pallida' zoals beschreven door Pigott in zijn boek *Lime-trees and Basswoods*. Wat de leeftijd van deze boom ook is, het is zeker een veteraan. De oudste Linden in Europa zouden 1000 jaar oud zijn, met een stamomtrek van 16 tot 17 meter. De Hollandse Linde van Endegeest kan dus nog een aardige tijd meegaan. Misschien zelfs langer dan het kasteel zelf.

Met dank aan C.J. van Daalen voor de foto's en het proeflezen en S. de Groot voor de hulp met zoeken naar oud beeldmateriaal.

Bronnen:

1. Lonsdale, D., (2013). The recognition of functional units as an aid to tree management, with particular reference to veteran trees. *The International Journal of Urban Forestry*. Jaargang 35, 4, 188-201.
2. https://www.monumentaltrees.com/nl/nld/zuid-holland/oegstgeest/6071_kasteelendegeest/12025/
3. Maes, N., Vuure, T. van, (1989). *De Linde in Nederland*. Utrecht, 64 pp.
4. Sneep, H. (2021). Oeroude Linden. *Arbor Vitae* 31, 3, pp. 18-20.
5. Van den Broeck, A. (2016). Genetische karakterisatie van de 17e eeuwse Lindendreef bij de abdij van Tongerlo. NBO Nieuwsbrief
6. Bengtsson, R. (2005). Variation in common lime (*Tilia ×europaea* L.) in Swedish gardens of the 17th and 18th centuries. *Acta Universitatis Agriculturae Sueciae*, 64, 42 pp.
7. Pigott, D., 2012. *Lime-trees and Basswoods*. Cambridge University Press, 410 pp.

Zeven nieuwigheden bekroond met KVBC-medaille

Tijdens de GROEN-Direkt Zomerdagen op 12 en 13 juni jl. vond de eerste zomereditie plaats van de nieuwighedenkeuring PLANTARIUM|GROEN-Direkt. De keuringscommissie van de KVBC keurde twaalf nieuwigheden, waarvan er zeven een medaille ontvingen. Op de openingsdag maakte de voorzitter van de KVBC, Helma van der Louw, de prijs voor Beste Nieuwigheid PLANTARIUM|GROEN-Direct bekend.

Goud en Beste Nieuwigheid

Die prijs ging naar *Agapanthus praecox* 'HPP4087' (Amourette Superb White), die tevens een KVBC Gouden Medaille kreeg. De jury prees deze 'bijzonder rijkbloeiende cultivar met veel bloemstelen en veel friswitte bloemen per bloeiwijze, die in tuincentrumkwaliteit worden getoond.'

Drie keer Zilver

Daarnaast werden er drie Zilveren Medailles toegekend. *Agapanthus* 'DWAGHYB02' (Blackjack) ontving zilver vanwege de 'bijzondere, unieke bloemkleur, die nieuw is in het sortiment,' aldus de jury. De keurmeesters waren onder de indruk van de bontbladige jonge scheuten van *Camellia japonica* 'Plateau' (Femme Fatale), die daarmee zilver scoorde. 'Ze zijn diep purper met contrasterende groene vlekken, sommige scheuten egaal diep purper.' De derde Zilveren Medaille was voor *Rhododendron simsii* 'HORT06' (Hortinno Cascadula). Uit het juryrapport: 'Deze nieuwe cultivar is visueel bijzonder mooi en uitstekend gepresenteerd.'

Drie keer Brons

Bronzen Medailles werden toegekend aan *Agapanthus praecox* 'HPP4095' (Amourette Superb Blue), *Hydrangea serrata* 'SMNHSI' (Flair&Flavours Frozen Smoothie) en *Tradescantia* 'JS Brainstorm' (Andersoniana Group).

Op www.kvbc.nl zijn alle bekroonde nieuwigheden met foto en extra informatie terug te vinden.



Beste Nieuwigheid Zomereditie PLANTARIUM|GROEN-Direkt 2023:
Agapanthus praecox 'HPP4087' (Amourette Superb White)

Foto: KVBC

Dendrologendag *Quercus*: “Wat ik vertel is waar maar... niet zeker”

Een aantal jaren geleden kwam ik Gert Fortgens, mijn klasgenoot op de RHSTL te Boskoop, tegen in Trompenburg Tuinen & Arboretum. Sinds mijn verhuizing naar een appartement met uitzicht op het Arboretum kom ik daar vaak. Gert sluit dit jaar na meer dan 30 jaar zijn werkzaamheden af bij het Arboretum en gaat met pensioen. In het najaar verwacht hij zijn boek te kunnen presenteren over deze periode in de geschiedenis van Trompenburg. Op donderdag 22 juni werd er de Dendrologendag *Quercus* gehouden. Logisch dat Gert die dag een centrale rol had.

We werden ontvangen in de tuin ‘Perenhof’ van Trompenburg. In een reusachtige tent heette Jos Koppen de meer dan 80 deelnemers welkom en bedankte de directeuren Hester Avis en Gert voor het beschikbaar stellen van deze prachtige locatie. Trompenburg herbergt de grootste

verzameling Eiken en was daarmee de juiste locatie voor deze dag. Jaap Smit, de opvolger van Gert, was de dagvoorzitter.

Piet de Jong was de eerste spreker op deze dag. Na introductie van de familie Fagaceae, de onderverdeling in subfamilies en een aantal wetenswaardigheden over de Eik volgde een nieuwe classificatie van het geslacht *Quercus*. Op het scherm verscheen een afbeelding van deze nieuwe classificatie ten opzichte van eerdere classificaties in de vorm van balken met verschillende kleuren. Piet gaf aan dat we nu in hoofdzaak twee subgenera kunnen onderscheiden, te weten subgenus *Cerris* en subgenus *Quercus*. Ongelofelijk hoe zoiets complex te vatten is in één overzichtelijke dia! De nieuwe classificatie is gebaseerd op pollen.

Hierna wachtte Gert ons op met vier grote emmers met takken die correspondeerden met de onder-

verdeling die hij had gemaakt op basis van morfologische kenmerken van de bladeren: met lobben, met puntjes, gladrandig en lijkend op Hulst. Gert, door Jos voorgesteld als de Eikenexpert, gaf aan dat volgens hem Dick van Hoey Smith, zijn voorganger en voormalig eigenaar van Trompenburg, de echte Eikenexpert was. Dat kan zo zijn, maar doordat Gert er zo enthousiasmerend en inspirerend over kan vertellen, zien velen hem toch als een echte expert. Gert begon zijn verhaal over de verschillende takken met de nieuwsgierig makende uitspraak dat alles wat hij ging vertellen waar was maar... niet zeker. De Eikenfamilie is divers en de leden gedragen zich soms onvoorspelbaar. Menig expert komt daardoor voor verassingen te staan. Gevolg kan zijn dat een Eik na verloop van tijd een andere benaming krijgt.

Tijdens de lunch konden mensen die takken hadden meegenomen bij Gert terecht om ze van een naam te laten voorzien. Dat dit soms een uitdaging was voor Gert kon je verwachten! Ook was er de mogelijkheid om de door Gerbert Klein Wassink meegebrachte verschillende soorten Eikenplantgoed te kopen.

Na de lunch werd Gert in het zonnetje gezet door Jos vanwege het feit dat hij Trompenburg gaat verlaten, maar vooral om wat hij heeft gedaan voor de NDV, Arbor Vitae en de Eiken. Als dank zal in het najaar



Quercus ‘Macon’, opgekweekt uit eikels uit Kew Gardens, een hybride van *Q. macranthera* en *Q. frainetto*



Het verspreidingsgebied van *Quercus* en de nieuwe indeling in twee subgenera en acht secties

bij zijn nieuwe huis een bijzondere Zuileik worden geplant namelijk de *Quercus ×warei* 'Chimney Fire'.

Daarna kreeg Carlos Verhelst, voormalig boomkweker, het woord over de vermeerdering van Eiken. Carlos ging in op de voor- en nadelen van het enten van Eiken waarbij opnieuw duidelijk werd dat Eiken soms onvoorspelbaar kunnen zijn. Niet alleen vanwege afstoting door onmiddellijke of uitgestelde onverenigbaarheid, maar ook vanwege

het gehalte van een bepaald enzym (isoperoxidase) dat bij de twee individuen moet overeenkomen.

De laatste presentatie werd gegeven door René Priem, groenbeheerder bij de gemeente Leidschendam-Voorburg. Hij vertelde over het gebruik van *Quercus* in stad en buitengebied. René is op weg om 1000 bomen onder te brengen in zijn gemeente. Momenteel zijn het er 960 waar 72 soorten Eik deel van

uitmaken. Ook hier blijkt dat niet elke Eik die door René is besteld of aangeplant uitgroeit tot de soort die hij had verwacht.

Tenslotte volgde een wandeling door de tuin langs verschillende Eiken. In groepjes werden een aantal kenmerkende Eiken bekeken in het altijd fotogenieke Arboretum. Onder andere: *Quercus robur* 'Alnarp Weeping' (zie ook *Arbor Vitae* 2021/2), de grote *Quercus* 'Macon' een zaailing uit 1952 en de *Quercus cerris* aangeplant ter gelegenheid van 75 jaar NDV.

Na de wandeling werd deze fantastische dag afgesloten met een drankje en daarna vertrokken de leden, sommigen met een nieuw Eikje, richting huis. Misschien leuk om over een paar jaar te kijken of deze Eiken nog steeds de naam dragen die op 22 juni 2023 op het kaartje stond. En wat betreft Gert; het is waar dat hij per 1 augustus met pensioen gaat, maar het is niet zeker of hij ooit Trompenburg Tuinen & Arboretum gaat verlaten!

Zie voor een interview met Gert Fortgens *Arbor Vitae* 2022/3



Uitleg over het geslacht *Quercus* aan de hand van morfologische kenmerken door Gert Fortgens

NDV excursie Twente

In de ochtend van zaterdag 13 mei 2023 werden we gastvrij ontvangen in het ontvangsten poortgebouw van de Oosterbegraafplaats in Enschede door beheerder Monique Kiekebosch. Ze vertelde dat het poortgebouw is ontworpen volgens de bouwstijl van de Amsterdamse school en een kleine kopie is van het postkantoor aan de Neude in Utrecht. Het ontwerp van de begraafplaats uit 1899 is van H.F. Hartogh Heys van Zouteveen. Eerder had hij al in Amersfoort de begraafplaats Soesterkwartier ontworpen en ook was hij van 1900 tot 1930 lector tuinkunst aan de

Landbouwhogeschool in Wageningen. Het verhaal van de Oosterbegraafplaats is terug te lezen op de website www.dodenakkers.nl. De ontwerper heeft destijds een lijvig dendrologisch boek geschreven *Boomen en Heesters in parken en tuinen* en deze kennis is terug te vinden in het park.

We stonden stil bij een fraai exemplaar van *Cercidiphyllum japonicum* 'Morioka Weeping' waarbij werd opgemerkt dat de verschillende variëteiten meer of minder een koekjesgeur hebben bij het afvallen van de bladeren. Het is een boom die veel vocht nodig heeft, omdat hij anders halverwege de zomer al zijn blad laat vallen. Ook bekeken we een door de bloei roodgekleurde *Chamaecyparis lawsoniana* 'Wisselii'. Zowel de mannelijke als de vrouwelijke bloemen waren duidelijk te zien op de eenhuizige boom met eenslachtige bloemen. Verder viel de *Toona sinensis* op, die lijkt op *Ailanthus altissima* maar geen lobjes heeft aan de bladvoet en een gevoerde ruwe stam toont. De jonge scheutjes werden even geproefd. Ze smaken naar walnoten en zijn te gebruiken als kruid in de sla. Het blad heeft ook een typische geur. *Enkianthus campanulatus* was volop in bloei, naast een groep bomen van *Nyssa sylvatica* met veel worteluitlopers. Er werd

opgemerkt dat deze laatste boom vooral op een vochtige en natte plek een mooie herfstkleur geeft. Achteraan op de begraafplaats is er op voorstel van de beheerder een muur van wandgraven ontworpen door een Italiaanse architect. Dit is uniek in Nederland. Vervolgens liepen we aan tegen een monumentale *Betula lenta* (Suikerberk) die door de vorige beheerder op de website www.monumentaltrees.com is geplaatst. Verder ontdekten we een grote *Quercus frainetto* (Hongaarse eik) met een stamomvang van 552 cm. In het voorjaar zo uit de (kale) winter komend zien de bomen en heesters er mooi uit op deze soortenrijke begraafplaats. Wel hadden de deelnemers graag naambordjes gezien bij een deel van de bomen en struiken. Er is weliswaar een folder met een plattegrond met een aantal namen van de bomen beschikbaar, maar plaatsing van naambordjes zou toch een verrijking zijn voor de wandelaars.

Na de heerlijke lunch in restaurant Het Hoogspel in Delden ging de excursie verder op landgoed Twickel. Daar werden we rondgeleid door NDV'er Gerrit Spijker. Die werkt al vele jaren als vrijwilliger op het landgoed. Twickel is het grootste landgoed van Nederland (4.500 ha) en wordt al



Monumentale *Betula lenta*,
Oosterbegraafplaats Enschede



Cercidiphyllum japonicum 'Morioka Weeping', ingang Oosterbegraafplaats Enschede

vermeld in 1347 als Herman van Twickelo het huis Eysinck koopt, wat uiteindelijk is uitgegroeid tot het huidige landgoed. Het oude landgoed herbergt veel veterane bomen. Bijzonder is de fraaie, niet vaak toegepaste *Quercus robur* 'Pectinata' (Vareneik). Eén van de deelnemers toonde het kenmerk van de haren in de oksel van de onderste nerven van het blad, te controleren met de tong of met een loupe. Maarten Windemuller van de Bomenstichting vertelde al wandelend over de Zweedse

bosecoloog Vikki Bengtsson die als belangrijkste beheeradvies gaf: 'Wat gaat er fout als we niets doen'. Het is moeilijk



Doorkijkje landgoed Twickelo

voor ons als mensen die willen ingrijpen om te beseffen dat wij in de natuur laatkomers zijn. Bomen zijn al 300 miljoen jaar op aarde en de mens zo ongeveer vijf miljoen jaar, wat betekent dat bomen veel beter in staat zijn om te overleven.

Ook de bloeiende Rododendrons ontbreken niet op het landgoed. Met behulp van de app lukt het ons om een deskundig lid in te schakelen en dat helpt als bij het zoeken van de namen. Onder andere treffen we aan een orangerode *Rhododendron Mollis* Azalea 'Hotspur Red', de kleinbloemige paarse *Rhododendron obtusum* en de witbloeiende *Rhododendron luteum* 'Daviesii'. Daarmee sloten we de dag af. De laatste barones van Twickelo, die in 1975 overleed, zei ooit tegen haar tuinlieden "we leven niet voor ons zelf maar we leven voor Twickelo". Waarvan akte en deze boodschap gaven wij na afloop mee aan onze gewaardeerde gids Gerrit Spijker!

Gerrit Haverkamp, bedankt voor organisatie van deze prachtige excursie.

Leergang Ermelo, 1 juli 2023

In de herkansing! Op zaterdag 1 juli 2023 was het zover: Leergang Ermelo. De eerder geplande leergang van 10 juni was afgeblazen vanwege de hitte, vandaag aardig wat motregen. Maar ja, bomen waarden regen beter dan mensen. De deelnemers van deze Leergang vormden een klein select gezelschap van acht mensen onder de bevoegen leiding van Renske Bos. Aangenaam dorp ook, Ermelo. Renske had de tocht gebaseerd op een bomenwandelroute 'Groene Toppers', verkrijgbaar bij de lokale VVV. Ze had een

lijst opgesteld van maar liefst 66 interessante bomen. En dat waren ze, stuk voor stuk. Bij het NS station begon het voor mij al: daar staat hij, centraal, monumentaal de aandacht trekkend; met een bordje van de Bomenstichting: 'Bruine of rode beuk. *Fagus sylvatica* 'Atropunicea'. Waarschijnlijk geënt, de kleine vergroeiing is de entplaats; daar is vroeger een takje (ent) van de bruine beuk op een stam van een gewone beuk gezet. Blad loopt dieprood uit en verkleurt naar intens bruin rood.' Ermelo staat vol met dit

soort bordjes. De 'bomenstichtingbordjes' zijn heerlijk, gemakkelijk en motiverend. We concluderen echter wel dat het belangrijk is dat er bij de gemeente een persoon moet zijn die goede kennis heeft van het sortiment bomen en struiken. Is dat niet zo dan versloft het onderhoud van de bordjes. Met soms verwarrende en frustrerende gevolgen.

Renske leidde ons langs een grote reeks indrukwekkende bomen, de *Fagus sylvatica* 'Rotundifolia' met zijn kleine, ronde blad, ook wel Kwart-



Fagus sylvatica 'Atropunicea' op het plein voor het station van Ermelo



Thuja plicata met spontane afleggers op het voorterrein van voormalig ziekenhuis Salem in Ermelo.

jesboom genoemd. Op het gerenoveerde voormalige ziekenhuisterrein Salem troffen we een oude *Thuja plicata*, de Reuzenlevensboom met meer dan zes afgelegde takken. Een imposant gezicht, zo'n enorm groot *Thuja* eiland. Het Leerganggroepje ging langzaam vooruit, druk pratend bij elk verhout gewas.

Een greep: een mooie Nederlandse linde *Tilia ×europaea*, geplaat op 5 nov 1994, een *Fagus orientalis* met het kenmerkende grote blad en de opgaande takken. Die gaat bij de klimaatverandering een grotere rol krijgen in Nederland, verwacht Harry de Coo. Verder zien we een indrukwekkende bloeiende *Cotinus coggygria* 'Purpureus'. We bewonderen de afwisseling van bomen in de hoofdstraat met een wisselende aanplant van *Cladrastis kentukea*, *Halesia carolina*, *Prunus serrulata* 'Umineko' en *Cercidiphyllum japonicum*. Op het Raadhuisplein werden we verrast door

een groep Wilgbladige eiken, de *Quercus phellos*!! Wat een plaatje!

Voor het laatste deel van de leergang steken we het spoor over en belanden in een totaal andere omgeving: landgoed Veldwijk. Mooi, groot, oorspronkelijk in eigendom van dhr. M.J. Chevallier en vanaf 1885 bekend als het gesticht Veldwijk. Een deel van de gebouwen wordt nog steeds door de gezondheidszorg gebruikt. Het onderhoud op het landgoed is verwaarloosd, maar wordt voorzichtig weer een beetje opgepakt. Er staan hier veel oude bomen. Zo is daar de *Fraxinus ornus*, met in dit jaargetijde spectaculair ogende en prachtig geurende pluimen. Het bos oogt wat luguber bij deze natte weersomstandigheden met donkere en onheilspellende wolken. En ook zien we een reuzeformaat *Ginkgo biloba*, hoewel pas 25 jaar. De *Ginkgo* is tweehuizig maar bloei kunnen we er nog niet in vinden.

Plotseling gaat de aandacht naar het Jacobskruiskruid, of is het toch Boerenwormkruid? Sommigen zijn inmiddels een beetje bomenmoe en tonen een brede belangstelling.

Renske daagt de groep uit met af en toe een Quizvraagje: 'Enig idee wat dit is?' Een *Photinia davidiana* is de conclusie na wat heen en weer gepraat. De groep werd getraakteerd op een mooie en afsluitende quote van Renske: 'de natuur is een grote winkelstraat'. Zo is dat!

O ja, onderweg kwamen we ook nog een bijzondere haag tegen die we niet op naam kregen. Later heeft Harry de foto nog met verschillende mensen gedeeld via de app, zo werkt dat bij de NDV. Nee, het was geen *Cotoneaster*; het blijkt toch een *Escallonia* te zijn en waarschijnlijk 'Dart's Rosy Red'. Die zie je niet veel als haag en het is zeker geen goedkope haag.

Bomen en struiken leren doe je tijdens een leergang! Ik kan het iedereen aanraden om af en toe eens mee te gaan!



Naambordjes van de bomenstichting in Ermelo

KORT

Reactie op artikel 'Palmbomen: een onderbelichte groep'

Rectificatie

Water zuiveren in het Boomkwekerijmuseum in Boskoop

Bidbook Sortimentstuin Frederiksoord beschrijft herbloei van een icoon

Zwols landgoed Zandhove uitgebreid met Kustsequoia

BOEKEN

Dikke oude bomen boek

AGENDA KVBC

Woensdag 9 augustus: Zomerexcursie KVBC

Vakbeurzen en keuringen

AGENDA NDV

Zaterdag 26 augustus: Leergang Wageningen

Zaterdag 9 september: Leergang Wijk bij Duurstede

Zaterdag 16 september: Excursie boomkwekerijen Boskoop

Zaterdag 30 september: Leergang Amersfoort

Zaterdag 14 oktober: Excursie Hilversum

KORTE BERICHTEN

Reactie op artikel 'Palmbomen: een onderbelichte groep' (AV3-2023, p. 16-18)

Naar aanleiding van het artikel over palmbomen in de vorige *Arbor Vitae* (AV2-2023, 16-18) liet Jan Pouwelse ons weten dat *Trachycarpus fortunei* in Vlissingen, waar het bijna altijd waait, rijkelijk bloeit en volop zaden levert. De bomen die in bakken op de Boulevard in Vlissingen staan, hebben in de winter wel wat te lijden van de wind,

maar een paar honderd meter van de kust af is dat al geen probleem meer. En, hoewel hij het eens is met de stelling dat palmen een onderbelichte groep vormen, gaf hij aan van mening te zijn dat we voorzichtig moeten zijn met het planten van palmen in tuinen in het landelijk gebied. Daar misstaan ze vaak in de omgeving.

INEKE VAN TEYLINGEN

Water zuiveren in het Boomkwekerijmuseum in Boskoop

Kinderen kunnen in het boomkwekerijmuseum in Boskoop zelf een waterzuiveraar maken, zodat ze leren hoe water vroeger werd gezuiverd. In Boskoop was er genoeg water in de regenput en zeker in de sloot. Het liefst werd regenwater gebruikt omdat slootwater bruin was door het veen. Maar als het een tijdje niet geregend had, moest natuurlijk toch slootwater gebruikt worden. Grondwater werd niet gebruikt, omdat dat in Boskoop veel te zout was.

Voor gebruik werd het slootwater gezuiverd in een waterzuiveraar waarin het water langs diverse lagen werd geleid. De volgorde van die lagen was belangrijk: eerst kiezelsteen-

tjes en zand om het water te filteren en tot slot houtskool om zoveel mogelijk chemische stoffen te verwijderen. Tussen zand en houtskool werd vaak een lap stof gelegd om te voorkomen dat de lagen door elkaar gingen. Het gezuiverde water werd eerst nog minimaal een minuut gekookt om het geschikt te maken voor consumptie.

En als u toch in het museum bent, neem dan een kijkje in de permanente en tijdelijke exposities. Vergeet ook de historische kwekerij, de boomkwekerswoning en de loods met oude gereedschappen niet.

Meer info:
www.boomkwekerijmuseum.nl

Rectificatie

In het artikel 'Minor Stedelijke beplanting, IAHL' (AV-3 2023, p 31-33) wordt Hogeschool van Hall Larenstein abusievelijk aangeduid met de term IAHL. Dat is echter een oude naam. De schoolnaam wordt tegenwoordig afgekort tot HVHL.



Een oude waterzuiveraar

Foto: Boomkwekerijmuseum Boskoop

KORTE BERICHTEN

RONNIE NIJBOER (TEKST), HARRY DE COO (FOTO'S)

Bidbook Sortimentstuin Frederiksoord beschrijft herbloei van een icoon

Op initiatief van een groep betrokkenen – oud-docenten, oud-leerlingen en enkele groene vakorganisaties met ruime kennis en ervaring – is in het eerste kwartaal van 2023 gewerkt aan het bidbook 'Sortimentstuin Frederiksoord'. Daarin worden, met een realistische blik, de kansen en mogelijkheden om de schooltuin van de voormalige Gerard Adriaan van Swieten Tuinbouwschool in Frederiksoord te herstellen en weer te laten opbloeien, gepresenteerd.

In 2005 sloot de Tuinbouwschool zijn deuren. Daarmee kwam ook een einde aan de activiteiten in de schooltuin. Met het vertrek van de docenten en leerlingen raakte de tuin in verval en vergeten. Een aantal jaren werd alleen het hoogst noodzakelijke onderhoud uitgevoerd, maar dit hielp niet om de teloorgang te stoppen.

In het bidbook wordt een inspirerend beeld gegeven van de landelijke

betekenis van de Sortimentstuin van Frederiksoord voor de tuinbouwwereld en het groene erfgoed. Het presenteert het voorgenomen herstel en de ontwikkeling van de Sortimentstuin van Frederiksoord. Landelijk is in het vakgebied een groot draagvlak en potentieel aanwezig om dit icoon weer in volle glorie te herstellen. En ook veel oud-leerlingen hebben nog steeds een emotionele band met Frederiksoord en specifiek de tuin. Er zijn nog diverse tijdlagen en relicten afleesbaar. Zo bevat de tuin een pinetum, een arboretum, een Franse tuin, een Engelse tuin, een perenleiding en een stinzenbos.

De initiatiefnemers geven in het bidbook concrete stappen aan om de voormalige schooltuin om te vormen tot Sortimentstuin Frederiksoord met toekomstperspectief. Op te zetten door een professionele organisatie met structurele financiële onderbouwing. De ambitie is

de tuin weer landelijk op de kaart te zetten als proeftuin, leertuin en showtuin, die op termijn de status van Groen Rijksmonument kan krijgen. Met een florerende tuin worden vakgenoten uit de landelijke tuinbouwwereld, bewoners uit de naaste omgeving en liefhebbers van groen cultureel erfgoed bediend. De initiatiefnemers zien het als hun primaire taak om van de tuin weer een kennisknooppunt en monument van rust en groen te maken, met een solide basis van medewerkers, zowel professionals als vrijwilligers, en een duurzaam verdienmodel.

De Sortimentstuin heeft alles in zich om op nationaal niveau weer een rol van betekenis te spelen in de tuinbouwwereld en daarnaast als vanouds bezoekers aan te trekken die op zoek zijn naar rust en een bijzondere tuinbeleving.



Schooltuin Frederiksoord met links *Fraxinus pennsylvanica* 'Alba Marginata' en in het midden *Robinia pseudoacacia* 'Frisia'



Ingang schooltuin Frederiksoord met links *Ulmus* ×*hollandica* 'Wredei' en rechts *Tilia tomentosa* 'Pendula'

Zwols landgoed Zandhove uitgebreid met Kustsequoia

Landgoed Zandhove in Zwolle is een bijzondere boom rijker. In mei plantten twee leden van de Nederlandse Dendrologische Vereniging (NDV) voor de gemeente Zwolle een Kustsequoia (*Sequoia sempervirens*), ook wel bekend onder de naam Redwood. Met de aanplant van deze nieuwe conifeer wil de gemeente de naaldbomenverzameling, ook wel pinetum genoemd, op het landgoed weer aanvullen en verjongen.

Samen met de gemeente Zwolle hoopt de NDV hiermee een aanzet te geven tot het verder opknappen van dit deel van het oude bos. Dit gaat de gemeente doen door rond de naaldbomen een iets opener beeld te creëren en nieuwe soorten toe te voegen. Ook worden de wetenschappelijke namen van de aanwezige soorten vastgesteld door de NDV en vervolgens geregistreerd in de administratie van de gemeente. De keuze voor de Kustsequoia is een welbewuste. In de huidige tijd van klimaatverandering en aandacht voor cultuurhistorie past de keuze voor deze soort. De Kustsequoia is een soort die voor de ijstijden hier voorkwam en daarna is uitgestorven. Fossiele resten van de boom komen nog tegen bij opgravingen.

Cultuurhistorie

In de 19e eeuw was Landgoed Zandhove in bezit van de adellijke familie Van Naamen van Eemnes. In die tijd waren bijzondere naaldbomen een statussymbool en aan de hand van de pracht en praal van de beplanting liet de familie zien hoe welvarend ze

was. Zaden kwamen mee met handelsreizen naar Amerika en werden vervolgens hier opgekweekt tot bomen. Zo ontstond op het landgoed een verzameling van bomen, in dit geval met name naaldbomen.

Monumentale naaldbomen

In het pinetum staat een aantal naaldbomen van rond 1850 waaronder enkele Mammoetbomen. Eén van de hoogste Mammoetbomen (*Sequoiadendron giganteum*) in Nederland (37 m) staat in Zandhove. Op de nabijgelegen Veluwe waren meer pineta aanwezig op landgoederen en ook daar was status maar ook het zoeken naar goede soorten voor de bebossing een reden voor aanleg van een collectie naaldbomen.

In pinetum Zandhove is al vroeg

een Douglasspar geplant. De allereerste Douglassparren (*Pseudotsuga menziesii*) afkomstig uit het westen van Noord Amerika zijn in 1844 geplant op het landgoed Schovenhorst te Putten. De toenmalige eigenaar wilde daar experimenteren met nieuwe soorten naaldbomen op de Veluwe. Tien jaar later (in 1854) is er een aantal Douglassparren in Zandhove geplant. Er staan nog drie Douglassparren van die periode en het blijft de vraag of deze bomen er zijn gekomen door de onderlinge contacten met andere welgestelde landeigenaren. Misschien dat de archieven ons daar later duidelijkheid over kunnen verschaffen.



Het planten van de *Sequoia sempervirens* door twee NDV leden

Dikke oude bomen boek

Ergens had ik over het boek gelezen, (in)gekeken op internet, het leek me interessant en dus heb ik het besteld. Om te beginnen: een boek met een zeer origineel uiterlijk: een 'open rug'. Je ziet duidelijk de verschillende katernen met daarop de gebruikelijke rugtekst van een boek (eigenlijk heel interessant om te zien hoe een boek is samengesteld!). Niet alleen het uiterlijk is origineel, maar ook de inhoud verraste mij. Het is werkelijk een boek tjokvol informatie die op prettige, eenvoudige manier wordt verteld. Ook met humor: 'Een gegarandeerde remedie tegen zeeziekte is onder een boom gaan zitten', of uit het voorwoord: 'Ik heb zelfs een keer een boom geknuffeld, maar daarbij greep ik met mijn rechterhand in een afgebroken tak met een scherpe punt'.....

Om een idee te krijgen van de inhoud, hierna een overzicht van de hoofdstukken. Allereerst deel 1: 1. Boom des levens; 2. Bomen in religies; 3. Hoe groeit een boom; 4. The Wood Wide Web; 5. Bomen

herkennen; 6. Oude bomen; 7. Oude bomen en dieren; 8. Oude bomen en klimaat. Dan deel 2: 1. De helende werking van bomen; 2. Waar staan de oudste bomen van de wereld?; 3. Bomen in Nederland en België. Naast allerlei interessante informatie over bomen zijn er ook talloze fraaie illustraties en prachtige foto's van oude bomen. Het laatste hoofdstuk (50 pagina's) is bedoeld voor mensen die daadwerkelijk een oude of heel bijzondere boom in Nederland en België willen gaan opzoeken en bekijken. Misschien is de beste aanbeveling voor het lezen van dit boek nog een citaat:

'In een oude eik, beuk of linde wonen veel dieren. Uilen en vleermuizen verbergen zich in de gaten en eekhoorns en gaaïen eten de eikels. De afgevallen takjes van de linde zijn geliefd bij insecten. Kijk goed naar de sporen die de dieren achterlaten: uilenballen, aangeknaagde takjes of dennen-appels waaraan geknaagd is. Vergeet ook niet eventuele drollen goed te bekijken. Zijn ze rond, torpedovormig? Zijn

ze zacht? Of zit er een gedraaid pluïjsje aan, zoals bij een vos, of een wolf?' (p. 150).

Kortom een heel origineel en heel informatief boek dat makkelijk leest. De auteur Gerard Janssen, heeft een prettige en duidelijke schrijftaal. Zeker de moeite waard om te lezen en om als cadeau weg te geven.



Janssen, G. (2021). *Dikke oude bomen boek*. Uitgeverij Snor, Utrecht. Prijs: € 24,99. ISBN 978 946 314 1116

AGENDA KVBC

Woensdag 9 augustus

Zomerexcursie KVBC

Dit jaar gaan we op bezoek bij Plantentuin 'De Kleine Boerderij' in Merksplas (België). Rond de voormalige straflandbouwschool van Merksplas-Kolonie ligt een bijzondere, veelzijdige tuin.

Tijdens ons bezoek krijgen we een rondleiding door deze tuin, die dan volop in bloei staat met zomerbloeiende planten. Denk aan de 250 verschillende *Agapanthus* cultivars (waaronder een heel veld van de speciale *Agapanthus inaper-*

tus 'Velvet Night'), de collectie van 100 verschillende cultivars van *Hydrangea paniculata*, de rozencollectie en de indrukwekkende grote bloemenweide.

Vanaf 19:00 uur is de ontvangst in het tuincafé, met koffie en thee. Rond 19:30 uur zal de rondleiding beginnen. Na afloop is er gelegenheid tot napraten onder het genot van een hapje en een drankje. Het belooft een mooie en zeer informatieve excursie te worden en we hopen u dan ook op deze avond te ontmoeten!

Vakbeurzen en keuringen

22 augustus: Keuring nieuwigheden Najaarseditie PLANTARIUM|GROEN-Direkt

23 en 24 augustus: Najaarseditie PLANTARIUM|GROEN-Direkt

Locatie: Hazerswoude-Dorp

Zie: www.plantariumgroendirekt.nl

3 oktober: Keuring nieuwigheden vakbeurs GrootGroenPlus

4 t/m 6 oktober: Vakbeurs Groot-GroenPlus

Locatie: Zundert

Zie: www.grootgroenplus.nl



Plantentuin 'De Kleine Boerderij' in het Belgische Merksplas. Foto: De Kleine Boerderij

De activiteitencommissie vraagt met klem on uitsluitend via de website (www.dendrologie.nl) aan te melden voor activiteiten.

Zaterdag 26 augustus:

Leergang Wageningen

Wij ontmoeten elkaar om 10.00 uur bij de ingang van Belmonte Arboretum, Generaal Foulkesweg 94-A, 6703 DS Wageningen. Docent van deze leergang is Leo Goudzwaard, docent ecologie en bosbeheer aan de WUR.

De woonwijk die grenst aan Belmonte is een wijk met een rijke en gevarieerde beplanting. We lopen door de woonwijk en komen met de lunch weer terug op Belmonte. Daar is een mooie gelegenheid om onze zelf meegebrachte lunch te gebruiken. Toiletten zijn daar aanwezig. Verder is er koffie en thee te verkrijgen. Na de lunch vervolgen we deze dag in één van de vier arboreta die Wageningen rijk is en waar we heel dichtbij zijn. In overleg met de groep wordt bepaald in welk arboretum we de middag doorbrengen. Belmonte is goed te bereiken met openbaar vervoer. De bushalte 'Wageningse berg' is op 9 minuten lopen van Belmonte. Parkeren bij Belmonte is gratis en er is voldoende parkeergelegenheid.

De duur van de leergang is van 10.00 tot 15.30 uur. Deelname kost € 10,- p.p., af te rekenen met de docent tijdens de lunch. Drinken tijdens de

lunch is voor eigen rekening.

Zaterdag 9 september:

Leergang Wijk bij Duurstede

Deze wandeling is in voorgaande jaren in het voorjaar aangeboden. Deze keer lopen we in de nazomer en lopen we deels een andere route. We verzamelen om 10.00 bij het huis van docent Hylke Pander, Warande 110, 3961 LE Wijk bij Duurstede.

Docent Hylke Pander (06 15501535) leidt u deze dag langs het gevarieerde basissortiment. We lopen door de wijken de Horden en de Engk, de binnenstad en het Zocher park van kasteel Duurstede. Een zeer gevarieerde wandeling langs cultuurhistorie, oude stad, rivier en natuurlijk ook de kenmerkende boomgaarden in het gebied.

Ergens halverwege de dag lunchen we in de binnenstad. De lunch is voor eigen rekening en uiteraard kunt u uw eigen lunch meenemen.

Duur van de leergang is van 10.00 tot uiterlijk 16.00 uur. Het einde is bij de startplek van de wandeling. Deelname kost € 10,- p.p., af te rekenen met de excursieleider tijdens de lunch.

Het is een wandeling van

ongeveer 6 km. Uiteraard bij regen graag een regenjas of paraplu meenemen.

Voor wie met het openbaar vervoer komt: bus 41 bij de dichtstbijzijnde bushalte Engdijk, waarna het nog een klein stukje lopen is naar de Warande.

Zaterdag 16 september:

Excursie boomkwekerijen Boskoop

We bezoeken op deze dag vier bijzondere boomkwekerijen in Boskoop. We werken met vier groepen van maximaal 15 deelnemers waaronder één begeleider. Enkele dagen voordat de excursie aanvangt stuurt de secretaris van de NDV je een programma met daarbij de vermelding van de volgorde waarin je de kwekerijen gaat bezoeken. Daarin wordt ook vermeld op welke plek je start! Een echt dagje Boskoop!

9.45 uur: starten met koffie op kwekerij 1

10.00 uur: start rondgang

11.00 uur: afsluiting en rijden naar kwekerij 2

11.15 uur: start rondgang

12.15 uur: afsluiting en rijden naar Theeschenkerij Proef de Tuin (oude PPO locatie).

12.30 uur: lunch

13.45 uur: start rondgang op kwekerij 3



14.45 uur: afsluiting en rijden naar kwekerij 4
15.00 uur: start rondgang op kwekerij 4
16.00 uur: afsluiting excursie

Adressen:

Kwekerij Arie en Erwin Maaijen, Halve Raak 35, 2771 AC Boskoop NL, T 06 25061063, <https://boomkwekerijmaaijen.com/nl>
Kwekerij Boot en Dart veredelingswerk; Halve Raak 7, 2771 AC Boskoop, T 06 23056449, Kees Jan Kraan, T 06 53457049, <https://www.bootendart.nl>
Kwekerij Mark en Anne Bulk, Rijnveld 115, 2771 XV Boskoop, T 0172 212005, <https://kwekerijbulk.nl/>
Kwekerij Klaas Verboom, Zuidwijk 23 Boskoop, T 06 53 329 094

Lunchadres: Theeschenkerij Proef de Tuin, Rijnveld 153, 2771 XV Boskoop, <https://proefdetuin.com/>

Er worden maximaal 60 deelnemers toegelaten in volgorde van aanmelding op de website.

Alleen de lunchkosten zijn voor eigen rekening, verder zijn er geen kosten aan deze excursie verbonden. Het is mogelijk zelf een lunchpakket mee te nemen, maar dat kan niet in de Theeschenkerij genuttigd worden.

Zaterdag 30 september:

Leergang Amersfoort

We verzamelen tussen 10 en 10.30 uur in de hal van het centraal station van Amersfoort. Hier is een toilet en consumptiemogelijkheden voor eigen rekening aanwezig. Ervaren docent Cees van der Linden (06 4498 9594) leidt u deze dag langs het basissortiment in het park rondom het oude centrum van Amersfoort (Plantsoen-oost, Plantsoen-noord, Plantsoen-west en het Burgemeester Brouwerplantsoen). Tijdens deze leergang worden ca. 130 gewassen besproken. We lopen van het station naar de hoek Molenstraat/Stadsring, waar de feitelijke leergang begint. Voor 'eigenvervoerders-met-TomTom': afstemmen op het adres Van Asch van Wijkstraat 55. Dit is het adres van de parkeergarage Argis. Daarbuiten is weinig parkeergelegenheid.

Een eenvoudige lunch voor eigen rekening is mogelijk halverwege de rondgang. Hier rekent u ook de deelnamekosten van € 10,- af met de

excursieleider. Einde leergang uiterlijk 16.00 uur bij het centraal station.

Zaterdag 14 oktober:

Excursie Hilversum

Zaterdag 14 oktober gaan we op excursie naar de Noorderbegraafplaats en de aangrenzende wijk in Hilversum. De excursie start om 10 uur bij de ingang van de Noorderbegraafplaats onder leiding van twee ervaren begeleiders.

Hilversum staat bekend om zijn rijke sortiment aan bomen en struiken en is voor de NDV een uitstekende plek voor een dendrologische wandeling. Hou er rekening mee dat er geen toilet en koffie aanwezig is op de begraafplaats!

Tussen de middag wordt er een lunchgelegenheid bezocht. Voor eigen rekening is daar de lunch te gebruiken. Uiteraard is het mogelijk om ook zelf een lunch mee te nemen. Rond half 4 zijn we terug bij de begraafplaats.

De begraafplaats is goed bereikbaar per trein. Het is 10 minuten lopen vanaf het station Hilversum centraal. Er is voldoende ruimte om te parkeren bij de ingang.

Adres: Noorderbegraafplaats, Laan 1940 1945 nr 2, Hilversum

Plant van de toekomst

Lagerstroemia, Elfensering
uniek assortiment, geklimatiseerde soorten

Laurus nobilis, Vlaamse laurier
uniek assortiment

Sierplanten Geert en Ingrid
Devriese-Luyssen
Wingene - www.sierplant.be

open op afspraak - 00 32 (0)498258493 - info@sierplant.be



Dazingstraat 11
5298 LP Liempde

Willie Spierings
info@bijzonderebomen.com
06 12 67 35 39



Bijzondere **Bomen.com**

SPIERINGS SPECIAL PLANTS

GARDEN TOURS

TUINREIZEN NAAR ALLE WINDSTREKEN

Voor meer informatie:

www.gardentours.nl

James Wattstraat 2a, 3261 MB Oud Beijerland
Tel.: 088 - 007 13 00, e-mail: info@gardentours.nl
Website: www.gardentours.nl

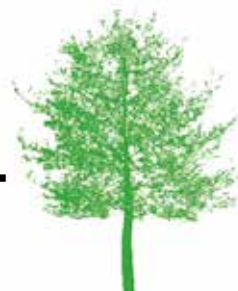


Acer griseum



Voor een bijzonder
assortiment

laan- park- tuin-
en leibomen



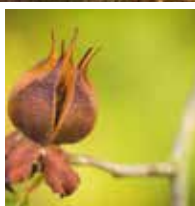
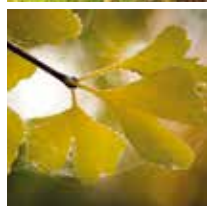
**BOOMKWEKERIJ
ARBORETUM
ALBERT LEEBREIJZE**

Manpadweg 14 - 7261 KW Ruurlo - T: 06-13 41 58 15
www.boomkwekerijleemreize.nl



Bomen zoeken, vergelijken en moodboards samenstellen

U kent de Ebben TreeEbb vast al wel. Dé online bomentool waarmee u kunt zoeken op geografische ligging, toepassing, beplantingstypes, standplaatsen en plantkenmerken. U vindt er duizenden soorten beplanting met duidelijke beschrijvingen en inspirerende foto's. Maar onze TreeEbb staat natuurlijk niet stil. Dus kunt u nu ook bomen vergelijken en moodboards samenstellen voor groenideeën.





Oude Baan 4, 5681 PS Best. Tel: 0499-390542
Info@botanic-europe.nl; www.botanic-europe.nl

Aantrekkelijk assortiment boom-
kwekerijproducten.

Gespecialiseerd in complete
beplantingslijsten voor groen-
voorzienings- en hoveniers-
bedrijven.

Particulieren ook welkom!

Te bezoeken na telefonische afspraak.

Kwekerij Arborealis

Bij ons vind je naast kennis en inspiratie
een breed assortiment planten:

van zeldzame sierboom
tot bijzonder eetbaar kruid,
aantrekkelijk voor mens en dier!



www.arborealis.nl Dirk de Ruiterpad 2 Wilhelminaoord 0521 383696 do - za 9:00 - 16:30 uur 1 maart - 1 december

CHR. VAN DER WURFF JR.

BOOMKWEKERIJEN • PÉPINIÈRES • BAUMSCHULEN • NURSERIES

Assortimentskwekerij, solitairen en zeldzame planten
Leenderweg 29a, 5591 JD Heeze, N-B., Nederland
Tel. 040-2261440; Fax: 040-2262448; info@chrvanderwurff.nl

SCHOLMA
P R I N T & M E D I A

De duurzame drukker.

Scan voor info



Groene kennis delen

COLOFON

KVBC BESTUUR

W.E.F.T. (Helma) van der Louw, voorzitter (T 06 2845455,
E voorzitter@kvbc.nl)
R.T. (Ronald) Houtman, vice-voorzitter (T 06 55187858)
M.L.G. (Marion) Lijmbach, secretaris (T 0613220750)
P.K. (Peter) Kroes, penningmeester (T 06 15950429)
J.M. (Jos) de Jong, lid (T 0172 210115)
A.P.M. (Arno) Rijnbeek, lid (T 0172 212549)
J.F.M. (Johan) Stolwijk, lid (T 06 22135128)
P.E.C.M. (Petra) Nouws, lid (T 06 13859226)
A.J.M. (Fons) van Wezel, lid (T 06 12525319)

SECRETARIAAT

M.L.G. (Marion) Lijmbach, secretaris T 0613220750, E info@kvbc.nl
Wilde Wingerdlaan 16, 2803 WC Gouda

Ledenadministratie, E administratie@kvbc.nl
Het Rond 99, 3995 DN Houten

PUBLICATIECOMMISSIE

Lendert de Vos, voorzitter (T 0182 396460, E publicaties@kvbc.nl)

KEURINGSCOMMISSIE KVBC

Lendert de Vos, voorzitter (T 0182 396460)
Ronald Houtman, secretaris, Den Ham 43, 2771 WV Boskoop
(T 06 55187858, E kc@kvbc.nl)

NEDERLANDSE PLANTENCOLLECTIES (NPC)

Cor van Gelderen, voorzitter (T 0172 213289, E info@esveld.nl)
Jan van den Brandhof, secretaris, Dorpsstraat2, 6672 LC Hemmen
(T 06 40012596), E janvandenbrandhof45@gmail.com

BIJDRAGEN AAN ARBOR VITAE

De redactionele ruimte van *Arbor Vitae* staat open voor bijdragen op het gebied van dendrologie en sortiment. Leden uit zowel de NDV als de KVBC kunnen daarvan gebruik maken door hun bijdragen, bij voorkeur over houtige gewassen, in te sturen.

Kopij kan worden aangeleverd bij Marleen Malais via marleen.malais@dendrologie.nl. Tekst aanleveren in Word, zonder opmaakkenmerken. Bijbehorend beeldmateriaal minimaal 300 dpi. Afbeeldingen los bijvoegen en voorzien van onderschrift en naam van de fotograaf. Voor meer informatie: www.dendrologie.nl/publicaties/arborvitae

De redactie behoudt zich het recht voor om artikelen te corrigeren, in te korten of te weigeren. In alle gevallen wordt met de auteur(s) overlegd. Anonieme bijdragen worden niet geplaatst. De standaard voor de verwerking van kopij bestaat uit een redactionele controle op correct taalgebruik, interpunctie, helderheid en structuur van de tekst én, voor zover mogelijk, op juistheid van de informatie. Waar nodig worden teksten aangepast. Voor alle wijzigingen volgt overleg met de auteur en wordt goedkeuring van de eindtekst gevraagd. Voor de naamgeving van besproken planten zijn de Naamlijsten (laatste druk) maatgevend, voor zover deze van toepassing zijn.

Bijzondere bomen voor bijzondere locaties

VAN STADSTUIN TOT RINGWEG, VAN LANDGOED TOT BEDRIJFSPARK



**Alle kennis.
Bijna alle bomen.**



VAN DEN BERK
BOOMKWEKERIJEN

SINT-OEDENRODE
TEL. 0413 - 480480
WWW.VDBERK.NL