Cantonspark

Nieuwsbrief december 2020

NIEUWSBRIEF CANTONSPARK

December 2020

REDACTIE:

Rob Samson
Christine Schut
Greet de Lange
Angelique Bosch van Drakestein
Geertje Bakker

INFORMATIE:

Stichting Vrienden van het Cantonspark

Secretaris:

Mevr. G.H.J. de Lange - Meijer,
Rembrandtlaan 29,
3741 TA Baarn
Tel: 035 - 541 3356

E: secretariaat@cantonspark.nl

W: www.cantonspark.nl

INHOUDSOPGAVE

Van de redactie 1
Voorwoord..... 2
Nieuwe redacteur Nieuwsbrief..... 4
Een nieuwe brug in het Cantonspark..... 6
Voortgang restauratie Cantonspark 8
De uitvoerder en zijn werkzaamheden..... 16
Bomen met de beheerder 18
Vrienden van het Cantonspark..... 20
1.200 tulpen van jubilerende rotary 23
Kalender Vrienden van het Cantonspark..... 25
Familie van de moerbeien of moraceae 26
Plantenjagers..... 32
Azobé & Accoya 36

WORD DONATEUR !

De Stichting Vrienden van het Cantonspark heeft de culturele ANBI status. Met een bijdrage van minimaal € 18,50 per jaar bent u al donateur. U steunt ons daarmee om het Cantonspark als waardevolle tuin voor Baarn te behouden.

U kunt uw bijdrage storten op:

Bankrekening RABO Bank,

IBAN: NL58 RABO 0360 2744 71
BIC: RABONL2U
t.n.v. *Vrienden van het Cantonspark.*

Let op: nieuw bankrekeningnummer

Voorplaat omslag: Winterjasmijn (*Jasminum nudiflorum*)

VAN DE REDACTIE

2020 loopt ten einde. We hadden graag met u teruggeblikt op een hopelijk geslaagd jubileumjaar van de Stichting Vrienden van het Cantonspark. Het 25-jarig bestaan dat was gevierd in een park waarvan de restauratie al grotendeels achter de rug zou zijn.

Hadden inderdaad, want ook aan het Cantonspark is het coronavirus niet voorbijgegaan. Zo zijn de festiviteiten opgeschort tot het weer kan en heeft ook de restauratie vertraging opgelopen. Het was de bedoeling dat u tijdens de kerstdagen weer een kijkje kon nemen in het park. Dat wordt nu na de jaarwisseling.

Toch denken we u een informatieve nieuwsbrief te kunnen presenteren. Oordeelt u zelf.

Greet de Lange-Meijer blikt met u, namens het bestuur, terug op 2020.

Geertje Bakker-Hanisch ten Cate heeft een zeer lezenswaardig artikel geschreven over de Moraceae familie.

Angelique Bosch van Drakestein laat u kennismaken met de wereld van plantenjagers. Ook voorziet zij u van informatie over de stand van zaken met betrekking tot de restauratie van het Cantonspark en heeft zij een lezenwaardig artikel geschreven over de houtsoorten van de brug.

Baarnaar Eric Westeneng is verantwoordelijk voor het vervangen van deze brug bij de colonnade. Hij vertelt hierover.

Nicky Thomassen van Van Kessel Sport en Cultuurtechniek is verantwoordelijk voor de uitvoering van alle werkzaamheden.

Ondergetekende stelt zich elders in deze nieuwsbrief aan u voor. Daarnaast laat ik u kennismaken met twee 'Vrienden van het Cantonspark'; Tera Naafs en Betty van Rootselaar-Naafs, rondleidsters van het eerste uur die beiden een bijzondere band hebben met de Wintertuin.

Met beheerder Hans Knotters, tenslotte, neem ik de stand van zaken in het park door.

Ik hoop dat u net zo geniet van het lezen van onze artikelen als wij deden bij het maken ervan.

Namens alle medewerkers aan deze uitgave, wens ik u hele fijne feestdagen toe en een goed en vooral gezond 2021

Christine Schut

VOORWOORD

Ook dit voorwoord is in coronatijd geschreven en het is op dit moment nog onduidelijk of wij in 2021 ons 25-jarig jubileum als Stichting Vrienden van het Cantonspark uitgebreid zullen kunnen vieren.

Wat gelukkig doorgaat zijn de restauratiewerkzaamheden in het park. Dat heeft er wel toe geleid dat het vrijwilligerswerk voorlopig voor het laatst op 17 oktober heeft plaatsgevonden. Het is een feestelijke afsluiting geworden met een heerlijke taart, aangeboden door Sandor Bendeler namens de gemeente Baarn en in aanwezigheid van wethouder Jannelies Vissers. De geplande rondleiding 's middags, de laatste van 2020, kon helaas vanwege te grote belangstelling door de coronavoorschriften niet doorgaan.

Op 26 oktober is het park definitief op slot gegaan voor bezoekers, omwonenden zijn daarover door Steffan Polderman, de projectleider, geïnformeerd. Van Kessel Sport en Cultuurtechniek uit Buren is volop aan de slag gegaan en langzamerhand krijgen paden en plantvakken structuur en vorm. De werkzaamheden worden in januari afgerond. De prachtige hekken bij de ingang aan de Faas Eliaslaan en de Abel Tasmanlaan worden later geplaatst door problemen met de levering van het benodigde staal.

Spectaculair was de plaatsing van een nieuwe brug op donderdag 26 november, de overgang van het pinetum naar de voormalige systeemtuin, door de Baarnse bruggenbouwer Westeneng. In de Baarnsche Courant en in de Gooi en Eemlander is hierover uitgebreid verslag gedaan en verderop in deze Nieuwsbrief komt de bruggenbouwer zelf aan het woord.

In dezelfde week dat de brug geplaatst werd, was er op zaterdag 28 november nog een feestelijke gebeurtenis. Rotary internationaal zet zich al jaren in voor de strijd tegen polio. Rotary Baarn - Soest (waar onze vice-voorzitter, Wil de Vrey, lid van is) heeft 1.000 tulpen in het park gepoot in het kader van End Polio Now. Als hun 65-jarig jubileum in 2021 gevierd wordt, bloeien ze in het voorjaar en zijn goed zichtbaar vanaf de Wintertuin. Evenals de blauwe druifjes van de gemeente, gepoot door Hans Knotters, die er voor staan.

De poters en de aanwezige bestuursleden van de Vrienden kregen na afloop heerlijke koffie (buiten) aangeboden door Karen Sikkema van Wintertuin Experience. Ook hierover wordt in deze Nieuwsbrief verslag gedaan.

Angelique Bosch van Drakestein volgt de werkzaamheden in het park nauw gezet, zij is bijna dagelijks in het park te vinden, adviseert en stelt bij waar dat nodig is, samen met Steffan Polderman en Hans Knotters. Het is fijn een voorzitter te hebben die verstand van zaken heeft.

We zien vol spanning uit naar het afronden van de werkzaamheden en naar het voorjaar of eerder als het inplanten van bomen en struiken kan gaan beginnen en de nieuwe plantvakken gevuld worden. De vrijwilligers kunnen dan weer aan de slag.

Vanaf deze plaats bedanken wij ieder die zich op een of andere manier heeft ingezet voor het Cantonspark, donateurs, vrijwilligers en de mensen die beroepshalve of anderszins bijdragen aan de verfraaiing van deze wel heel bijzondere Parel van Baarn.

We wensen ieder een gezond, gelukkig en coronavrij 2021 toe.

Het bestuur

De restauratie is in volle gang, het park wordt weer erg mooi (foto: 3 december 2020).

NIEUWE REDACTEUR NIEUWSBRIEF

Redacteur van de nieuwsbrief van de Stichting Vrienden van het Cantonspark, sinds kort kan ik dit op mijn curriculum vitae zetten. Ik heb dus 'ja' gezegd toen Angelique Bosch van Drakestein mij hiervoor benaderde.

Enerzijds omdat ik het belangrijk vind in mijn werkplek Baarn 'iets maatschappelijks' te doen, anderzijds omdat ik het Cantonspark heel bijzonder vind. Bovendien ligt deze functie in het verlengde van mijn werkzaamheden als redacteur van de Baarnsche Courant.

Ik ben vorig jaar mee geweest met de excursie naar de arboreta in Wageningen. Ik merkte toen dat ik mij in prettig gezelschap bevond.En dat velen van u abonnee zijn van de BC.

Christine Schut met Angelique Bosch van Drakestein bij de start van de restauratie van het Cantonspark op 27 januari. (foto: Caspar Huurdeman)

Ik ben 48 jaar geleden geboren in Amersfoort, opgegroeid op landgoed Den Treek-Henschoten en tegenwoordig woonachtig op landgoed De Boom in Leusden. Een omgeving van bomen, struiken en planten is voor mij dus niet onbekend. Ik realiseer me echter terdege dat niet iedereen in 'het buitengebied' kan wonen. Ook daarom is het Cantonspark erg belangrijk.

Na de School voor de Journalistiek in Zwolle (HBO Journalistiek & Communicatie) heb ik vrijwel altijd in de lokale journalistiek gewerkt, binnen een straal van maximaal 20 kilometer rond mijn woonplaats. Op 1 januari alweer vijf jaar in Baarn.

Voordat ik in Baarn kwam werken, kende ik het Cantonspark niet. In de loop der jaren is daar verandering in gekomen. Ik heb er verschillende artikelen over geschreven. Zoals de activiteiten in het Westerdijkjaar en de restauratie.

Uit alle gesprekken die ik met Angelique heb gevoerd, is een mooie vriendschap ontstaan. Ik heb diepe bewondering voor haar toewijding en vakmanschap om van het park iets moois te maken. Datzelfde geldt overigens ook voor alle andere 'Vrienden'. Vandaar ook de nieuwe rubriek elders in deze brief. Door alles wat ik over het park heb

gelezen en gehoord, heb ik ontdekt wat een bijzonder rijksmonument de gemeente Baarn in haar bezit heeft. Iets om te koesteren.

Ik hoop u vanaf deze plek, samen met mijn collega-redacteuren, te voorzien van mooie bijdragen. Voor verzoeken of tips, kunt u de redactie altijd mailen via secretariaat@cantonspark.nl

Tot ziens in het Cantonspark of elders,

Christine Schut

CORONA 13

'Niets gehoord van **oproep**'

Wisselende

Baarnsche Courant 9

'Park heeft beheerder nodig'

Cantonspark wil voorop lopen

'Het Cantonspark zal mooi worden, zoals in zijn hoogtijdagen'

park 2 maanden dicht

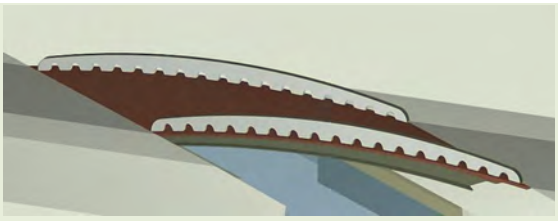
EEN NIEUWE BRUG IN HET CANTONSPARK

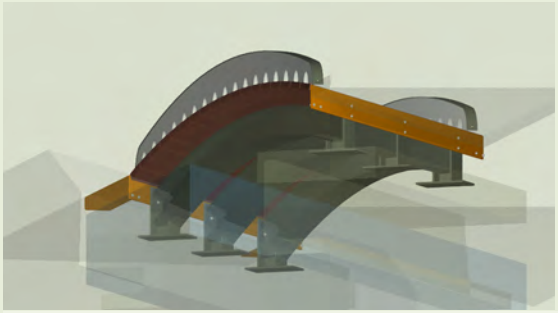
Mag ik mij even voorstellen? Mijn naam is Eric Westeneng, geboren en getogen in het mooiste dorp van Nederland, Baarn dus, en ik ben mede-eigenaar van HSB bruggen BV. Samen met mijn compagnon Richard de Haar maken wij de leukste en mooiste projecten op het gebied van Civiele Techniek. Ons bedrijf richt zich met name op het ontwerpen en realiseren van Civiele Constructies en ons specialisme is het ontwerpen en bouwen van bruggen. Denk hier met name aan de wat kleinere bruggen, niet een zoals de Brienenoordbrug.

Wij zijn in maart door de gemeente Baarn benaderd om een prijsaanbieding te maken om de brug in het Cantonspark te vervangen. We hebben uiteindelijk ook de opdracht gekregen en zijn hier reuzeblij mee. Want, wat is er nu leuker om een brug te bouwen in je eigen dorp? En dan ook nog eens een zeer speciale brug! De nieuwe brug zal de uitstraling krijgen van de oorspronkelijk brug die vanaf 1904 op de huidige locatie heeft gelegen.

Er zaten technisch nog wel wat haken en ogen aan het ontwerp, maar dat gaf voor ons juist de uitdaging aan

Eric Westeneng (r) en zakenpartner Richard de Haar op de nieuwe brug. (foto: Christine Schut)





De werktekeningen en de stalen liggers van de brug.

dit project. Om u alvast een beeld te geven van wat er komt kunt u hier een aantal screenshots bekijken van de 3-D tekening die wij van de brug gemaakt hebben. De brug is samengesteld uit stalen liggers die in een betongrijze kleur wordt afgewerkt. Het brugdek wordt samengesteld met hardhouten planken (azobé) die zijn voorzien van antislip strippen. De leuningen zijn gemaakt van de houtsoort Accoya. Door dit naaldhoutsoort met een zuur te behandelen, neemt de duurzaamheid toe. De leuningen zijn wit geschilderd en aan de bovenzijde afgewerkt met een loodgrijze stalen strip. Al met al zijn we al was het produceren van de brug een heel proces, we zijn dan ook erg benieuwd wat u van het eindresultaat vindt, het is immers een unieke brug! We hebben de brug in november kunnen plaatsen.

Met het plaatsen van de bruggen hadden we plannen om de klassen van mijn kinderen van de Guido de Bres school erbij uit te nodigen. Het zou een mooie excursie voor ze zijn en voor ons een mooie gelegenheid om de kinderen al vroeg in aanraking te laten komen met Techniek. Helaas kon dit, vanwege de coronamaatregelen niet doorgaan. Gelukkig konden mijn gezin, vader en zus wel aanwezig zijn.

Eric Westeneng

VOORTGANG RESTAURATIE CANTONSPARK

Zoals in de vorige nieuwsbrief vermeld, zijn we met de restauratie iets uitgelopen vanwege alle corona onzekerheiden en -maatregelen. De aannemer, de Firma Van Kessel, is op 19 oktober van start gegaan. Na een week van voorbereidingen ging het park op 26 oktober dicht voor alle bezoekers. Het Cantonspark veranderde in een complete bouwplaats waar ook alle bijbehorende (veiligheids)regels van toepassing zijn.

De eerste weken, is er een enorme hoeveelheid opslag weggehaald, is de grond geschoond, zijn de nieuwe plantvakken uitgegraven en is goede grond aangebracht. Tegelijkertijd was de landmeter druk bezig alles tot in detail uit te zetten. Dit bleek uiteindelijk nog een hele klus omdat bijvoorbeeld op de tekening geen rekening was gehouden met reeds bestaande plantvakken die moesten blijven of bomen die toch te dicht bij het pad zouden komen te staan. Hieronder vindt u een kort beeldverslag van de werkzaamheden. Op onze Facebookpagina staan nog veel meer foto's.

Gepland was dat Van Kessel vrijdag 18 december klaar zou zijn. Helaas, ook hier heeft het coronavirus toch weer roet in de planning gegooid. De ploeg die de toplaag aan moet brengen,

Terwijl de aannemer de eerste week alle voorbereidingen aan het treffen was, voor de grotere werkzaamheden, heeft Ronald van Es nog de noodzakelijke snoeiwerkzaamheden verricht aan de grote beuk die vlak bij de ingang van het Cantonspark staat.

is op het moment van schrijven thuis in quarantaine. De planning is nu dat Van Kessel begin/half januari verder zal gaan met de werkzaamheden. Dan zal de toplaag op de paden worden aangebracht en zullen de nieuwe toegangshekken aan de Faas Eliaslaan en de Abel Tasmanlaan worden geplaatst.

Voorjaar 2021 gaat de laatste fase van start, het inplanten. Dan is de eerste fase van de restauratie afgerond.

Fase 2 met de overgebleven wensen zal in de loop der jaren worden gerealiseerd. Dit betreft nieuwe banken, conservering cq restauratie van de Colonnade, de betonnen brug, het bruggetje bij de Colonnade en het bruggetje over de vijver bij de oude pergola en het restaureren van de fontein op 't Rond. Ook de plantvakken waar nu niets mee is gedaan, zullen in de loop der tijd verbeterd worden. Dit laatste zal grotendeels uit het jaarlijkse onderhoudsbudget worden betaald.

De prullenbakken en banken zijn tijdelijk verwijderd en zolang bij de ingang aan de Faas Eliaslaan gestald.

De muur is schoongemaakt en na droging direct geschilderd. De planten komen nu prachtig uit tegen de zwarte achtergrond. Ook zijn er nieuwe lavastenen aangebracht bij de rand.

Vorige pagina links & rechts boven: De bomen die op plekken staan waar werkzaamheden plaats gaan vinden, worden goed beschermd. De beschermende boomommanteling bestaat uit houten planken van 10 cm breed met een lengte van 2 of 3 meter. Deze planken worden met een tussenruimte van 10 cm rond de boom geplaatst. Aan de binnenzijde worden deze boombeschermers voorzien van speciale boomband en afstandhouders. Zo is er altijd 8 cm ruimte vanaf de stam. Op de plekken waar gereden zal worden, zijn tevens rijplaten neergelegd. Midden: Hans Knotters en ondergetekende gaven met touw en spuitbus de grenzen van de nieuwe plantvakken aan. De vormen van deze vakken zijn op basis van de oude tekening uit 1934. Ook hierbij gold dat we soms ter plekke aanpassingen moesten doen, omdat het park volwassen is geworden.

Boven: En heel spannend … Na jaren gesloten geweest te zijn, is het luik in de moestuin weer open gemaakt. Dit was ook noodzakelijk omdat het pad langs de moestuin over deze kelder heen loopt en moest worden bekeken of de constructie wel of niet machines zou kunnen dragen. Midden links: De sloot onder de betonnen brug is verder uitgegraven. Zicht op de brug vanuit de Piet Heinlaan. Foto © Henk Vonk. Midden rechts: Bij aanvang van de werkzaamheden bleek dat de beschoeiing van de vijver gedeeltelijk zo slecht geworden was, dat deze vernieuwd moesten worden voordat de langsliggende paden aangelegd zouden kunnen worden. Rechts: De nieuwe beschoeiing met de trekstangen om deze goed op zijn plek te houden. Hier is ook duidelijk te zien hoeveel de oeverrand opgehoogd wordt, zodat de vijver niet ieder jaar meer zal overstromen.

Pagina 12 boven: Ook in het Pinetum wordt de oever gedeeltelijk opgehoogd. Deze was in de loop der jaren geërodeerd en afgevlakt. Waar de piketpaaltjes staan, komt een van de verdwenen paden.

Midden: Landmeter Chris de Wit van Geo-Verde is nogmaals de exacte locatie van het pad aan het controleren. Tegelijkertijd is Nick Oude Luttikhuis, assistent uitvoerder van Van Kessel, de pinnen voor de afsluitband erin aan het slaan. Deze ijzeren pinnen zijn om de meter geplaatst; de ijzeren banden worden hieraan vast gelast.

Onder: Op een gegven moment leek het hele park wel een grote zandbak, en als het regende een modderbak. Het linker deel van het uitgegraven stuk is een van de nieuwe plantvakken, rechts is flauw het cunet, het uitgegraven gedeelte, voor een pad waar te nemen.

Links onder: Een van de lassers aan het werk om de stalen banden aan te brengen. Dit was nog een hele klus. Alles bij elkaar is er zo'n 3 km stalen opsluitband aangebracht in het park.

Rechts midden: Waar het kan, is met zo licht mogelijk materiaal gewerkt. Hier de tractor om de grond van het rond van gras te ontdoen en te egaliseren.

Recht onder: En de graskant van de stalen banden wordt weer aangevuld met grond.

Boven: De nieuwe hoofdingang aan de Abel Tasmanlaan begon al in een vroeg stadum vorm te krijgen.

Onder: vrijwel wekelijks hadden we een controle rondgang. Vlnr Peter Verhoeff, Steffan Polderman, Hans Knotters, de aannemer (net zichtbaar achter Hans) en Angelique Bosch van Drakestein (achter de camera).

Pagina 15: Links boven: Nadat alle noodzakelijke beschoeiingen vernieuwd waren en de betonblokken geplaats, werd 26 november de lang verwachte nieuwe brug geplaats. Dit was ook de enige dag dat de pers en mensen van buitenaf in het park waren om dit mee te maken. De zoons van Eric Westeneng stonden vol spanning toe te kijken hoe de brug van 'hun papa' op haar plek werd getakeld. Foto © Caspar Huurdeman.

Links boven: Een van de werkquads van de aannemer voor verplaatsing van materieel en personen door het park. Voorop is een geplastificeerde werktekening van het park geplakt.

Midden: De werkzaamheden beginnen het einde te naderen.

Onder: Bij 't Rond zijn de taxussen al geplant; deze zijn nog ongesnoeid.

DE UITVOERDER EN ZIJN WERK

Op 19 oktober is Van Kessel Sport en Cultuurtechniek gestart met het 'Herstel en Revitalisatieplan' voor het Cantonspark in Baarn. Namens Van Kessel, ben ik, Nicky Thomassen verantwoordelijk voor de uitvoering van alle werkzaamheden. Een niet alledaags werk waar de nadruk ligt op het verantwoord omgaan met historische elementen en het oude bomenbestand en de bijzondere struiken in het park. Een werk waarvoor 'groene vingers' vereist zijn.

Om u een indruk te geven wie nu de verantwoordelijke is, zal ik mij zelf aan u voorstellen.

Ik ben Nicky Thomassen 37 jr oud en woonachtig in de omgeving van Arnhem. Inmiddels ben ik 15 jaar in dienst bij Van Kessel Sport en Cultuurtechniek en heb diverse projecten gerealiseerd met verschillende disciplines in binnen- en buitenland.

Dat juist dit project mij gegoten zit als een jas, komt voort uit het feit dat ik vanuit de basis hovenier ben. Ik heb de 4-jarige MBO hoveniersopleiding voltooid aan het Helicon College te Nijmegen. Waarna ik mijn studie, HBO landschapsmanagement, heb voort gezet aan de HAS te Den Bosch.

Tijdens de studie heb ik ruim 3 maanden gewerkt op Wimpole Estate, een groot landgoed met Wimpole Hall, een landhuis gelegen in de Parish of Wimpole, Cambridgeshire, Engeland, ongeveer 8 ½ mijl ten zuidwesten van Cambridge. Het huis, waarvan de bouw is begonnen in 1640, en de 3.000 hectare aan park en landbouwgrond zijn eigendom van de National Trust.

Als verantwoordelijke voor de uitvoering van alle werkzaamheden tijdens de renovatie van het park, heb ik vele zaken waarmee ik rekening moet houden. Hierbij dient u te denken aan de bestaande situatie van aanwezige bomen, beplanting en ondergrondse infrastructuur (kabels & leidingen). Maar ook de nieuw te realiseren onderdelen (onder andere stalen kantopsluiting, fietsenstalling, beschoeiing, halfverharding en verlichting). Bijna alle toe te passen producten en grondstoffen zijn niet op voorraad en dienen geproduceerd te worden. Het vooraf opstellen van een duidelijke en heldere planning is daarom van groot belang.

Dagelijks wordt er elke ochtend voorafgaand aan de start van de werkzaamheden een Daily Stand

gehouden. Hetgeen wil zeggen dat we met het gehele team bespreken wat er de voorgaande dag is uitgevoerd en wat er op de dag zelf wordt uitgevoerd. Daarbij wordt besproken of de werkzaamheden conform planning lopen, worden eventuele uitdagingen tegen het licht gehouden en eventuele oplossingen bedacht. Gezamenlijk wordt de beste aanpak voor die dag afgestemd om zo efficiënt mogelijk de werkzaamheden te verrichten.

Het doel van deze dagelijkse sessie is om alle teamleden inzicht te verstrekken in de werkzaamheden, inspraak te geven over te hanteren werkvolgordes en werkwijze, verantwoordelijkheid te dragen en te zorgen voor een aangename werksfeer.

Als uitvoerder ben je de spin in het web tussen de opdrachtgever, de medewerkers op de werkvloer, onderaannemers en leveranciers. Daarvoor is het noodzakelijk om creatief om te gaan met weersomstandigheden, te late leveringen, contactwijzigen, technische uitdagingen en belangen van de opdrachtgever en stakeholders.

Wij zijn als Van Kessel Sport en Cultuurtechniek bijzonder trots om een bijdrage te mogen leveren aan de renovatie van dit geweldige landschapspark. Elke dag wordt er vol opgave door een team van ruim 12 personen hard gewerkt. Om de originele padenstructuur, het geraamte van het park, terug te geven.

De prachtige natuur draagt dagelijks bij aan de arbeidsvreugde en doet ons team beseffen dat we op een unieke locatie mogen werken.

Wij wensen u heel veel plezier in het gerenoveerde park en hopen u in de toekomst nog eens tegen te komen op andere projecten binnen de gemeente Baarn.

Graag willen wij u bij deze hartelijk danken voor uw begrip voor het sluiten van het park gedurende de renovatie.

Nicky Thomassen
Uitvoerder Van Kessel Sport en Cultuurtechniek bv

BOMEN MET DE BEHEERDER

Op deze plek laten we tuinbaas/ beheerder Hans Knotters aan het woord over de stand van zaken in het Cantonspark.

„Het is nog rommelig, maar er komt lijn in. Ik vergelijk de restauratie van het park met het verbouwen van een huis. Ik kan gelukkig redelijk doorwerken. Ik doe nu extra opzichterswerk dat projectleider Steffan Polderman van de gemeente Baarn normaal zou doen. Hierdoor heeft hij zijn handen vrij voor andere zaken. Ik overleg met de aannemer en als dat nodig is, overleg ik met Steffan en ook met Angelique."

Het Cantonspark lijkt deze frisse zaterdagochtend grotendeels een zandbak, toch gaan de normale onderhoudswerkzaamheden door. „Ik ben nu druk met blad ruimen en takken snoeien die in de weg hangen. Mannen van de firma Van Es verwijderen dood hout waar ik niet bij kan. Zodat het park er netjes bij ligt als aannemer Van Kessel de boel oplevert", legt Knotters uit. De herstructurering van de paden en het maken van nieuwe plantvakken ligt op

Tuinbaas Hans Knotters heeft, ook tijdens de restauratie, genoeg te doen. (c) Christine Schut
Pag 13: De vijgen in de moestuin zaten t/m november nog vol (onrijpe) vruchten (c) ABvD

schema. Donderdag 26 november is het bruggetje bij de colonnade vervangen. Alleen het plaatsen van de hekken gaat langer duren. „Dat loopt een week of 5, 6 uit. Dat komt door de trage levering van staal, dat is kennelijk in het hele land een probleem." In de werkschuur staat een hekdeel. Het ziet er mooi uit. „Ze moeten kilometers staal lassen voordat het hekwerk klaar is", meldt de tuinbaas.

Knotters is ook nauw betrokken bij de tulpenactie van de Rotary waarover u elders in deze brief kunt lezen. „Van mij mogen meer bedrijven of organisaties zo'n actie houden om iets te doen aan de beplanting. Ik hoop dat er zijn die nog wat geld in een ouwe sok hebben. Dit ene plant vak was natuurlijk zeer welkom, maar wel een druppel op de gloeiende plaat. Er moeten natuurlijk ook nog bankjes komen waar nu nog geen geld voor is. Voordat het park klaar is, zijn we vijf jaar verder. Het onderhoud wordt straks wel een stuk bewerkelijker voor een man alleen, daarom blijft de inzet van vrijwilligers noodzakelijk. Omdat er nieuwe groenvakken zijn aangelegd, zal er straks veel schoffelwerk zijn. En omdat er extra randjes zijn, kun je daar niet met grote machines overheen. Ook dat levert extra werk op. Maar ik zie daar niet tegenop, ik kijk er juist naar uit."

Wat Hans Knotters ook nog leuk vindt te vermelden, is dat de vijver er weer netjes bij ligt. „Er is eindelijk een nieuwe beschoeiing. Af en toe zie ik er een ijsvogel, ik hoop dat ze hier gaan nestelen. Het is in ieder geval goed voor de biodiversiteit." De ijsvogel is niet het enige dier dat Knotters in het Cantonspark heeft gespot. „Holenduiven, buizerds, spechten, winterkoninkjes, groenlingen, goudvinken en kramsvogels heb ik hier gezien. En straks wil ik mandarijn eenden in de vijver. Die zijn Aziatisch. Overigens gaan de vogels gewoon hun gang en trekken ze zich niet veel aan van de werkzaamheden."

Christine Schut

‘WE KENNEN DIE BOMEN AL ZÓ LANG’

Het Cantonspark heeft gelukkig vele vrienden. U als lezer van deze nieuwsbrief rekent zich daar ongetwijfeld ook toe. Op deze plek willen we elke uitgave een vriend -vrijwilliger, donateur, bestuurslid- van het Cantonspark aan u voorstellen. Wat is voor hem of haar de reden zich belangeloos in te zetten voor het behoud van het park. In deze editie trappen we af met een duo, in de Vriendenmond de zusjes of dames Naafs genoemd: Tera Naafs en Betty van Rootselaar-Naafs, rondleidsters van het eerste uur.

„In de Wintertuin liggen onze roots waardoor we rondleidsters zijn geworden.” Tera Naafs verzorgt rondleidingen sinds 1997, haar zus Betty sinds 1998. „De Wintertuin was destijds eigendom van het bedrijf van onze vader. Ik beheerde het pand samen met hem”, blikt Tera terug. Vader Dick Naafs sr was toen directeur/eigenaar van Drukkerij Bakker Baarn. Toen het bedrijf in 1995 honderd jaar bestond, werd een expositie gehouden in de Wintertuin, georganiseerd door Tera Naafs. „Vanaf dat moment stelden we de Wintertuin beschikbaar als expositieruimte voor kunstenaars

Betty (l) en Thera Naafs zijn echte vrienden van het Cantonspark. (foto: Christine Schut)

Tera en Betty Naafs, Vrienden van het Cantonspark

uit Baarn. Ik zou dat een jaar begeleiden, het werden er twee. Soms exposeerden vijf kunstenaars tegelijk. Eerst mochten ze de ruimte drie weken gebruiken, later twee omdat er zoveel vraag naar was." De moeder van Betty en Tera, Bep Naafs-van Maanen, heeft met haar schilderclub de Wintertuin ook gebruikt.

De dames Naafs zijn dus eigenlijk de rondleidingen ingerold. Tera als eerste. „We zijn thuis opgevoed met dieren en hebben qua natuur veel meegekregen", legt Betty hun beider liefde voor de natuur uit. „We hebben les gehad van Huub van der Aa, van wat hij ons allemaal vertelde, hebben we vervolgens onze eigen rondleiding gemaakt", vult Tera aan.

Wat de beide vrouwen leuk vinden, is dat ze met hele andere ogen naar de bomen en planten in het Cantonspark en daarbuiten zijn gaan kijken. „De watercypres bijvoorbeeld. Die vindt zijn oorsprong hier waar de moederboom staat. We hebben geleerd dat de bomen die je in de rest van Nederland aantreft hier vandaan komen. Professor Pulle heeft de eerste boom hier geplant. En de ginkgo herkennen we nu ook. We hebben leren gidsen als leek. Je hoeft het niet zo ingewikkeld te maken. De meeste bezoekers weten namelijk veel minder dan wij."

„De tuin heeft ons veel gebracht, terwijl ik er nu niet vaak meer kom", aldus Tera die vanuit haar woonkamer de Wintertuin bijna niet kan missen. „En we vormen een leuke groep met het bestuur en rondleidsters, dat is ook fijn."

„Ik realiseer me, als ik aan het Cantonspark denk, hoe snel de tijd gaat", mijmert Betty. „We zijn begonnen met rondleiden toen onze kinderen klein waren. We kennen die bomen al zó lang. Het leukste aan het geven van de rondleidingen vind ik de interactie met de bezoekers." Tera vult aan: „Vooral als je een leuke groep hebt, word je zelf ook steeds enthousiaster. Wat ik ook leuk vind, is dat we nog steeds bijleren. Binnenkort gaan we met de rondleiders door het park om een nieuwe map met informatie over de beplanting te maken. De tuin wordt door de restauratie heel anders. Daarna kunnen we een nieuwe rondleiding maken. We leren ook van elkaar, contact met de andere rondleiders levert altijd leuke verhalen op."

Op de vraag welke boom of struik voor hen favoriet is, antwoordt Tera: „De kornoelje. Toen ik hier pas woonde, nu bijna dertig jaar geleden, was ik met een vriendin in het park, onder andere

Magnolia seiboldii (foto 30 mei 2013)

bij de kornoelje. Monique is niet veel later overleden. In het begin ben ik vaak met een kop koffie naar die kornoelje gelopen, dat is voor mij een soort Monique geworden. Later hebben mijn man en ik zelf een kornoelje gekocht. Hierdoor is de kornoelje mijn lievelingsboom. Ik kan iedereen aanraden een boom voor een geliefde in je tuin te planten. Het is heel bijzonder iemand op deze manier dichtbij te hebben. Ik vind dat erg prettig."

„Voor mij is dat de *Magnolia sieboldii*. De bloemen van die struik zijn elk seizoen zo prachtig. Helaas is hij nu weg uit het Cantonspark. En de zakdoekjesboom, de farewelltree, .die blijft iets bijzonders. En ook de sassafras, vooral omdat niemand die kent én omdat hij een mooie bast heeft. Maar mensen vinden het ook leuk te horen over medicinaal gebruik van bomen en struiken in het park. Misschien is het leuk daarover een rondleiding te maken", heeft Betty Naafs het slotwoord. Ook na bijna 25 jaar bruisen de dames nog van energie en ideeën voor het park.

Christine Schut

1.250 TULPEN VAN JUBILERENDE ROTARY

Leden van Rotary Baarn-Soest hebben zaterdag 28 november 1.250 tulpenbollen gepoot in een plant vak naast het rond voor de Wintertuin. De actie leverde duizend euro op voor de strijd tegen polio. Rotarians wereldwijd zamelen sinds de jaren tachtig geld in om de ziekte polio de wereld uit te helpen. Met resultaat. Afrika is inmiddels poliovrij. De ziekte komt alleen nog voor in Afghanistan en Pakistan. Doel is in 2025 polio helemaal de wereld uit te hebben.

De tulpen zijn oranje met een geel streepje. Om het vak met tulpen komen blauwe druifjes 'big smile', geleverd door kwekerij Groeneveld. Deze bolletjes zijn gepoot door tuinbaas Hans Knotters. Rotary Baarn-Soest, waarvan Vrienden-bestuurslid Wil de Vrey-Vringer en vrijwilligster Rima Alhrbat lid zijn, bestaat in 2021 65 jaar. Het is de bedoeling dat 'hun' vak dan prachtig in bloei staat. „We hebben voor deze plek gekozen, middenin het Cantonspark, zodat de tulpen vanuit de Wintertuin

De Rotarians hebben zich ingespannen om de tulpenbollen te poten.

Rotarians Theo van 't Klooster (l) en Ron Bolderman. (foto: Rob Samsom)

Voorzitters onder elkaar: Gerda Bangma (Rotary) en Angelique Bosch van Drakestein.

zichtbaar zijn", aldus Wil de Vrey die de samenwerking tot stand heeft gebracht.

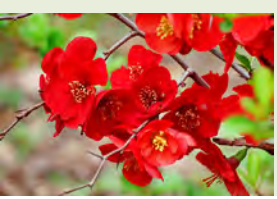
Rotarians halen jaarlijks 500.000 euro op met de verkoop van tulpenbollen. Dat bedrag wordt verdrievoudigd door de Bill & Melinda Gates Foundation.

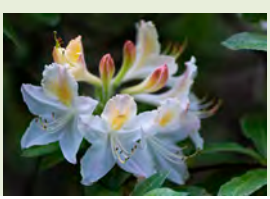
Tuinbaas Hans Knotters begeleidde de plantactie van de ongeveer tien Rotarians. Gouverneur Ron Bolderman van Rotarydistrict Midden-Nederland was er speciaal voor naar Baarn gekomen. Mede hierdoor was de klus in een uur geklaard. Ook veel bestuursleden en een aantal vrijwilligers van de 'Vrienden' waren aanwezig. Ze konden even bijpraten en tussentijds rondkijken in het park dat op dat moment volop in restauratie was. Onder het genot van koffie, verzorgd door Lied Borgman van de Wintertuin Experience.

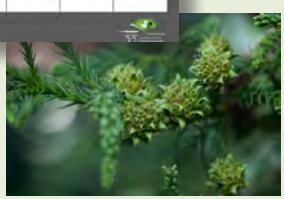
Christine Schut

KALENDER VRIENDEN VAN HET CANTONSPARK

De jaarkalender 2021 van Stichting Vrienden van het Cantonspark is verkrijgbaar bij Boekhandel Den Boer, Laanstraat 69 en Drogist Feijten, Reigerstraat 12 in Baarn. En boekhandel Van de Ven, Soesterbergsestraat 54c in Soest. Bent u nog op zoek naar een mooi cadeau of wilt u zelf iedere dag in 2021 genieten van de prachtige foto's uit het park? Wees er snel bij. Met de aankoop slaat u twee vliegen in één klap; de opbrengst komt ten goede van het park.







DE FAMILIE VAN DE MOERBEIEN OF MORACEAE

Moraceae is een plantenfamilie met voornamelijk tropische en subtropische soorten. Desondanks is een zestal soorten in ons park te vinden.

De meeste vertegenwoordigers van deze familie zijn houtige bomen, struiken, lianen en slechts enkele kruidachtige planten. Een kenmerk is dat zij melksap bevatten. Vele zijn al heel al lang in cultuur om hun vruchten, melksap (latex), blad, vezels en zelfs stekels. Voorbeelden zijn de Zuidoost Aziatische en Oceanische broodboom, de jackfruit, de vijg en de moerbei die alle worden gekweekt om hun vruchten, de witte moerbei ook om haar blad, waar de zijderups op leeft. De rubberboom, de naam zegt het al, is van belang vanwege de latex en tot begin 20e eeuw gekweekt op de rubberplantages van Zuidoost Azië. Daarna kwam de Hevea ervoor in de plaats. Van de papiermoerbei, belangrijk in Zuidoost-Azië, werden de vezels uit de bast benut. De osagedoorn tenslotte fungeerde dankzij haar stekels als terreinafscheiding.

Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*). Foto Hua Hin, Thailand, 9-11-2008

De familie is in de wat warmere klimaten van alle werelddelen vertegenwoordigd.

De planten hebben vaak onooglijk kleine, eenslachtige bloemetjes, meestal zijn zij eenhuizig, de vruchten schijnvruchten; dat betekent dat andere delen van de stengel of bloem deel uitmaken van de vrucht. Bij de aardbei staan de bloemetjes in een hoofdje bijeen. In dit geval op een verbreed stengelstuk. Na bevruchting groeit die uit tot de aardbei. De eigenlijke vruchtjes zijn de pitjes.

Nu wat geslachten, allereerst de Ficus. De *Ficus elastica* is de leverancier van rubber, bij ons is het een kamerplant die goed bestand is tegen de droge kamerlucht. De *F. benjaminica*, de uit verhalen bekende waringin waaronder

De moerbeiboompjes bij de ingang Faas Elislaan.

het zo heerlijk toeven was in de schaduw, is wel een heel bijzondere boom. Het kleine zaadje kiemt op een dikke tak of de stam van een grote boom. Eerst teert het kleine plantje als epifyt op haar gastheer. Alras laat zij een wortel naar beneden groeien. Zodra die de bodem raakt beschikt het plantje over meer voedsel en begint het uit te groeien tot een reusachtige boom met vele luchtwortels. Vaak overleeft de gastheer dit niet, doodgedrukt of beroofd van voedsel en licht.

In India benut men de luchtwortels wel om er bruggen mee te bouwen. Men laat de luchtwortels van de Ficus met een betelpalm vergroeien zodat een brug ontstaat. Met aarde, schors of planken wordt deze beloopbaar gemaakt. Het kost wel zo'n 15 jaar voor de brug begaanbaar is. Door het voortdurend belopen en natuurlijk groei wordt de brug in de loop van de tijd alleen maar sterker. Zo'n brug kan oud worden, er zijn er van 500 jaar, en die een afstand van 30 m overbruggen. Ook deze boom kennen wij als kamerplant.

In ons Cantonspark vertegenwoordigt de vijg, *Ficus carica*, dit geslacht. Misschien is de vijg wel de oudst gekweekte boom op aarde. In het Jordaandal nabij Jericho zijn tenminste restanten aangetroffen van 9000 jaar oude exemplaren op een archeologische vindplaats in de buurt van Jericho. Ik meen dat het de meest genoemde boom

is in de bijbel. Het is dan ook een heel praktische vrucht die gedroogd kan worden en veel voedingsstoffen bevat.

Die vrucht is iets bijzonders. Bij de stam vormt zich al een klein vijgje. Eigenlijk een stukje stam dat zich tot een bijna gesloten kommetje of eigenlijk een kannetje heeft gevormd. In dat kannetje zitten de bloempjes, de vrouwelijk onderin, de mannelijke daarboven. Bovenin is dan nog een nauwe doorgang. De bevruchting geschiedt door mini galwespjes. De vrouwelijke zijn gevleugeld en hebben stuifmeel in pollenzakjes bij zich. Al van grote afstanden kunnen zij een bloeiende bij hun soort passende vijgenboom ruiken. Zij kruipen door de opening naar binnen, waarbij zij hun vleugels en vaak nog andere onderdelen verliezen. Zij zoeken een vrouwelijke bloem; die heeft een korte en een lange stijl. Door de korte stijl kunnen zij een eitje kwijt. In de lange stijl deponeren zij wat van het meegebrachte stuifmeel. Dan sterven zij. De bevruchte bloemetjes doen hun werk, de vijg gaat groeien. In het vruchtbeginsel onder de korte stijl groeit het larfje in een klein galletje. De mannelijke vleugelloze wespjes bijten een gat in het galletje en komen eruit. Vervolgens bijten zij een gaatje in het galletje van een vrouwelijk wespje en bevruchten dit door het gaatje heen. Naderhand maken zij het gat groter zodat het

De witte (boven) en zwarte (onder) moerbei.

vrouwelijke wespje eruit kan. Tot slot sterven zij in de vijg. De gevleugelde vrouwtjes kruipen uit de vijg, terwijl zij onderweg stuifmeel van de dan bloeiende mannelijke bloemen in pollenzakjes steken. Eenmaal uit de vijg hebben zij 48 uur om andere bloeiende vijgen van de bij hen horende soort te vinden. Daarbij kunnen zij op de wind grote afstanden afleggen.

Vijgenbomen bloeien in hun gebied van oorsprong, de oriënt, driemaal per jaar.

Inmiddels zijn er vijgen gekweekt voor koudere streken, waar geen bevruchting nodig is om uit te groeien; zulke vijgen hebben dan ook geen pitjes. De struik of boom kan temperaturen tot - 20° C verdragen. Soms sterft de struik af, maar loopt dan later weer uit. Onze vijg staat tegen een zuidmuur van de moestuin. Ieder jaar zijn er wel vijgen, maar erg rijp en lekker zijn zij toch niet. Mogelijk zouden we er jam van kunnen maken.

Dan staan er in park drie soorten moerbeien, de witte, de zwarte en de Chinese. De vruchten van de zwarte zijn verreweg het lekkerst. Een bezwaar van vooral de zwarte moerbei is de vlekken die ze op kleding maken. Ook de moerbeibloemen zitten in dichte hoofdjes bijeen. Hier zijn het de bloemdekbladen die met het steelstukje tot vruchten uitgroeien. Die lijken op een wat langer uitgegroeide framboos.

De witte moerbei is vooral belangrijk als voedsel voor de zijderupsen. De vruchten zijn best eetbaar, we hebben er wel van genoten. Ze worden veel gebruikt voor de sier als bolbomen, een enkele keer als schaduwboom. Dan liefst een mannelijke boom vanwege de vlekken.

De *Morus catayana* of Chinese moerbei van het park heb ik nooit zien bloeien noch vruchten bespeurd. Mogelijk is het een mannelijke boom. Van het blad kan men thee trekken.

Rijpe en onrijpe vruchten van de Morus catayana (Chinese moerbei)

Dan hebben we nog een papiermoerbei, *Broussonnetia papyfera*, een mannelijk exemplaar, een grote boom langs de Piet Heinlaan. Ooit stonden er ook nog een stel in wat nu de natte weide heet. Helaas zijn die er niet meer. De vruchten zijn eetbaar, maar van ons exemplaar heb ik slechts het mannelijke, katjesachtige afval gezien.

Van de bast van de papiermoerbei worden vezels gewonnen waarvan, zoals de naam al zegt papier van een zeer goede kwaliteit wordt gemaakt. De Polynesiërs hebben de boom of waarschijnlijker zaden ervan

meegenomen uit Zuidoost Azië op hun zoektochten naar nieuwe woonplaatsen in de Pacific. Op de Fiji eilanden maakt men kleding van de vezels die tijdens hun ceremonies wordt gedragen.

Nu de laatste representant in het park, de osagedoorn of *Maclura pomifera* uit het centrale deel van de VS. De naam osage is afkomstig van een Indiaanse stam die in het centrale prairiegebied van de VS haar leefgebied heeft net als de osagedoorn. Het is een boompje waaraan zeer grote vruchten komen die wat op een grapefruit lijken. Vorig jaar hebben we ze voor het eerst gezien en zo waren we er zeker van dat het de osagedoorn betrof en niet haar Chinese tegenhanger de *Cudrania cuspidata*. De Osages gebruikten het kleverige witte vruchtensap als bindmiddel voor kleurstof waarmee zij zich insmeerden als zij op oorlogspad gingen en het hout voor hun bogen. In de Krim waar de boom massaal is aangeplant worden uit de vruchten geneeskundige tincturen en zalf bereid.

De osagedoorn levert een kostbare houtsoort met een dichte structuur en grote hardheid dat nauwelijks trekt. Het werd en wordt gebruikt voor spoorbielzen, omheiningspalen, gereedschap en fijn meubelwerk.

De westerse kolonisten in het prairiegebied gebruikten de zeer stekelige struiken als afrastering, op dezelfde manier als in Europa de meidoorn. De stekels inspireerde tot de uitvinding van het prikkeldraad. Geen dier dat de vruchten eet, alleen een soort grondeekhoorn zorgt voor de verspreiding der zaden. Men denkt wel dat in een ver verleden een 10.000 jaar geleden uitgestorven soort grondluiaard de schijnvruchten at.

Geertje Bakker

Literatuur:

Wikipedia

Berg, C.C. *Moraceae*, enige geslachten en bestuiving bij *Ficus*, 248884 WUR E-depot, 14-19.

Foto's pagina 30: boven: Onrijpe vruchten met nog de bloemen en rijpe vruchten aan de vrouwelijke tak van de *Broussonetia papyrifera* (Papiermoerbei)
Onder: De vruchten (vrouwelijk) van de *Maclura pomifera* (osagedoorn)

PLANTENJAGERS: AVONTURIERS DIE ON

Wie op een mooie zomermiddag in de tuin geniet van een kop thee zal er niet direct bij stilstaan dat zowel de thee als de meeste planten in de tuin niet uit Nederland of zelfs maar uit Europa komen. Soms komen planten hier via handel, maar het merendeel is hier gekomen omdat een aantal moedige mannen zijn leven op het spel heeft gezet om zaad, zaailingen en planten te verzamelen. Deze onverschrokken avonturiers betraden onontgonnen gebieden waar ieder moment hun leven in gevaar kon komen. Zij boden niet alleen het hoofd aan grote ontberingen en gevaren in de vorm van ziekten, gevaarlijke dieren en giftige slangen en insecten, maar er moesten ook veel geografische obstakels overwonnen worden. Steile kliffen, bergpassen, oerwouden die zo dicht begroeid waren dat het afleggen van slechts een kleine afstand uren duurde. En niet zelden stuitten zij op een inheemse bevolking die zeer vijandig stond tegenover vreemdelingen of werden ze aan gezien voor spionnen. Niet altijd overleefden zij de expedities.

Wie de reisverslagen van deze moedige wetenschappers leest, beseft dat zij meer hebben bij gedragen dan alleen het verzamelen van planten. Afgezien van het feit dat de meeste verslagen als spannende avonturenboeken lezen, gaven zij een gedetailleerd verslag van de omgeving, van de lokale fauna en van de mensen die zij tegenkwamen. Met uitgebreide aandacht voor hun cultuur, gewoontes en gebruiken. Alles wat zij tegenkwamen werd beschreven, getekend of gefotografeerd. Vaak waren de plantenjagers de eerste wetenschappers in deze afgelegen gebieden en hiermee zijn deze reisverslagen ook interessante bronnen voor zoölogen, ecologen, geologen, cultureel antropologen, etcetera.

Wat de plantenjagers motiveerde was niet persoonlijk gewin – er werden slechts weinigen rijk – of roem. Hun namen, herdacht in de planten die ze ons hebben nagelaten, zijn alleen bekend bij enthousiaste tuiniers. Hun drijvende kracht was een absolute passie voor hun vak. David Fairchild (1869-1954), botanicus en aan het hoofd van de Office of Seed and Plant Introduction van het Ministerie van Landbouw in de Verenigde Staten, schreef hierover: „Onder ontdekkingsreizigers krijgt geen enkele persoon minder erkenning voor de buitengewone bijdrage aan de beschaving dan de plantenjager."

Het verzamelen van levend plantmateriaal in het wild is het specifieke vakgebied van de plantenjagers.

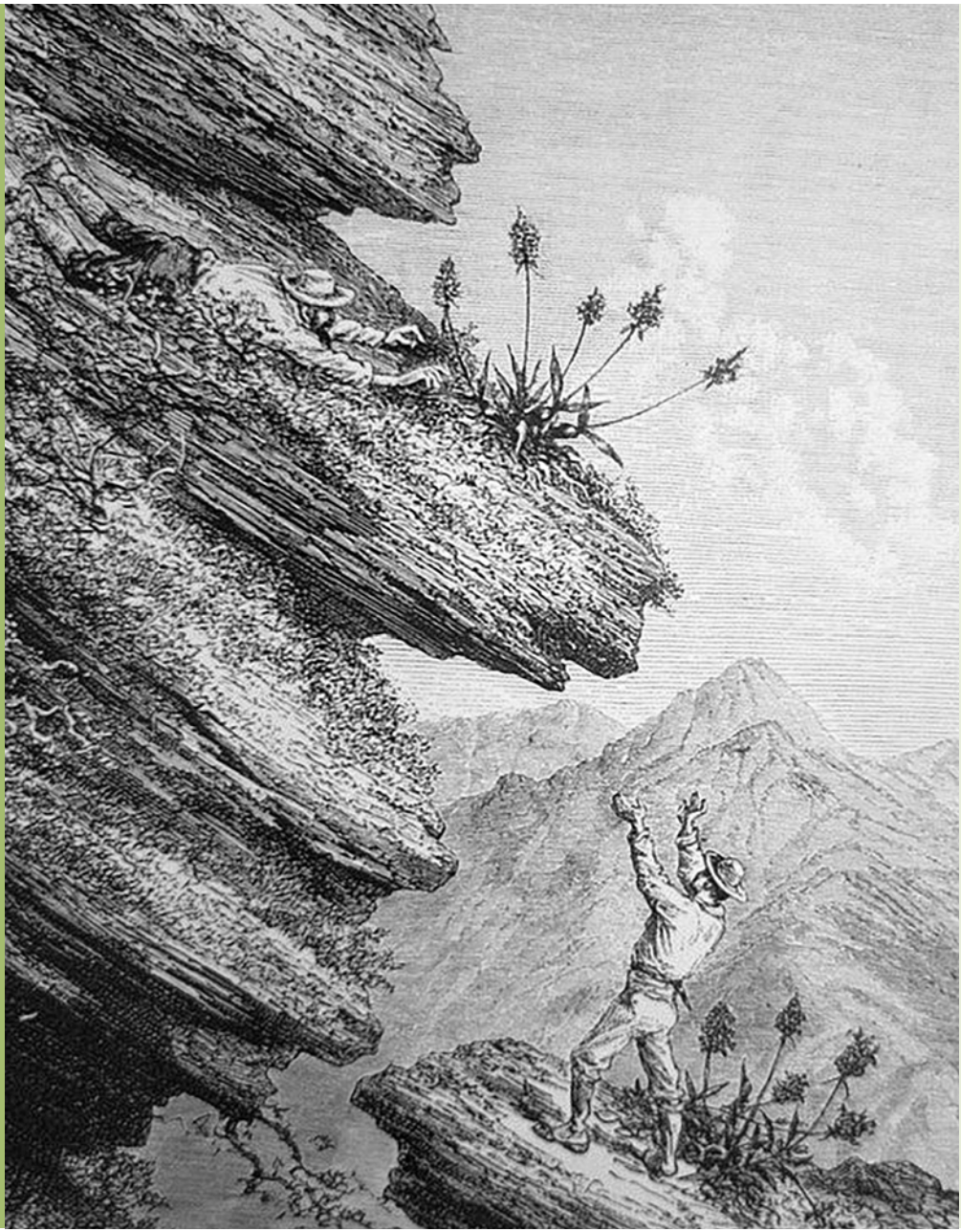
IZE TUINEN HEBBEN GETRANSFORMEERD

Een grondige voorbereiding was noodzakelijk voor het slagen van de expedities. De oudste vermelding van zo'n reis is van rond 1500 voor Christus toen Koningin Hatshepsoet een expeditie op pad stuurde naar het Land van Poent (het hedendaagse Somalië) om levende exemplaren van *Boswellia sacra* (Wierrookboom) en *Commiphora myrrha* (Mirre) te verzamelen om deze bij de tempel van Karnak aan te planten. Rond 330 voor Christus brachten botanici van Alexander de Grote klimop, banyan, bamboe en bananen van Azië naar Europa.

De kennis van de plantkunde nam sterk toe tegen het einde van de 15de eeuw toen wereldreizigers grote delen van de wereld gingen verkennen en de Europese staten volop in expansie waren. In Europa was een groeiende import van exotische planten. De meeste planten kwamen toen via de handel en waren over het algemeen al in cultuur elders.

De hoogtijdagen van het planten verzamelen zou beginnen eind 18de eeuw. De Verlichting was een tijdperk van avontuur en ontdekking. Was plantkunde of botanie in het begin van de 18de eeuw nog slechts een onderdeel van de geneeskunde waar vooral artsen zich mee bezig hielden, de wereld stond nu open voor het concept van wetenschappelijk onderzoek. Zowel geleerden als amateurs hadden een grote belangstelling voor de natuur. De kennis van de botanie groeide enorm; de systematiek van Linneaus had hier een belangrijke bijdrage in.

De meeste van onze tuinplanten, of het nu om bomen, struiken of vaste planten gaat komen elders vandaan. Hier een kleine selectie v.l.n.r.: Clematissen komen voornamelijk uit China en Japan, Geranium 'Rozanne'is een kruizing tussen 2 verschillende geraniums uit de Himalaya, de Agapanthus komt uit Zuid-Afrika, Meconopsis uit de Himalaya, de meeste Hostas komen uit Japan en Lupines uit Amerika.



In het begin werden de ontdekkingsreizen voornamelijk gesponsord door regeringen en door wetenschappelijke instituten waarbij botanici onderdeel van de expedities uitmaakten. Vanaf het einde van de 18de eeuw werd het verzamelen van levende planten het hoofddoel. Toen halverwege de 19de eeuw de Wardse kist (Wardian case) werd uitgevonden en het overlevingspercentage van levend plantmateriaal tijdens de reis veranderde van 10% naar 90%, ontstond er een ware explosie van nieuwe en exotische planten in Europa. Nu investeerden, naast wetenschappelijke instituten als Kew, ook kwekerijen zoals Veitch Nurseries in Schotland en particulieren enorm veel geld in de zoektocht naar planten die mogelijk populaire tuinvariëteiten zouden kunnen zijn. Het tijdperk van de grote plantenjagers zou tot 1958 duren toen de laatste van deze avonturiers, Francis Kingdon-Ward, overleed.

Dat doet ons ook beseffen dat August Janssen, die het Cantonspark met zoveel liefde en zorg heeft laten aanleggen, in de hoogtijdagen van de grote plantenjagers leefde. Zijn enthousiasme om 'zijn Cantonspark' te vullen met allerlei exotische bomen en struiken, speciaal een kas te laten bouwen voor zijn orchideeëncollectie en de wintertuin voor tropische planten, is een opmerkelijke uiting van de tijdgeest. Gericht op Indië zal hij wellicht ook enkele van deze plantenjagers persoonlijk hebben ontmoet of gekend.

Ook tegenwoordig nog doorzoeken plantenjagers het regenwoud, de woestijn, de bergen en de toendra om nieuwe planten te vinden met een economische, ornamentele of medicinale waarde. Omdat genetische diversiteit de sleutel is tot het in stand houden en verbeteren van de landbouw, verzamelen de huidige botanici zaden om een bedreigde soort te behouden, een bestaande voedselplant te verbeteren of om een ziekteresistente variëteit te ontwikkelen. Met het verdwijnen van onontgonnen natuurlijke gebieden en regenwouden is de rol van de plantenjager heden ten dage cruciaal.

In deze serie in onze nieuwsbrief wil ik u meenemen op de levens en avonturen van de plantenjagers in Azië en welke planten zij geïntroduceerd hebben.

Angelique Bosch van Drakestein

Literatuur:

Constance Carter, *Plant Hunters,* Library of Congress in Washington DC.

Lucy Waitt, *Plant Hunters: an RHS/Garden Museum exhibition,* The Garden, september 2012

George Forrest, *The perils of plant collecting,* The Gardener's Chronicle, 21 mei 1910, pag 325-326, 344.

AZOBÉ & ACCOYA©: DE GEBRUIKTE H

Veel mensen zullen wel eens van azobé hout hebben gehoord. Dit tropische hardhout wordt al sinds lange tijd als contructiehout gebruikt in de waterbouw. Maar Accoya? Tenzij men regelmatig de bouwbeurs bezoekt of beroepsmatig met houtcontructies buiten bezig is, kennen de meeste mensen dit niet. We zullen hier kort ingaan op deze twee houtsoorten en haar toepassingen zonder al te technisch te worden, maar vooral zullen we aandacht besteden aan de bomen die dit hout leveren.

Azobé – Lophira alata

De boom die azobé hout levert is de *Lophira alata* (Banks ex Gaertn.). Deze loofboom groeit in het tropische (en in minder mate in subtropische) West-Afrika tot Oeganda. Er zijn vele lokale namen voor deze boom. In Europa gebruiken we de namen Azobé (gebruik van Franstalige landen, Kameroense afkomst) of Ekki (gebruik van Engelstalige of Duitstalige landen, Nigeriaanse afkomst). In het Engels wordt hij daarnaast ook vaak red ironwood genoemd. Ook de naam bongossi komen we hier nog wel eens tegen.

Azobé behoort tot de familie van de *Ochnaceae*, een familie van tweezaadlobbige bloeiende planten die alleen in de (sub)tropen groeien. Deze familie bestaat voornamelijk uit struiken en kleine bomen en enkele kruidachtige soorten. Én enkele grote bomen. Wat alle familieleden met elkaar gemeen hebben, zijn hun ongebruikelijke bladeren: glanzend met dicht op elkaar lopende parallelle bladnerven, getande bladranden en opvallende steunblaadjes.

OUTSOORTEN VAN ONZE NIEUWE BRUG

Het geslacht *Lophira* omvat slechts 2 soorten, *L. alata* (azobé) en *L. lanceolata* (dwarf red ironwood). Deze laatste zullen we hier niet verder behandelen. Afhankelijk van de condities van de groeiplaats ontwikkelt *Lophira alata* zich verschillend. Lange tijd heeft men daarom gedacht dat het om twee verschillende soorten ging.

De ene habitat is de open savanne en drogere gebieden waar de boom bestand is tegen de jaarlijkse grasbranden. De boom bereikt hier een hoogte van 6 tot 15 meter met een stamomtrek van 1,5 meter. Hij kan knoestig en krom zijn, groeit langzaam en lijkt oppervlakkig gezien wel wat op een eik. Deze L. alata wordt daarom ook wel eens misleidend Afrikaanse eik genoemd.

Belanden we echter in de vochtige gebieden, de altijd groene regenwouden, de zoetwatermoerasbossen en langs rivieren, dan vertoont *Lophira alata* een geheel andere groeiwijze. Hier bereiken de bomen een hoogte van 50 meter met een stamomtrek van 4,5 tot 6 meter op borsthoogte (diameter 1,50 tot 1,80 meter). Een volwassen boom heeft een kale stam tot 30 meter voordat de eerste vertakkingen beginnen. Vaak hebben ze grote bladkronen en de stam is zuiver cilindrisch zonder duidelijke wortellijsten, hoewel de stamomtrek aan de voet kan verdikken met 3,5 meter. Dit zijn dan ook de bomen die voor de houtindustrie worden gebruikt. *L. alata* heeft veel licht nodig om te kunnen gedijen.

De natuurlijke habitat van *Lophira alata* beslaat een groot deel van West en Midden Afrika tot Uganda. Voor de bosbouw zijn Kameroen, Congo en Gabon de belangrijkste landen. © Kew Science

Foto vorige pagina: De natuurlijke habitat van *Lophira alata* in Gabon. Het jonge rode blad laat de bomen eruit springen.
© Parc National de la Lopé, Gabon

De bast is grijs tot oranjerood, die naarmate de boom ouder wordt kan veranderen in asgrijs of zwart. Het is dik en kurkachtig met diepe fissuren. De bladeren zijn tongvormig en kunnen 30 cm groot worden. Het jonge blad is briljant rood. De bloemen zijn wit tot crème en hebben vijf bloembladeren. Du geur is muskusachtig. Eén keer per jaar verliezen de bomen hun blad gedurende twee weken – meestal begin december – waarna het jonge blad alweer verschijnt

Naast het leveren van uitstekend en duurzaam hardhout, wordt de Azobé boom ook voor andere doeleinden gebruikt.

Jong blad en bloemen van *Lophira alata*
© Les Arbres Utiles du Gabon

Medicinaal gebruik

Zowel de bast, de bladeren als de zaden worden in de lokale geneeskunde gebruikt voor de meest uiteenlopende kwalen. Van kiespijn tot hartproblemen en koorts. De meest gebruikte toepassing is wel voor de behandeling van lepra. De zaden van Azobé bevatten 40% olie dat door de Baka Pygmeeën in Kameroen wordt gebruikt om mee te koken, en meer algemeen als ingrediënt van zalf en zeep.

Bij recent (wetenschappelijk) onderzoek heeft men een aantal ongewone en nieuwe chemische stoffen in de bladeren en in de bast gevonden. Twee stoffen zouden een antivirale werking hebben. Onderzoek van een aantal van de andere stoffen wijst erop dat ze een kankerremmende of -genezende werking kunnen hebben en dat deze stoffen tevens werken als antioxidant.

Azobé hout

Het hout van *Lophira alata* is een van de meest gebruikte soorten tropisch hardhout. Dit komt vooral doordat het in grotere afmetingen te verkrijgen is dan hout met vergelijkbare eigenschappen. In de 16de eeuw vinden we de eerste vermelding van export van Azobé in verkoopdocumenten van Ghana aan Engeland voor scheepskielen. Regelmatige export naar Europa startte echter pas vlak na de Eerste Wereldoorlog.

Kenmerken

Azobé hout behoort tot een van de zwaarste houtsoorten. De vezels

grijpen in elkaar en vormen een zeer dicht netwerk. Dit zorgt voor een hoge buigsterkte en stijfheid, extreem hoge schokbestendigheid en zeer hoge slijtvastheid. Het is daarnaast zeer goed bestand tegen schimmels, insectenvraat, zuren en andere chemicaliën. Het is hiermee een van de duurzaamste hardhoutsoorten.

Toepassingen

Al deze eigenschappen maken azobé het werkpaard onder de houtsoorten. Het wordt gebruikt voor zwaar constructiewerk op plaatsen met extreme condities, en dan vooral in de weg- en waterbouw: Door de zuurbestendigheid is het ook geschikt voor industriële toepassing in de chemische sector. Een van de opmerkelijkste toepassingen is wel in Parijs, waar de metro met rubberbanden rijdt over azobé spoorrails. De laatste jaren wordt het echter ook toenemend in de woningbouw en in tuinen toegepast.

De uitzonderlijke sterkte heeft echter ook een nadeel, het hout is moeilijk te bewerken en het gebruikte gereedschap wordt zeer snel bot. Dit hout wordt daarom meer praktisch toegepast dan decoratief.

In de natuurlijke habitat staat Lophira alata op IUCN Redlist op de status kwetsbaar. De populatie is de afgelopen 3 generaties met 20% afgenomen door afname van hun natuurlijke groeigebied en exploitatie. Het azobé hout dat in Nederland gebruikt wordt, komt voornamelijk uit Gabon, Kameroen en Congo waar grote bosconcessies onder diverse regelgeving gecertificeerd zijn (FSC® en OLB), waardoor illegale kap wordt voorkomen en de bossen duurzaam worden beheerd.

Pag 38 Links boven: Jong blad en bloemen van Lophira alata © Les Arbres Utiles du Gabon
Rechts onder: Een statige reus langs de weg in Kameroen © Günther Eichhorn
Deze pagina: Het kernhout is roodbruin; onder invloed van het licht wordt de kleur donkerrood tot diep roodbruin tot chocoladebruin; soms vertoont het daarbij een violette glans. Het lichte spinthout komt niet voor gebruik in aanmerking. Het kernhout ziet er meestal gespikkeld uit door lichtgekleurde minerale sedimenten in de vaten. Een radiale vergroting van het hout toont duidelijk de kruizelings lopende vezels.

Accoya® - Pinus radiata

Accoya® hout is afkomstig van de *Pinus radiata* (D. Don), een dennensoort die van nature uitsluitend groeit aan de oostkust van de Verenigde Staten. De totale populatie beslaat nog slechts zo'n 4.000 ha. Veruit het grootste gebied is bij Monterey Bay in Californië. In het Engels wordt deze den dan ook Monterey pine genoemd. Ten noorden en zuiden van deze baai zijn nog twee kleine gebieden en een licht afwijkende vorm komt voor op de Mexicaanse eilandjes Isla Guadalupe en Isla de Cedros, *P. radiata var. binata*.

Wereldwijd is de Monterey den de meest aangeplante boomsoort ter wereld, met ruim vier miljoen hectare productiebos. Deze bossen bevinden zich voornamelijk in Chili, Australië, Nieuw Zeeland en Spanje. Door genetische selectie vertonen deze productie Monterey dennen uiterlijk nog maar weinig overeenkomst met hun oorspronkelijke Californische voorouder; de bomen in de bossen die na 1990 zijn aangeplant hebben rechte lange stammen tot 60 meter hoog en vertonen geen dubbelle koppen. In 15-35 jaar hebben deze bomen al hun volwassenheid bereikt. Gedurende die tijd worden ze drie keer opgesnoeid zodat tweederde deel van de stam vrij is van takken en er geen knoesten in het hout komen. Maar onze aandacht gaat nu terug naar de oorspronkelijke Monterey den.

Geschiedenis

De eerste beschrijving die we van de *Pinus radiata* kennen, is van Sebastián Vizcaino. In 1602 zeilde deze Spaanse koopman en ontdekkingsreiziger langs de kust van het huidige Californië. Vizcaino verankerde zijn schepen in een baai, die hij beschrijft als "een haven beschut tegen de wind, gelegen aan de kant van Punta de los Pinos (landtong van de dennen),

waar masten van elke grootte uit kunnen worden gehakt". Terwijl hij keek naar de bossen die vanaf de zee de heuvels bedekten, kreeg hij visioenen van bomen die waren veranderd in schepen en met gehesen zeilen met evenveel vertrouwen de haven in en uit zouden vliegen als de lang gevleugelde meeuwen die over de golven scheerden rond de rotsen aan de kust. Hij vernoemde de baai naar Conde de Monterey, de Mexicaanse onderkoning, met het vooruitzicht dat het een Spaans bezit zou worden; de beboste landtong in het zuiden werd daarna Punta de los Pinos genoemd.

Vizcaino zeilde weer weg en de pijnbomen aan de kust namen afscheid van de Spaanse zeelieden met hun enthousiasme voor scheepsbouw. Afgezien van een kleine missiepost zou er meer dan anderhalve eeuw voorbijgaan voordat de Spanjaarden daadwerkelijk de baai van Monterey gingen bewonen en een deel van het aanwezige bos plaats moest maken voor bebouwing. De bomen van Monterey zijn echter hardnekkig en al snel groeiden overal weer jongen bomen.

In 1786 heeft de Franse ontdekkingsreiziger La Pérouse zaden meegenomen naar Europa. Vijftig jaar lang zou deze den bekend staan in Europa als de Californische den, tot David Douglas (waar de Douglas spar naar vernoemd is) de zaden meeneemt naar Engeland. De Schotse botanicus David Don gaf deze boom in 1836 de wetenschappelijke naam *Pinus radiata*. Deze naamgeving dankt de voorheen Californische den aan het feit dat de dennenappels in een krans om de takken heen staan (radiata = gestraald, in een krans). Er zijn echter ook bronnen die aangeven dat radiata is afgeleid van de straalvormige lijnen op de schubben van de kegel.

Habitat en ecologie

De Monterey den behoort tot de familie van de *Pinaceae* (Dennenfamilie). *Pinus radiata* groeit in naaldbossen direct aan de kust. Deze habitat wordt sterk beïnvloed door de nabijheid van de Stille Oceaan; de koude naar het zuiden lopende waterstroom leidt tot hoge luchtvochtigheid, lage temperaturen en zomermist. Deze pijnboom wordt dan ook zelden meer dan 11 km van de zee gevonden. In de droge Californische zomers verzamelen de naalden van de Monterey den waterdruppels door de mist en voorziet deze boom in haar eigen irrigatiesysteem.

Voor de bossen waar de Monterey pine groeit zijn bosbranden essentieel. Zoals meer bomen die van oorsprong in Californië voorkomen, heeft deze den zich genetisch op zo'n manier aangepast dat ze na dergelijke rampen zich snel kunnen herstellen of voortplanten. In het geval van de *P. radiata* is het dat hun kegels zeer lang aan de bomen blijven en pas bij hitte opengaan. Het vuur vernietigt de oude bomen en bereidt de bodem voor met een laag vruchtbare as die schoon is van concurrerende planten. Na een brand komen duizenden zaailingen op die snel groeien. Op oudere leeftijd is zo'n gebied nog steeds te herkennen doordat alle bomen dezelfde leeftijd hebben. En

juist in de bossen van de Monterey pine komen door deze bijzondere ecologische samenhang een rijke onderbegroeing van diverse struiken, varens en meerdere endemische planten voor zoals de *Rosa pinetorum* en *Piperia yadonii* (Yadon's rein orchid).

De boom groeit snel en wordt ca. 15-30 hoog met een stamdiameter van 30 tot 90 cm. De stammen van de boom zijn soms recht, maar kunnen grillige vormen aan nemen; zeker als ze solitair dicht aan de kust staan. De bast is grijs tot roodbruin met diepe V-vormige groeven. De bomen hebben een uitgebreid takkenstelsel. De flexibele naalden zijn 10-15 cm lang en staan in bundels van drie bij elkaar (de Mexicaanse variant met twee). De kegels staan met 3 tot 5 stuks in een krans rond de takken, zijn 8 tot 18 cm groot, eivormig voor het openen, breed eivormig als ze open zijn. De kegels blijven meestal 6 tot 20 jaar aan de boom zitten, of totdat er een bosbrand komt. Elke kegel bevat zo'n 120-200 ellipsoïde zaden.

Bodem en topografie

De bodem van de natuurlijke groeiplaatsen van de Monterey hebben met een paar kleine verschillen allemaal dezelfde kenmerken: de ondergrond is rotsachtig met een voedingsarme zanderige laag. Daarboven een toplaag van 8-15 cm organisch materiaal dat vele malen zijn gewicht in water vasthoudt en een bescheiden reservoir is voor voedingsstoffen. Op een diepte van 50 tot 85 cm is een kleilaag dat als ondoordringbaar waterbekken functioneert. De bomen wortelen dan ook oppervlakkig. De topografie waarop de *Pinus radiata* groeit is heuvelachtig, waardoor er voldoende drainage is.

IUCN Rode lijst status

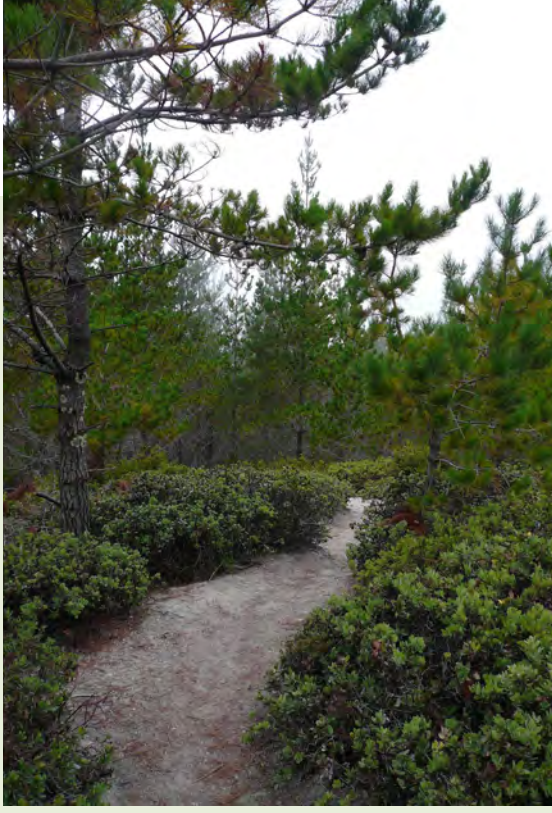
Op de IUCN Rode Lijst staat de *Pinus radiata* als bedreigd, deels door de versnipperde locaties, maar ook omdat de oorspronkelijke populatie aan het begin van deze eeuw sterk is afgenomen door de schimmel *Fisarium circinatum* die de dodelijke ziekte pitch canker veroorzaakt (een soort bloedingsziekte). Het lijkt er overigens de laatste jaren op dat een deel van de bomen geneest.

Accoya® hout

Het hout van *Pinus ariata* is vrij bros en grofkorrelig en het meest geschikt voor pulphout. Maar in de meeste landen waar nu de productiebossen zijn, wordt het ook voor ander toepassingen gebruikt, zoals in de bouw, voor timmerwerk en schrijnwerk, fineer, meubelen, gelamineerd hout en kratten en kisten. In de Verenigde Staten worden Monterey dennen echter alleen commercieel gebruikt als materiaal voor boomkwekerijen of als kerstbomen in de warmere klimaten.

Als men het bovenstaande leest klinkt het niet heel bemoedigend dat dit hout nu voor onze nieuwe brug is gemaakt. Echter …

De Firma Titan Wood Ltd heeft een procedé ontwikkeld waardoor dit snelgroeiende naaldhoud zeer duurzaam en



stabiel wordt en het kan wedijveren met de beste (tropische) hardhoutsoorten. De technologie achter Accoya is gebaseerd op acetylering. Deze methode verbetert de duurzaamheid en vormstabiliteit van het hout enorm. Het hout heeft door dit proces ook een hoge weerstand tegen schimmels, insectenvraat en wisselende temperaturen. Een bijkomend en belangrijk groot voordeel is, dat het hout niet behandeld is met giftige stoffen.

Het hout voor accoya komt van plantages in Nieuw Zeeland. Mocht u als lezer meer over accoya® hout willen weten, verwijs ik u graag naar de eigen website www.accoya.com.

Angelique Bosch van Drakestein

Pagina 40: Solitaire bomen op de mistige heuvels van Carmel hills © FujiYoka op Flickr.
Deze pagina: Links boven: 1-jarige vrouwelijke kegels, op de achtergrond de mannelijke kegels.
Links onder: Volwassen vrouwelijke kegels in kransen aan de boom, wachtend op het vuur.
Rechts boven: Jonge bomen op Huckleberry Hill. © MrKatikha.
Rechts onder: Houtstaal van *P. radiata*. Duidelijk is te zien dat hier de vezels recht lopen met een medium gelijkmatige structuur. Dit hout is gemakkelijk te verwerkennen.

Stichting Vrienden van het Cantonspark
Secretaris: Mevr. G.H.J. de Lange-Meijer
Rembrandtlaan 29, 3741 TA Baarn.
Tel: 035 - 541 3356.
Email: secretariaat@cantonspark.nl
www.cantonspark.nl